

Flash

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

Utilice esta Guía de ayuda cuando tenga problemas o preguntas sobre cómo utilizar su unidad de flash.

## **HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Acerca de la compatibilidad con cámara equipadas con sensor de imagen de obturador global**

Para usar la fotografía de sincronización de obturador global, debe actualizar el software en HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA a la versión 2.00 o posterior. Actualice a la versión más reciente para utilizarla.

Para obtener más detalles sobre la fotografía de sincronización de obturador global, consulte [aquí](#).

### **Cámaras compatibles**



#### **HVL-F60RM**

Para los modelos de cámara compatibles con la unidad de flash HVL-F60RM, consulte [aquí](#). (Se abrirá otra ventana.)



#### **HVL-F60RM2**

Para los modelos de cámara compatibles con la unidad de flash HVL-F60RM2, consulte [aquí](#). (Se abrirá otra ventana.)



#### **HVL-F46RM**

Para los modelos de cámara compatibles con la unidad de flash HVL-F46RM, consulte [aquí](#). (Se abrirá otra ventana.)



#### **HVL-F46RMA**

Para los modelos de cámara compatibles con la unidad de flash HVL-F46RMA, consulte [aquí](#). (Se abrirá otra ventana.)

### **Información complementaria**



#### **Fotografía con flash inalámbrico por radio**

Para obtener una visión general con ejemplos de preparación y uso para la fotografía con flash inalámbrico por radio, consulte [aquí](#). (Se abrirá otra ventana.)

#### [Acerca de esta Guía de ayuda](#)

Ubicación de partes y controles/indicadores en pantalla

[Ubicación de partes y controles \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Ubicación de partes y controles \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

Operaciones básicas

[Utilización de la rueda de control](#)

[Utilización de la pantalla Quick Navi](#)

[Utilización de la pantalla MENU](#)

[Ajuste directo \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Indicadores en pantalla \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

## Indicadores en pantalla (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

### Preparativos

#### Desembalaje

#### Inserción de las pilas/baterías

#### Montaje/desmontaje de la unidad de flash en/de la cámara

#### Montaje y desmontaje del minisoporte

#### Montaje/desmontaje de la cubierta resistente al polvo y la humedad (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

#### Conexión de la alimentación de la unidad de flash (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

#### Conexión de la alimentación de la unidad de flash (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

#### Emparejamiento con un controlador/receptor inalámbrico por radio <para fotografía con flash inalámbrico por radio>

### Fotografía

#### Fotografía con flash TTL <TTL>

#### Fotografía con flash manual <MANUAL>

#### Fotografía con sincronización de alta velocidad <HSS>

#### Fotografía de sincronización de obturador global (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

#### Fotografía con flash múltiple <MULTI>

#### Disparo de un destello de prueba

#### Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> (HVL-F60RM)

### Fotografía con flash inalámbrico por radio

- Configuración de la unidad de flash para fotografía con flash inalámbrico por radio
- Fotografía con flash inalámbrico <con la unidad receptora>
- Fotografía con flash múltiple inalámbrico por radio con control de relación de nivel de potencia de destello
- Fotografía con flash inalámbrico múltiple <fotografía con flash de grupo>
- Fotografía con disparo remoto (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Cambio de ajustes de unidades receptoras individuales <RECEIVER SET>
- Notas sobre la fotografía con flash inalámbrico por radio

### Fotografía con flash inalámbrico óptico (HVL-F60RM)

- Configuración de la unidad de flash para fotografía con flash inalámbrico óptico (HVL-F60RM)
- Fotografía con flash inalámbrico <con la unidad remota> (HVL-F60RM)
- Fotografía con flash inalámbrico óptico múltiple con control de relación de nivel de potencia de destello (HVL-F60RM)
- Notas sobre la fotografía con flash inalámbrico óptico (HVL-F60RM)

#### Utilización del terminal de sincronización para fotografía con flash (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

#### Utilización de la lámpara LED para videofilmación (HVL-F60RM)

#### Selección automática de la cobertura de flash <zoom automático>

## Selección manual de la cobertura de flash <zoom manual>

### Fotografía con flash de rebote

- [Fotografía con flash de rebote](#)
- [Ajuste del ángulo del flash de rebote](#)
- [Utilización de la función de rebote de cambio rápido \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)
- [Utilización del adaptador de rebote \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)
- [Fotografía de primer plano con flash <fotografía con flash de rebote hacia abajo>](#)

### [Sugerencias sobre el iluminador de autofocus \(HVL-F60RM\)](#)

### [Utilización de filtros de color \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

### [Conexión de una fuente de alimentación externa \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

### Personalización

#### [Registro/invocación de una preferencia <MEMORY>](#)

#### [Personalización de la asignación de botones <CUSTOM KEY>](#)

#### [Visualización de la información de versión de esta unidad de flash/unidad receptora <VERSION>](#)

#### [Reposición de los ajustes para la pantalla Quick Navi <RESET>](#)

#### [Restablecimiento de los ajustes predeterminados en fábrica <INITIALIZE>](#)

### Notas sobre la utilización/limpieza de la unidad de flash

#### [Notas sobre la utilización](#)

### Especificaciones

- [Especificaciones](#)
- [Número de guía \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)
- [Número de guía \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)
- [Funciones inalámbricas por radio](#)

### [Marcas comerciales](#)

### [Licencia](#)

### Solución de problemas

#### [Indicaciones de advertencia](#)

Flash

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

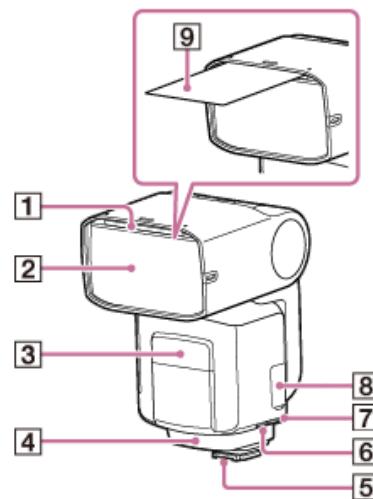
**Acerca de esta Guía de ayuda**

Esta Guía de ayuda se proporciona para 4 modelos de unidades de flash: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA. Las ilustraciones utilizadas para las descripciones comunes son de la unidad de flash HVL-F60RM.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

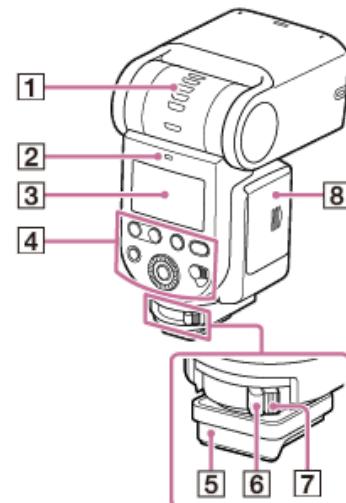
## Ubicación de partes y controles (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

### Unidad de flash (parte frontal)



1. Panel panorámico incorporado
2. Tubo de flash
3. Unidad de lámpara LED/Iluminador de autofocus (HVL-F60RM)
4. Receptor de señal inalámbrica (para comunicaciones inalámbricas ópticas) (HVL-F60RM)
5. Pata de interfaz múltiple
6. Terminal DC IN  
Conecte un adaptador de pilas/baterías externas (no suministrado) a este terminal.
7. Terminal de sincronización
8. Terminal multi/micro USB
9. Lámina de rebote

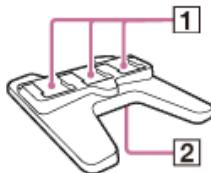
### Unidad de flash (parte posterior)



1. Indicador de rebote (ángulo superior/inferior)
2. Luz LINK

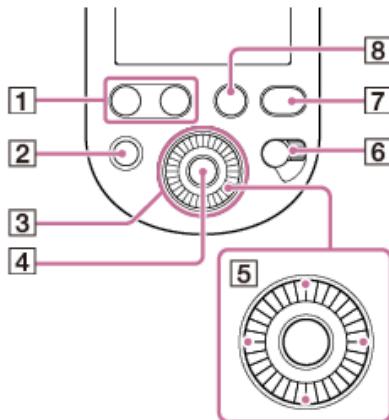
3. Panel LCD
4. Consola de operación
5. Cubierta resistente al polvo y la humedad (HVL-F60RM2)
6. Palanca de bloqueo
7. Botón de liberación
8. Puerta del compartimiento para las pilas

### Minisoporte



1. Zapatas para la Pata de interfaz múltiple
2. Orificio para montaje de trípode

### Controles de la consola de operación



1. Botón LEVEL - / +  
Utilizando cualquiera de los botones, podrá ajustar rápidamente la compensación de destello y el nivel de potencia de destello
2. Botón TEST
3. Rueda de control
4. Botón central
5. Botones de dirección
6. Interruptor de alimentación  
Seleccionando “LOCK”, podrá inhabilitar la rueda de control y los botones de la unidad de flash para evitar operaciones involuntarias.
7. Botón MENU
8. Botón Fn (función)

### Acerca de la iluminación de fondo del panel LCD

Cada vez que pulse uno de los botones o utilice la rueda de control de la consola de operación, las iluminaciones de fondo del panel LCD y los botones (HVL-F60RM) se activarán de acuerdo con el ajuste de iluminación de fondo. Mientras las iluminaciones de fondo estén activadas, podrá mantenerlas activadas durante más tiempo pulsando cualquier botón o utilizando la rueda de control una vez más. Para cambiar el ajuste de iluminación de fondo, utilice [BACKLIGHT] en la pantalla MENU. Puede seleccionar una de las opciones de ajuste siguientes.

#### AUTO1 (HVL-F60RM):

Cuando pulse uno de los botones o utilice la rueda de control, la iluminación de fondo del panel LCD se activará durante 8 segundos. Las iluminaciones de fondo de los botones LEVEL -/+ y Fn (función) permanecerán activadas. (ajuste predeterminado en fábrica)

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

Cuando pulse uno de los botones o utilice la rueda de control, la iluminación de fondo del panel LCD se activará durante 8 segundos.

**ON:**

- HVL-F60RM: Las iluminaciones de fondo del panel LCD y de los botones LEVEL -/+ , Fn (función), y MENU permanecerán activadas.
- HVL-F60RM2: La iluminación de fondo del panel LCD permanecerá activada.

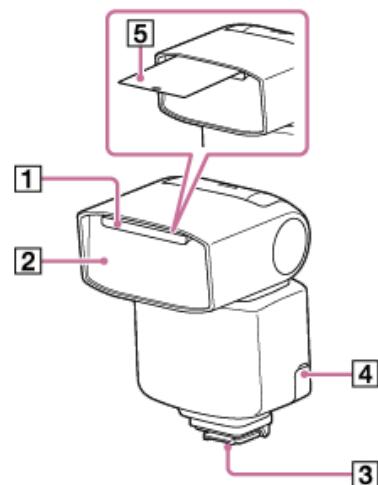
**OFF:**

Todas las iluminaciones de fondo permanecerán desactivadas.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

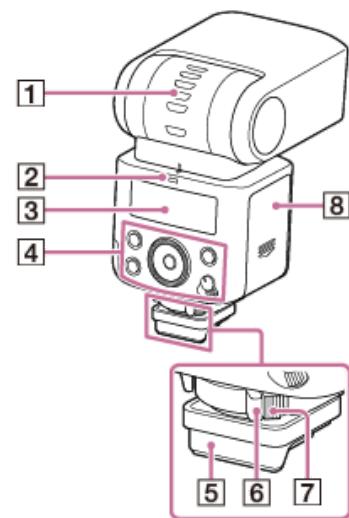
## Ubicación de partes y controles (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

### Unidad de flash (parte frontal)



1. Panel panorámico incorporado
2. Tubo de flash
3. Pata de interfaz múltiple
4. Terminal multi/micro USB
5. Lámina de rebote

### Unidad de flash (parte posterior)

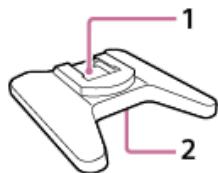


1. Indicador de rebote (ángulo superior/inferior)
2. Luz LINK
3. Panel LCD
4. Consola de operación
5. Cubierta resistente al polvo y la humedad
6. Palanca de bloqueo

7. Botón de liberación

8. Puerta del compartimiento para las pilas

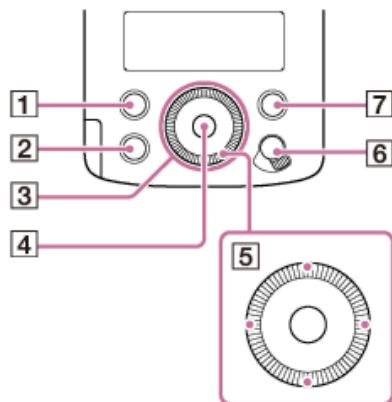
### Minisoporte



1. Zapatas para la Pata de interfaz múltiple

2. Orificio para montaje de trípode

### Controles de la consola de operación



1. Botón Fn (función)

2. Botón TEST

3. Rueda de control

4. Botón central

5. Botones de dirección

6. Interruptor de alimentación

Seleccionando "LOCK", podrá inhabilitar la rueda de control y los botones de la unidad de flash para evitar operaciones involuntarias.

7. Botón MENU

### Acerca de la iluminación de fondo del panel LCD

Cada vez que pulse uno de los botones o utilice la rueda de control de la consola de operación, la iluminación de fondo del panel LCD se activará de acuerdo con el ajuste de iluminación de fondo. Mientras la iluminación de fondo esté activada, podrá mantenerla activada durante más tiempo pulsando cualquier botón o utilizando la rueda de control una vez más. Para cambiar el ajuste de iluminación de fondo, utilice [BACKLIGHT] en la pantalla MENU. Puede seleccionar una de las opciones de ajuste siguientes.

#### AUTO:

Cuando pulse uno de los botones o utilice la rueda de control, la iluminación de fondo del panel LCD se activará durante 8 segundos. (ajuste predeterminado en fábrica)

#### ON:

La iluminación de fondo del panel LCD permanecerá activada.

#### OFF:

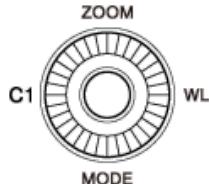
La iluminación de fondo permanecerá desactivada.

## Utilización de la rueda de control

Girando la rueda de control o pulsando los botones de dirección, podrá mover el foco o cambiar el valor de un elemento de ajuste en la pantalla Quick Navi o la pantalla MENU. Seleccione el elemento de ajuste que desee y pulse el botón central para habilitar la opción de ajuste.

### Nota

- Las ilustraciones utilizadas en este tema son de la unidad de flash HVL-F60RM.



En el momento del envío, los botones de dirección y la rueda de control tienen asignadas las funciones siguientes.

Operaciones	Funciones	Descripción
Arriba	ZOOM	Cambia la cobertura de flash (zoom).
Abajo	MODE	Cambia el modo de flash.
Izquierda (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	-	En el momento del envío, este botón no tiene función asignada. Puede asignar una función de su elección al botón.
Izquierda (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)	↖/LEVEL	Cambia el nivel de compensación de flash/nivel de potencia.
Derecha	WL MODE	Cambia el modo inalámbrico.
Rueda de control	-	En el momento del envío, este botón no tiene función asignada. Puede asignar una función de su elección al botón.

### Sugerencia

- Puede asignar la función que desee a la rueda de control, el botón de dirección individual, y el botón central.

### Tema relacionado

- [Personalización de la asignación de botones <CUSTOM KEY>](#)

Flash

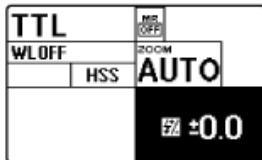
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

## Utilización de la pantalla Quick Navi

Puede pulsar el botón Fn (función) de la unidad de flash para cambiar los ajustes para fotografía, tales como el modo de flash seleccionado, de acuerdo con las indicaciones en pantalla. Seleccione el elemento de ajuste que desee y gire la rueda de control para cambiar la opción de ajuste.

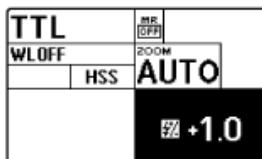
1 Pulse el botón Fn (función).

2 Seleccione el elemento de ajuste que desee con los botones de dirección.



Al pulsar el botón central después de la operación mencionada, se visualizará la pantalla específica para el ajuste del elemento seleccionado.

3 Gire la rueda de control para cambiar la opción de ajuste.



4 Pulse el botón Fn (función).

En la pantalla Quick Navi, podrá cambiar las opciones de ajuste siguientes.

Elementos de ajuste	Descripción	Opciones de ajuste
<b>TTL</b>	Ajuste de modo de flash	TTL(*)/MANUAL/MULTI/flash desactivado/GROUP
<b>WL OFF</b>	Ajuste de modo inalámbrico	HVL-F60RM: WL OFF(*)/CMD/RCV(control por radio) WL OFF(*)/CTRL/RMT(control óptico) HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: WL OFF(*)/CMD/RCV(control por radio)
<b>HSS</b>	Ajuste de sincronización de alta velocidad	HVL-F60RM: ON(*)/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: ON/OFF(*)
<b>ZOOM AUTO</b>	Ajuste de cobertura de flash (zoom)	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: AUTO(*)/20-200 HVL-F46RM/HVL-F46RMA: AUTO(*)/24-105
<b>MR OFF</b>	Invocación de ajustes previamente registrados	OFF(*)/MR1/MR2
<b>±0.0</b>	Ajuste de compensación de destello	-3.0 - +3.0
<b>1/1</b>	Ajuste del nivel de potencia de destello	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/1 - 1/256, OFF, CMD LINK HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 1/1 - 1/128, CMD LINK

Elementos de ajuste	Descripción	Opciones de ajuste
<b>5Hz</b>	Ajuste de la frecuencia de destello para el modo de flash MULTI	1 - 100
<b>10 TIMES</b>	Ajuste del recuento de destellos para el modo de flash MULTI	2 - 100, --
	Ajuste de flash CMD (control por radio) Ajuste de flash CTRL (control óptico) (HVL-F60RM)	ON(*)/OFF
 OFF	Ajuste de relación de iluminación	ON/OFF(*)
<b>A B C</b>	Ajuste de la relación de nivel de potencia de destello	OFF/1(*) - 16
 OFF	Ajuste remoto de receptor	ON/OFF(*)
 A	Ajuste de grupo inalámbrico	HVL-F60RM: OFF/A(*)/B/C/D/E(control por radio) RMT(*)/RMT2(control óptico) HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: OFF/A(*)/B/C/D/E(control por radio)

\* Ajuste predeterminado en fábrica

#### Nota

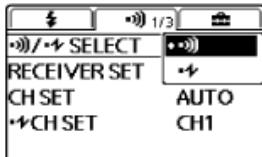
- Los elementos y opciones disponibles para ajuste varían dependiendo del modo de flash.

## Utilización de la pantalla MENU

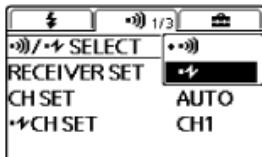
Puede pulsar el botón MENU de la unidad de flash para cambiar los ajustes de la pantalla MENU. Mueva el foco al elemento de ajuste que desee con los botones de dirección, y después pulse el botón central para seleccionar el elemento.

**1** Pulse el botón MENU.

**2** Mueva el foco al elemento de ajuste que desee con los botones de dirección, y después pulse el botón central.



**3** Cambie la opción de ajuste con los botones de dirección y pulse el botón central.



En la pantalla MENU, podrá cambiar las opciones de ajuste siguientes.

Grupos	Elementos de ajuste	Descripción	Opciones de ajuste
◆	FLASH DISTRIBUT.	Ajuste de distribución de destello	STD(*)/CENTER/EVEN
	CHG PRIORITY (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior))	Prioridad de carga del flash	NORMAL(*)/STABLE
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	Ajuste ON/OFF de lámpara LED	-
	MEMORY	Registro de los modos y ajustes deseados	MR1/MR2
	AF LED LEVEL (HVL-F60RM)	Ajuste de nivel del iluminador de autofocus	HIGH/LOW(*)
	CHARGE SET (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Ajuste de carga del flash cuando se conecte un adaptador de pilas/baterías externas	EXT.+INT.(*)/EXT.
	TEST	Ajuste de destello de prueba	GROUP/1TIME(*)/3TIMES/4SEC
	TTL LEVEL MEMORY (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Ajuste de memoria de nivel TTL	ON(*)/OFF
	LEVEL STEP	Ajuste de paso de nivel de potencia de destello	0.3EV(*)/0.5EV
	CUSTOM KEY	Ajustes de controles personalizados	-

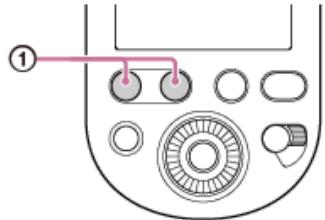
Grupos	Elementos de ajuste	Descripción	Opciones de ajuste
	■/■ SELECT (HVL-F60RM)	Ajuste de tipo de control inalámbrico	■/■ (*)/■
	RECEIVER SET	Ajustes de receptor	-
	CH SET	Ajuste de canal (control por radio)	AUTO(*)/CH1 - CH14
	■ CH SET (HVL-F60RM)	Ajuste de canal (control óptico)	CH1(*) - CH4
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Ajuste de modo de disparo remoto	ON/OFF(*)
	■ WITH RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Ajuste del destello de sincronización de disparo remoto	ON/OFF(*)
	PAIRING	Emparejamiento	-
	PAIRED DEVICE	Lista de dispositivos emparejados	-
	WL READY LAMP (HVL-F60RM)	Ajuste de lámpara de flash inalámbrico listo	ON/OFF(*)
	BACKLIGHT	Ajuste de iluminación de fondo de panel LCD	HVL-F60RM: AUTO1(*)/AUTO2/ON/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: AUTO(*)/ON/OFF
	■ BEEP (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Ajuste del sonido de pitido	ON/OFF(*)
	m/ft	Ajuste de unidad de alcance del flash	m(*)/ft
	POWER SAVE	Ajuste del temporizador de ahorro de energía	30SEC/3MIN(*)/30MIN/OFF
	WL POWER SAVE	Ajuste del temporizador de ahorro de energía de flash inalámbrico	60MIN(*)/240MIN/OFF
	VERSION	Visualiza la versión del software de este producto / RCV	-
	RESET	Repone ajustes para la pantalla Quick Navi	-
	INITIALIZE	Restablece ajustes a sus valores predeterminados	-

\* Ajuste predeterminado en fábrica

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Ajuste directo (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Puede modificar directamente la compensación destello y el nivel de potencia de destello pulsando simplemente el botón LEVEL -/+ (①).



### Sugerencia

- Si asigna “ POS SELECT” a un botón de su elección, podrá seleccionar un grupo inalámbrico pulsando simplemente el botón cuando utilice el botón LEVEL -/+ para modificar la compensación destello o el nivel de potencia destello para el grupo que utilice, por ejemplo, para la fotografía con flash múltiple inalámbrico.

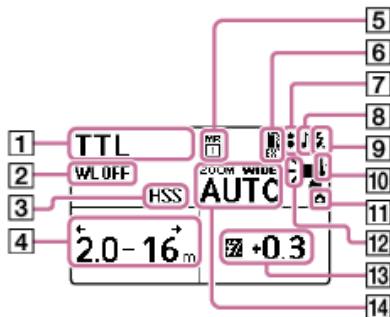
### Tema relacionado

- [Personalización de la asignación de botones <CUSTOM KEY>](#)

## Indicadores en pantalla (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Las imágenes de pantalla siguientes se ofrecen como ejemplos y pueden diferir de las que realmente se vean en el panel LCD.

### Modo de flash TTL



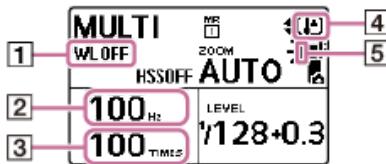
1. Modo de flash
2. Modo inalámbrico (HVL-F60RM2)
3. Ajuste de sincronización de alta velocidad
4. Alcance del flash
5. Recuperación de memoria
6. Estado del adaptador de pilas/baterías externas
7. Flash de rebote
8. Ajuste del sonido de pitido
9. Lista para destellar
10. Estado de temperatura interna
11. Conectado a cámara
12. Ajuste de distribución de destello
13. Compensación de flash
14. Cobertura de flash (zoom)

### Modo de flash MANUAL



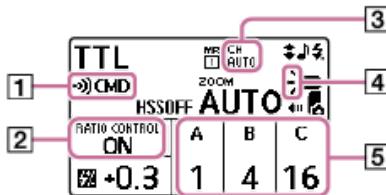
1. Modo inalámbrico (HVL-F60RM2)
2. Indicador de pilas/baterías débiles
3. Adaptador de rebote
4. Indicador del nivel de potencia de destello bajo (HVL-F60RM2 (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior))
5. Nivel de potencia de destello

## Modo de flash MULTI



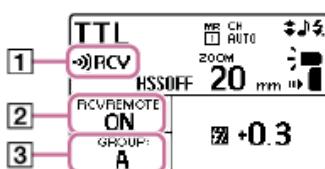
1. Modo inalámbrico (HVL-F60RM2)
2. Frecuencia de destello en el modo de flash MULTI
3. Recuento de destellos en el modo de flash MULTI
4. Indicador de sobrecalentamiento
5. Filtro de color

## Modo de controlador inalámbrico (control por radio)



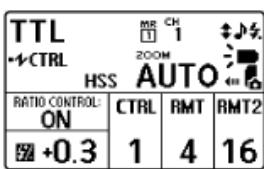
1. Modo inalámbrico
2. Ajuste de control de relación de iluminación
3. Canal inalámbrico
4. Ajuste de distribución de destello  
Ajuste de controlador/unidad de flash controladora (HVL-F60RM)  
Ajuste de unidad de flash controladora (HVL-F60RM2)
5. Relación de iluminación

## Modo de receptor inalámbrico (control por radio)

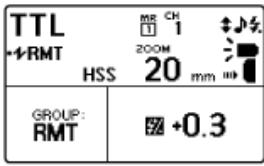


1. Modo inalámbrico
2. Ajuste remoto de receptor
3. Ajuste de grupo inalámbrico

## Modo de controlador inalámbrico (comunicaciones inalámbricas ópticas) (HVL-F60RM)



## Modo remoto inalámbrico (comunicaciones inalámbricas ópticas) (HVL-F60RM)

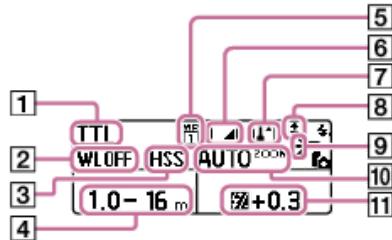




## Indicadores en pantalla (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

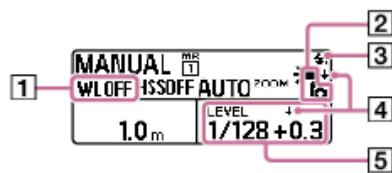
Las imágenes de pantalla siguientes se ofrecen como ejemplos y pueden diferir de las que realmente se vean en el panel LCD.

### Modo de flash TTL



1. Modo de flash
2. Modo inalámbrico
3. Ajuste de sincronización de alta velocidad
4. Alcance del flash
5. Recuperación de memoria
6. Indicador de pilas/baterías débiles
7. Indicador de sobrecalentamiento
8. Flash de rebote
9. Ajuste de distribución de destello
10. Cobertura de flash (zoom)
11. Compensación de flash

### Modo de flash MANUAL



1. Modo inalámbrico
2. Conectado a cámara
3. Lista para destellar
4. Indicador del nivel de potencia de destello bajo (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior)
5. Nivel de potencia de destello

### Modo de flash MULTI



1. Modo inalámbrico

2. Frecuencia de destello en el modo de flash MULTI

3. Recuento de destellos en el modo de flash MULTI

### Modo de controlador inalámbrico (control por radio)



1. Modo inalámbrico

2. Ajuste de control de relación de iluminación

3. Canal inalámbrico

4. Ajuste de distribución de destello/Ajuste de la unidad de flash controladora

5. Relación de iluminación

### Modo de receptor inalámbrico (control por radio)



1. Modo inalámbrico

2. Ajuste remoto de receptor

3. Ajuste de grupo inalámbrico

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flash

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

## Desembalaje

Si nota que falta algo, póngase en contacto con su proveedor.

Los números entre paréntesis indican la cantidad.

- Unidad de flash (1)
- Tapa protectora de conector (fijada) (1)
- Cubierta resistente al polvo y la humedad (fijada) (1) (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)
- Minisoporte (1)
- Funda (1)
- Adaptador de rebote (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Filtro de color (ámbar) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Filtro de color (verde) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Bolsa (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Juego de documentación impresa

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Inserción de las pilas/baterías

Esta unidad de flash puede acomodar cualquiera de los juegos siguientes:

- Cuatro pilas alcalinas de tamaño AA
- Cuatro baterías de hidruro de níquel-metal (Ni-MH)

Antes de utilizar las baterías de hidruro de níquel-metal, asegúrese de cargarlas con el cargador de baterías especificado.

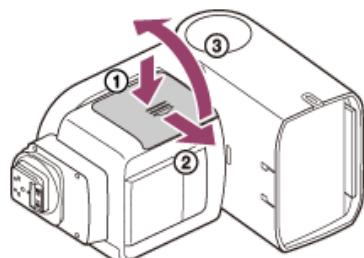
No utilice baterías de iones de litio en esta unidad ya que pueden impedir que la unidad ofrezca su pleno rendimiento.

Con esta unidad de flash no se suministran pilas/baterías.

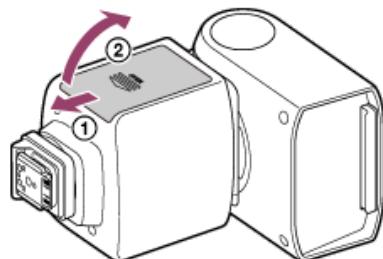
- 1** **HVL-F60RM/HVL-F60RM2:** Mantenga presionado el botón de liberación (①), y después deslice la puerta del compartimiento para las pilas/baterías para abrirla en el sentido de las flechas (② y ③).

**HVL-F46RM/HVL-F46RMA:** Deslice y abra la puerta del compartimiento para las pilas/baterías (① y ②).

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2

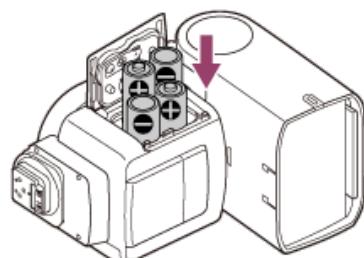


- HVL-F46RM/HVL-F46RMA

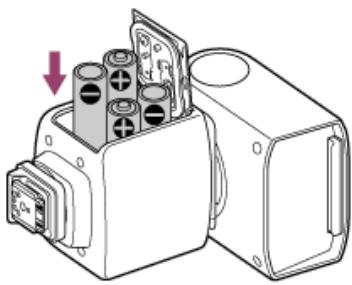


- 2** Inserte las baterías en el compartimento de baterías como se muestra en la ilustración ( ). ( indica la dirección de las pilas.)

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2



- HVL-F46RM/HVL-F46RMA



**3 Cierre la puerta del compartimiento para las pilas/baterías.**

Realice las operaciones del paso 1 en orden inverso.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Montaje/desmontaje de la unidad de flash en/de la cámara

### Nota

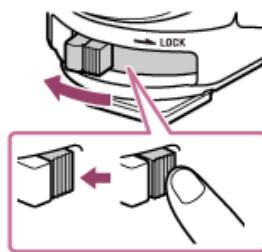
- Las ilustraciones utilizadas en este tema son de la unidad de flash HVL-F60RM.

### Para montar la unidad de flash en la cámara

#### 1 Desconecte la alimentación de la unidad de flash.

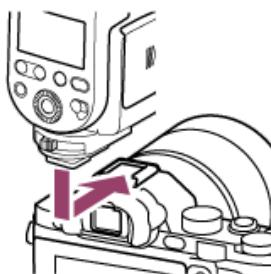
Si su cámara está equipada con flash incorporado, asegúrese de que el flash de la cámara no se suelte.

#### 2 Mantenga presionado el botón de liberación y gire la palanca de bloqueo alejándola de “LOCK”.

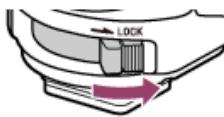


#### 3 Retire la tapa protectora de terminales de la unidad de flash; y la tapa de la zapata de la cámara.

#### 4 Inserte la pata de interfaz múltiple de la unidad de flash en la zapata de interfaz múltiple de la cámara y presione a fondo la pata.



#### 5 Gire la palanca de bloqueo hacia “LOCK” para asegurar la unidad de flash a la cámara.



### Para desmontar la unidad de flash de la cámara

En primer lugar, desconecte la alimentación de la unidad de flash. Mantenga presionado el botón de liberación, gire la palanca de bloqueo alejándola de “LOCK”, y después deslice la unidad fuera de la pata de interfaz múltiple.

### Nota

- Cuando no vaya a utilizar la unidad de flash, asegúrese de volver a colocar la tapa protectora de terminales en la pata de interfaz múltiple.

## Montaje y desmontaje del minisoporte

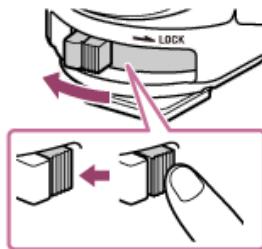
Cuando haya desmontado la unidad de flash de la cámara para colocarla y utilizarla sola para fotografía con flash inalámbrico, monte el minisoporte suministrado en la unidad.

### Nota

- Las ilustraciones utilizadas en este tema son de la unidad de flash HVL-F60RM.

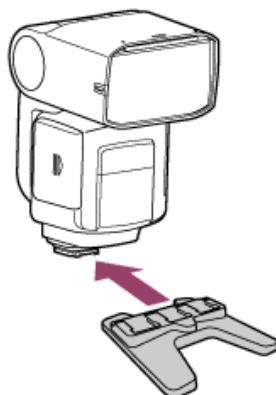
### Para montar el minisoporte

- 1 Mantenga presionado el botón de liberación y gire la palanca de bloqueo alejándola de “LOCK”.

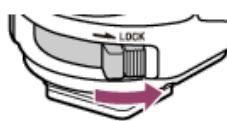


- 2 Retire la tapa protectora de terminales de la unidad de flash.

- 3 Deslice el minisoporte sobre la pata de interfaz múltiple de la unidad de flash y empuje el soporte a fondo.



- 4 Gire la palanca de bloqueo hacia “LOCK” para asegurar la unidad de flash a la cámara.



### Para desmontar el minisoporte

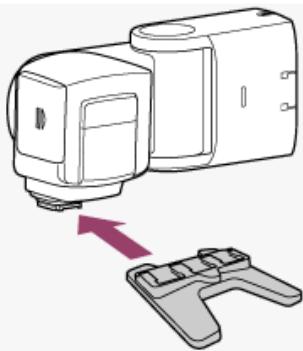
Mantenga presionado el botón de liberación, gire la palanca de bloqueo alejándola de “LOCK”, y después deslice el minisoporte en sentido opuesto al de la flecha ilustrada en el paso 3 para la montaje del minisoporte.

### Sugerencia

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2:

El minisoporte tiene 3 zapatas. Seleccionando la zapata adecuada para la orientación o el ángulo de inclinación del tubo de flash, puede realizar fotografías con flash de rebote mientras la unidad de flash esté montada en el minisoporte.

Para montar el minisoporte a esta unidad de flash con el tubo de flash inclinado lateralmente hacia la derecha, deslice la zapata izquierda del minisoporte sobre la pata de interfaz múltiple de la unidad de flash como se muestra en la ilustración siguiente. Cuando el tubo de flash esté inclinado lateralmente hacia la izquierda, utilice la pata derecha.



- Puede atornillar el minisoporte al trípode a través del orificio roscado del minisoporte. Utilice un trípode con un tornillo de longitud inferior a 5,5 mm . Si el trípode tuviese un tornillo más largo, no podría asegurar firmemente el minisoporte con el tornillo, lo que podría resultar en daños del minisoporte.

#### Nota

- Cuando no vaya a utilizar la unidad de flash, asegúrese de volver a colocar la tapa protectora de terminales en la pata de interfaz múltiple.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Al girar la palanca de bloqueo hacia "LOCK", es posible que sienta resistencia en algún momento. Siga girando la palanca también en este caso hasta que la unidad de flash quede asegurada en el minisoporte.

## Montaje/desmontaje de la cubierta resistente al polvo y la humedad (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Dependiendo del diseño externo de la cámara, la cubierta resistente al polvo y la humedad que se adjunta a esta unidad de flash puede entrar en contacto con el cuerpo de la cámara, pero incluso así podrá montar la unidad de flash en la cámara y utilizarla para fotografiar.

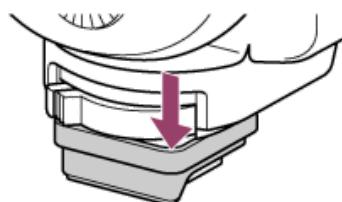
Para asegurar el efecto de resistencia al polvo y la humedad, asegúrese de colocar la cubierta correctamente en la unidad de flash siguiendo estos pasos.

### Nota

- Las ilustraciones utilizadas en este tema son de la unidad de flash HVL-F60RM2.

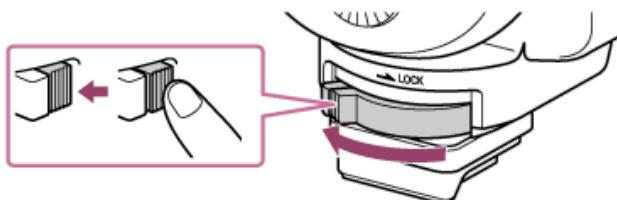
### Para desmontar la cubierta resistente al polvo y la humedad

Empuje hacia abajo una esquina de la cubierta resistente al polvo y la humedad para retirarla de la pata de la interfaz múltiple.

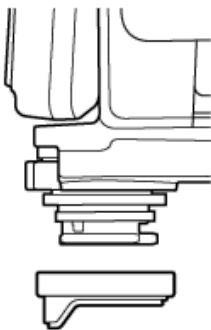


### Para montar la cubierta resistente al polvo y la humedad

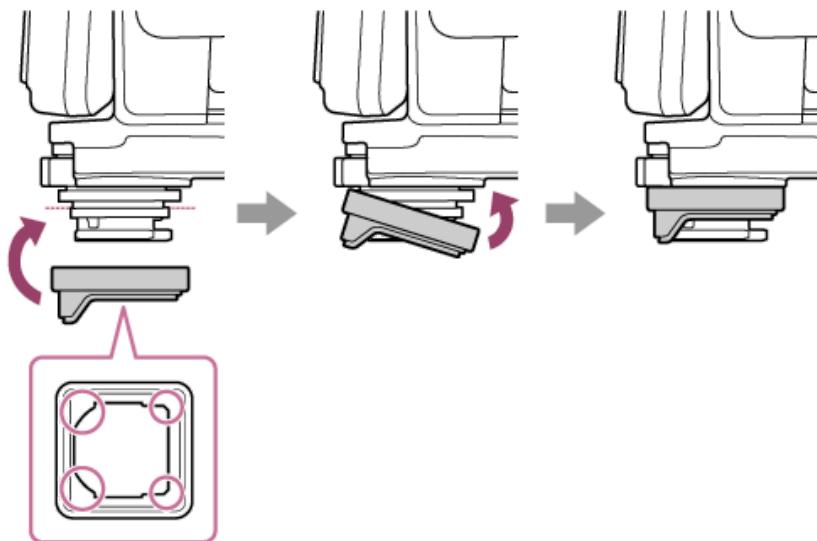
- 1 Mantenga presionado el botón de liberación y gire la palanca de bloqueo alejándola de “LOCK”.



- 2 Oriente la cubierta resistente al polvo y la humedad con respecto a la pata de la interfaz múltiple de la unidad de flash.

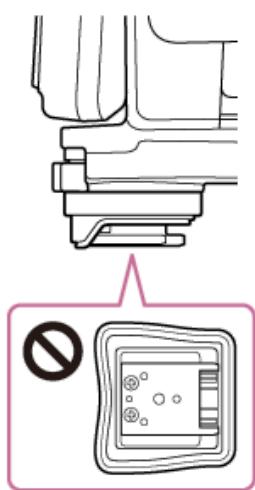


- 3 Monte la cubierta resistente al polvo y la humedad metiendo sus cuatro esquinas interiores en el hueco que hay sobre la pata de interfaz múltiple.



- 4 Asegúrese de que la cubierta resistente al polvo y la humedad no esté deformada y de que no haya ningún hueco entre la cubierta y la unidad de flash.

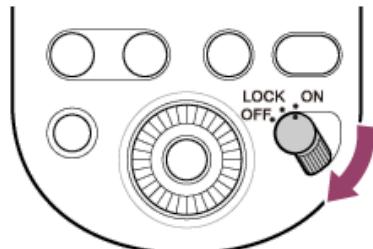
Tire de cada una de las cuatro esquinas de la cubierta para asegurarse de que esté firmemente colocada. Si la cubierta colocada está deformada, retírela y vuelva a colocarla.



## Conexión de la alimentación de la unidad de flash (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

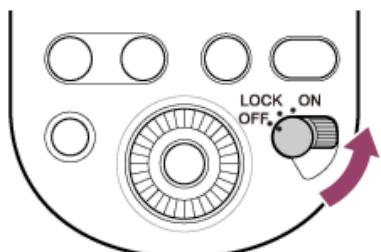
### 1 Ponga el interruptor de alimentación en ON.

Cuando se conecte la alimentación de la unidad de flash, en el panel LCD se visualizarán los indicadores en pantalla.



### Para desconectar la alimentación de la unidad de flash

Ponga el interruptor de alimentación en OFF.



### Carga del flash

Cuando conecte la alimentación de la unidad de flash, la unidad de flash comenzará a cargarse.

- Cuando esta unidad de flash se cargue completamente, el botón TEST de la parte posterior de la unidad de flash se encenderá en naranja. Además, seleccionando [ON] para [BEEP] en la pantalla MENU, podrá establecer que la unidad de flash emita un pitido cuando se cargue completamente.
- Cuando [CHG PRIORITY] se ajusta en [STABLE] en la pantalla MENU, el tiempo de carga es mayor que cuando se ajusta en [NORMAL], pero es posible un disparo más estable. (HVL-F60RM2 (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior))

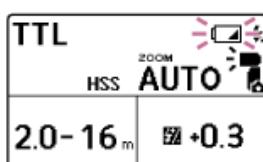
### Modo de ahorro de energía

Si la unidad de flash se deja de usar durante 3 minutos o más mientras esté utilizándose sola o conectada a la cámara en un estado de ahorro de energía, el panel LCD se desactivará automáticamente para conservar energía de las pilas/baterías.

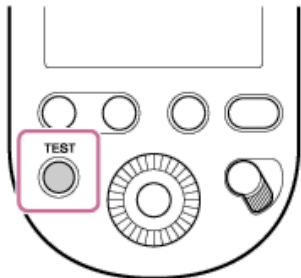
- Durante la fotografía con flash inalámbrico con la unidad de flash utilizada como unidad de flash fuera de cámara, la unidad de flash pasará al modo de ahorro de energía en 60 minutos.
- Al abrir el interruptor de alimentación de la cámara (excepto para DSLR-A100) conectada, la unidad de flash entrará automáticamente en el modo de ahorro de energía.
- Puede pulsar el botón MENU y seleccionar [POWER SAVE] para especificar el temporizador de ahorro de energía, o seleccionar [WL POWER SAVE] para especificar el temporizador de ahorro de energía para fotografía con flash inalámbrico.

### Comprobación de la energía restante de las pilas/baterías

- Cuando las pilas/baterías se estén agotando, en el panel LCD se visualizará el indicador de pilas/baterías bajas como advertencia.



- Cuando  esté parpadeando:  
Las pilas/baterías se están quedando sin energía. Se recomienda reemplazar las pilas/baterías. En este estado, sin embargo, la unidad de flash todavía podrá destellar.
- Cuando en el panel LCD solamente esté visualizándose :  
La unidad de flash no podrá destellar. Reemplace las pilas/baterías.
- HVL-F60RM2: Cuando las pilas/baterías se estén agotando, no solo aparecerá una advertencia sobre la energía de las mismas en el panel LCD, sino que el botón TEST de la parte posterior de esta unidad de flash parpadeará en naranja. La ilustración utilizada a continuación es de la unidad de flash HVL-F60RM2.



- Cuando parpadee lentamente  
Las pilas/baterías se están quedando sin energía. Se recomienda reemplazar las pilas/baterías.  
En este estado, sin embargo, la unidad de flash todavía podrá destellar.
- Cuando parpadee rápidamente  
La unidad de flash no podrá destellar. Reemplace las pilas/baterías.

#### Notas sobre destellos continuos

- Si esta unidad de flash destella en sucesión durante un corto período de tiempo, su circuito de seguridad incorporado se activará para limitar el destello del flash. En el panel LCD, se visualizará / y el intervalo entre destellos puede verse forzado a prolongarse. Además, si la temperatura del interior de la unidad de flash se eleva aún más, en el panel LCD se encenderá  (indicador de sobrecalentamiento) para indicar que el destello del flash estará inhabilitado durante cierto tiempo. En tal caso, abra el interruptor de alimentación de la unidad de flash, y déjela sin utilizar durante unos 20 minutos para permitir que se enfríe.
- Los destellos continuos calientan las pilas/baterías del interior de la unidad de flash. Tenga mucho cuidado cuando extraiga las pilas/baterías.

---

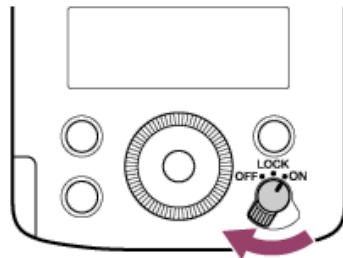
#### Tema relacionado

- [Indicaciones de advertencia](#)

## Conexión de la alimentación de la unidad de flash (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

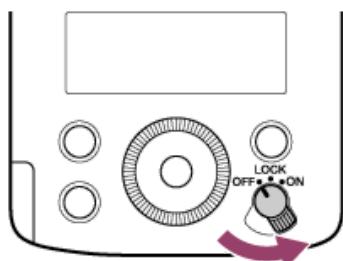
### 1 Ponga el interruptor de alimentación en ON.

Cuando se conecte la alimentación de la unidad de flash, en el panel LCD se visualizarán los indicadores en pantalla.



### Para desconectar la alimentación de la unidad de flash

Ponga el interruptor de alimentación en OFF.



### Carga del flash

Cuando conecte la alimentación de la unidad de flash, la unidad de flash comenzará a cargarse.

- Cuando esta unidad de flash se cargue completamente, el botón TEST de la parte posterior de la unidad de flash se encenderá en naranja.
- Cuando [CHG PRIORITY] se ajusta en [STABLE] en la pantalla MENU, el tiempo de carga es mayor que cuando se ajusta en [NORMAL], pero es posible un disparo más estable. (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior)

### Modo de ahorro de energía

Si la unidad de flash se deja de usar durante 3 minutos o más mientras esté utilizándose sola o conectada a la cámara en un estado de ahorro de energía, el panel LCD se desactivará automáticamente para conservar energía de las pilas/baterías.

- Durante la fotografía con flash inalámbrico con la unidad de flash utilizada como unidad de flash fuera de cámara, la unidad de flash pasará al modo de ahorro de energía en 60 minutos.
- Al abrir el interruptor de alimentación de la cámara (excepto para DSLR-A100) conectada, la unidad de flash entrará automáticamente en el modo de ahorro de energía.
- Puede pulsar el botón MENU y seleccionar [POWER SAVE] para especificar el temporizador de ahorro de energía, o seleccionar [WL POWER SAVE] para especificar el temporizador de ahorro de energía para fotografía con flash inalámbrico.

### Comprobación de la energía restante de las pilas/baterías

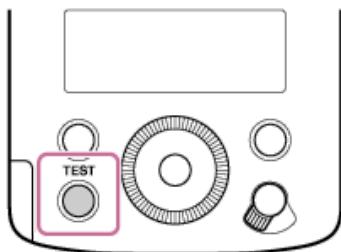
- Cuando las pilas/baterías se estén agotando, en el panel LCD se visualizará el indicador de pilas/baterías bajas como advertencia.



- Cuando esté parpadeando:

Las pilas/baterías se están quedando sin energía. Se recomienda reemplazar las pilas/baterías. En este estado, sin embargo, la unidad de flash todavía podrá destellar.

- Cuando en el panel LCD solamente esté visualizándose :
   
La unidad de flash no podrá destellar. Reemplace las pilas/baterías.
- Cuando las pilas/baterías se estén agotando, no solo aparecerá una advertencia sobre la energía de las mismas en el panel LCD, sino que el botón TEST de la parte posterior de esta unidad de flash parpadeará en naranja.



- Cuando parpadee lentamente
   
Las pilas/baterías se están quedando sin energía. Se recomienda reemplazar las pilas/baterías.
   
En este estado, sin embargo, la unidad de flash todavía podrá destellar.
- Cuando parpadee rápidamente
   
La unidad de flash no podrá destellar. Reemplace las pilas/baterías.

#### Notas sobre destellos continuos

- Si utiliza la unidad de flash continuamente durante un corto período de tiempo, se activará su circuito de seguridad incorporado para limitar el destello del flash y el intervalo entre destellos puede verse forzado a prolongarse.
   
Además, si la temperatura del interior de la unidad de flash se eleva aún más, en el panel LCD se encenderá  (indicador de sobrecalentamiento) para indicar que el destello del flash estará inhabilitado durante cierto tiempo. En tal caso, abra el interruptor de alimentación de la unidad de flash, y déjela sin utilizar durante unos 10 minutos para permitir que se enfríe.
- Los destellos continuos calientan las pilas/baterías del interior de la unidad de flash. Tenga mucho cuidado cuando extraiga las pilas/baterías.

---

#### Tema relacionado

- [Indicaciones de advertencia](#)

## Emparejamiento con un controlador/receptor inalámbrico por radio <para fotografía con flash inalámbrico por radio>

Para realizar la fotografía con flash inalámbrico por radio con esta unidad de flash, necesitará otra unidad de flash que admita comunicaciones inalámbricas por radio además de esta unidad de flash, y tendrá que emparejarlas juntas.

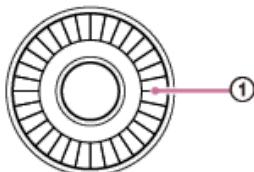
Para emparejar esta unidad de flash con un controlador/receptor inalámbrico por radio (no suministrado), consulte el manual de instrucciones suministrado con el dispositivo.

### Sugerencia

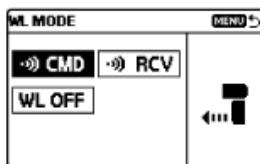
- Para el emparejamiento, ambos dispositivos deberán estar situados dentro de 1 m entre sí.

#### 1 Conecte la alimentación de esta unidad de flash y del otro dispositivo.

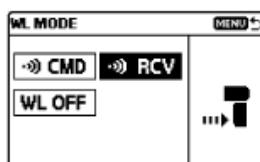
#### 2 Pulse el botón WL (①) para que se visualice la pantalla para ajuste del modo inalámbrico, y después especifique una unidad de flash como unidad controladora y la otra como unidad receptora.



- Para especificar una unidad de flash como unidad controladora, seleccione [CMD].



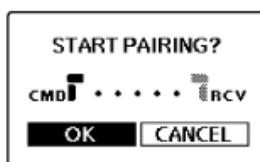
- Para especificar una unidad de flash como unidad receptora, seleccione [RCV].



#### 3 En esta unidad de flash y en la otra unidad de flash, pulse el botón MENU y seleccione [PAIRING].



- En la unidad controladora se visualizará la pantalla siguiente.

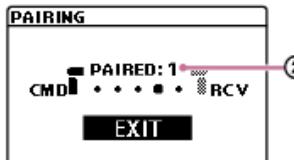


- En la unidad receptora se visualizará la pantalla siguiente.



④ Seleccione [OK] para establecer el emparejamiento.

- En la unidad controladora se visualizará la pantalla siguiente.



El emparejamiento está establecido. En la unidad controladora, podrá continuar el emparejamiento con otras unidades receptoras. Cada vez que se establezca el emparejamiento con una unidad receptora, el número de dispositivos emparejados (②) aumentará.

- En la unidad receptora se visualizará la pantalla siguiente.



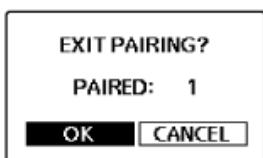
El emparejamiento está establecido.

Cuando se establezca el emparejamiento, la luz LINK se encenderá en verde.

### Para establecer un emparejamiento con 2 o más dispositivos

Ajuste cada dispositivo que desee emparejar con esta unidad de flash como unidad receptora y repita los pasos 3 y 4.

Cuando haya terminado de emparejar todas las unidades receptoras, seleccione [EXIT] en la unidad controladora, y después [OK] en la pantalla siguiente.



#### Sugerencia

- HVL-F60RM:  
Esta unidad de flash es capaz de utilizar 2 tipos de comunicaciones inalámbricas para fotografía con flash inalámbrico: comunicaciones inalámbricas por radio y ópticas. Puede elegir el tipo inalámbrico seleccionando [•/•] / [SELECT] en la pantalla MENU.
- Podrá emparejar la unidad de flash con un máximo de 15 unidades receptoras.
- Puede ver o borrar la(s) unidad(es) receptora(s) emparejada(s) seleccionando [PAIRED DEVICE] en la pantalla MENU.

#### Nota

- Las instrucciones anteriores se dan basándose en el supuesto de que esta unidad de flash utiliza las comunicaciones inalámbricas por radio predeterminadas.
- Cuando haya cambiado el ajuste de la unidad controladora y la haya especificado como unidad receptora, o viceversa, asegúrese de restablecer el emparejamiento entre las unidades.

#### Tema relacionado

- [Configuración de la unidad de flash para fotografía con flash inalámbrico por radio](#)
- [Fotografía con flash inalámbrico <con la unidad receptora>](#)



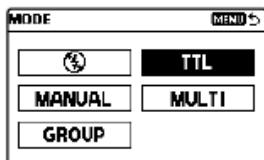
## Fotografía con flash TTL <TTL>

El modo de flash TTL mide la luz del motivo que se refleja a través del objetivo. La medición TTL tiene también una función de medición P-TTL, que agrega un destello previo a la medición TTL, y una función de medición ADI, que agrega datos de distancia a la medición P-TTL.

### Nota

- La medición ADI es posible en combinación con un objetivo con un codificador de distancia incorporado. Antes de utilizar la función de medición ADI, compruebe si su objetivo tiene un codificador de distancia incorporado consultando las especificaciones en el manual de instrucciones suministrado con su objetivo.

### 1 Pulse el botón MODE y gire la rueda de control para seleccionar [TTL].



### 2 Pulse el disparador para tomar una foto.

- Cuando el botón TEST se encienda en naranja (lista para destellar), pulse el disparador de la cámara.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Puede pulsar el botón LEVEL -/+ para cambiar el valor de compensación de destello (ajuste del nivel de potencia de destello).  
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Puede pulsar el botón +/- para cambiar la compensación de flash (ajuste de nivel de potencia de destello) en la pantalla para ajuste de la compensación de flash.
- Durante la fotografía TTL, el alcance del flash para obtener la exposición adecuada con compensación TTL se visualizará en el panel LCD. El alcance del flash puede visualizarse en metros (m) o en pies (ft.). Para cambiar la unidad de alcance del flash, utilice [m/ft] en la pantalla MENU.
  - [m]: Visualiza el alcance del flash en metros.
  - [ft]: Visualiza el alcance del flash en pies.
- Puede especificar el nivel de potencia de destello en pasos de 0,3 EV o 0,5 EV. Para cambiar el paso de ajuste del nivel de potencia de destello, utilice [LEVEL STEP] en la pantalla MENU.
  - [0,3 EV]: Cambia el ajuste del nivel de potencia de destello en pasos de 0,3 EV.
  - [0,5 EV]: Cambia el ajuste del nivel de potencia de destello en pasos de 0,5 EV.

## Ajuste automático del WB con información de temperatura del color

El balance de blancos se ajusta automáticamente en la cámara (excepto para DSLR-A100) basándose en la información de temperatura de color en el momento del destello del flash.

### Nota

- La función de ajuste de Auto WB trabajará cuando:
  - esta unidad de flash se monte en la cámara y se coloque en el modo de flash TTL.
  - En la cámara se ha especificado [Auto] o [Flash] para el balance de blancos.

## Notas sobre la fotografía con flash TTL

- Tome fotos dentro del alcance del flash indicado.  
Esta unidad de flash es capaz de indicar distancias dentro de la gama de 0,7 m a 28 m. Si la distancia sobrepasa esta gama, se encenderá o junto al indicador de alcance del flash.
- Para utilizar el flash de relleno o el modo de flash automático de la cámara, tendrá que seleccionar el modo en la cámara.
- Antes de fotografiar con la unidad de flash utilizando el autodisparador de la cámara, asegúrese de que el botón TEST esté encendido.

- Si la compensación de flash se realiza tanto en la unidad de flash como en la cámara, ambos valores de compensación se sumarán para el destello del flash. Sin embargo, en el panel LCD de la unidad de flash solamente se visualizará el valor de compensación especificado en la unidad.

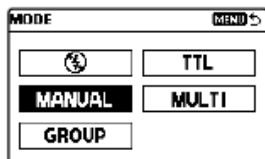
4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Fotografía con flash manual <MANUAL>

El modo de flash MANUAL mantiene el nivel de potencia de destello constante independientemente del brillo del motivo o de los ajustes de la cámara.

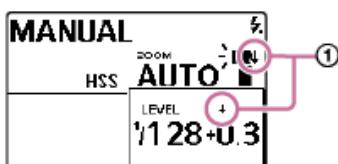
**1 Seleccione el modo de fotografía M (Manual) en la cámara.**

**2 Pulse el botón MODE y gire la rueda de control para seleccionar [MANUAL].**



**3 HVL-F60RM/HVL-F60RM2:** Pulse el botón LEVEL +/- para seleccionar el nivel de potencia de destello que desee.  
**HVL-F46RM/HVL-F46RMA:** Pulse el botón +/- y especifique el nivel de potencia de destello que desee en la pantalla para ajuste del nivel de potencia.

La ilustración utilizada a continuación es de la unidad de flash HVL-F60RM2.



- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Puede especificar el nivel de potencia de destello en la gama de 1/1 (más brillante) a 1/256 (más oscuro). HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Puede especificar el nivel de potencia de destello en la gama de 1/1 (más brillante) a 1/128 (más oscuro).
- Aumentar la potencia de destello un nivel (p. ej., 1/1 → 1/2) es equivalente a aumentar la apertura un nivel (p. ej., F4 → 5.6).
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior): Cuando utilice la unidad de flash en combinación con una cámara equipada con sensor de imagen de obturador global, es posible que el nivel de potencia de destello de la unidad de flash no alcance el valor ajustado, dependiendo del ajuste de velocidad de obturación de la cámara. En tales casos, aparecerá un indicador del nivel de potencia de destello bajo (①) en el panel LCD de la unidad de flash. Además, en el ícono de carga del flash de cámara también se muestra un indicador del nivel de potencia de destello bajo (⚡). Para la velocidad de obturación y las condiciones del ajuste del nivel de potencia de destello en las cuales se muestra el indicador del nivel de potencia de destello bajo, consulte a continuación "Condiciones de ajuste en las cuales se muestra el indicador del nivel de potencia de destello bajo".

**4 Pulse el disparador para tomar una foto.**

Cuando el botón TEST se encienda en naranja (lista para destellar), pulse el disparador de la cámara.

### Función de memoria de nivel TTL (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Durante la fotografía con flash TTL, el nivel de potencia de destello medido se establece automáticamente como el nivel de potencia de destello en el modo de flash MANUAL. Esto le permitirá ajustar la potencia de destello en el modo de flash MANUAL sobre la base del nivel de potencia de destello medido durante la fotografía con flash TTL, y omitir una serie de operaciones necesarias para determinar el nivel de potencia de destello.

Para cambiar el ajuste de la función de memoria de nivel TTL, utilice [TTL LEVEL MEMORY] en la pantalla MENU.

### Notas sobre la utilización de la función de memoria de nivel TTL (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

- Durante la fotografía con flash múltiple inalámbrico (fotografía con flash de grupo), el número de guía cambiará de acuerdo con los ajustes del flash (por ejemplo, el ajuste del zoom) de las unidades de flash individuales. Para conservar un nivel de potencia de destello apropiado, especifique un grupo inalámbrico diferente para cada unidad de flash.

- Si una unidad de flash que no es compatible con la función de memoria de nivel TTL se utiliza para fotografía con flash múltiple inalámbrico (fotografía con flash de grupo), es posible que no se mantenga un nivel de potencia de destello apropiado.
- En el modo de flash MANUAL, solamente se mantendrá el nivel de potencia de destello medido durante la fotografía con flash TTL. Si cambia los ajustes que afecten al nivel de potencia de destello, como el ajuste del nivel de potencia de destello o el ajuste de zoom, después de fotografiar, no se mantendrán los ajustes cambiados. Cuando haya realizado tales cambios, realice la fotografía con flash TTL una vez más.
- Si el nivel de potencia de destello medido durante la fotografía con flash TTL es inferior a los niveles disponibles en el modo de flash MANUAL, las imágenes fotografiadas pueden aparecer sobreexpuestas.

**Condiciones de ajuste en las cuales se muestra el indicador del nivel de potencia de destello bajo (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior))**

✓ : Nivel de potencia de destello suficiente

-: Nivel de potencia de destello insuficiente

- HVL-F60RM2

Velocidad de obturación	Ajuste del nivel de potencia de destello								
	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

Velocidad de obturación	Ajuste del nivel de potencia de destello							
	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	✓	-	-	-	-	-	-	-

**Sugerencia**

- Puede pulsar el disparador hasta la mitad de su recorrido para que se visualice la exposición apropiada en el panel LCD.

- Puede pulsar el botón MENU y seleccionar [LEVEL STEP] para cambiar el paso de ajuste del nivel de potencia de destello ([0.3EV] o [0.5EV]).
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Si asigna "TTL/M SWITCH" a un botón de su elección, podrá cambiar el modo de flash entre modo de flash TTL y modo de flash MANUAL pulsando simplemente el botón.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior): Cuando [CHG PRIORITY] se ajusta en [STABLE] en la pantalla MENU, el tiempo de carga es mayor que cuando se ajusta en [NORMAL], pero es posible un disparo más estable.

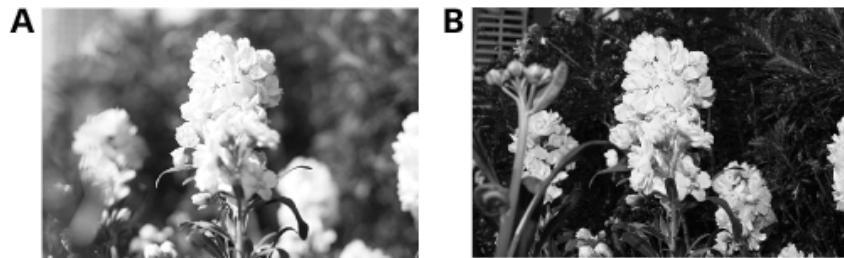
#### Tema relacionado

- [Fotografía con flash TTL <TTL>](#)
- [Personalización de la asignación de botones <CUSTOM KEY>](#)

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Fotografía con sincronización de alta velocidad <HSS>

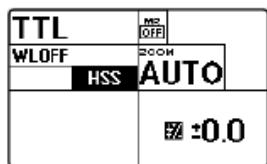
La fotografía con sincronización de alta velocidad elimina las restricciones de velocidad de sincronización de destello y permite que la unidad de flash pueda utilizarse a través de toda la gama de velocidades de obturación de la cámara. Un aumento en la gama de aperturas seleccionables permite una fotografía con flash con una apertura amplia, dejando el fondo desenfocado y acentuando el motivo frontal. Al fotografiar una escena, donde el fondo sea muy brillante y es probable que la fotografía quede sobreexpuesta, en un amplio f-stop en el modo de fotografiado A o M de la cámara, podrá ajustar la exposición al nivel adecuado utilizando el obturador de alta velocidad.



A: Fotografía con sincronización de alta velocidad

B: Fotografía con flash normal

1 Pulse el botón Fn (función), seleccione [HSS] en la pantalla Quick Navi, y después seleccione [ON] u [OFF].



### Velocidad de sincronización de destello

La fotografía con flash generalmente está asociada con la velocidad máxima de obturación conocida como velocidad de sincronización de destello. Esta restricción no se aplica a las cámaras diseñadas para fotografía con sincronización de alta velocidad (HSS), ya que permiten la fotografía con flash a la máxima velocidad de obturación de la cámara.

#### Nota

- Si ajusta la velocidad de obturación de la cámara a más de 1/4000 y toma una foto, en la foto pueden aparecer franjas brillantes y oscuras. Para fotografiar se recomienda ajustar el nivel de potencia de destello a por lo menos MANUAL 1/2.
  - El valor mínimo disponible para especificar el nivel de potencia de destello varía de acuerdo con el ajuste de sincronización de alta velocidad.
    - Cuando se seleccione [ON]: 1/128
    - Cuando se seleccione [OFF]: 1/256\*
- \* Para HVL-F46RM/HVL-F46RMA, el valor mínimo está limitado a 1/128 cuando se selecciona [WL OFF] para el modo inalámbrico.

## Fotografía de sincronización de obturador global (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Al usarse en combinación con un HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior) y una cámara equipada con un sensor de imagen de obturador global, la fotografía con flash puede sincronizarse con toda la gama de velocidades de obturación disponibles en la cámara, permitiendo exposiciones de flash más efectivas que las de la fotografía con sincronización de alta velocidad (HSS) convencional.

### Nota

- Si ajusta la velocidad de obturación de la cámara a una velocidad superior a 1/10000 y toma una foto, el brillo y los colores podrían variar.
- Con una cámara equipada con sensor de imagen de obturador global, el icono HSS no se muestra en la cámara independientemente de si el ajuste de sincronización de alta velocidad es [ON]/[OFF].
- Cuando la unidad de flash y la cámara se conectan con un cable externo (no suministrado) para realizar la fotografía, en lugar de la fotografía de sincronización de obturador global, se realiza mediante la fotografía con sincronización de alta velocidad convencional, por lo que se acorta la distancia que puede alcanzar la luz del flash.
- Durante la fotografía con flash múltiple o con el modo de flash de la cámara ajustado a sincronización a la cortinilla trasera, la velocidad de obturación de la cámara está limitada a la velocidad de sincronización de destello.
- Si ajusta la velocidad de obturación de la cámara a una velocidad superior que la duración del flash de la unidad de flash, el nivel de potencia de destello de la unidad de flash podría no alcanzar el valor ajustado. En tales casos, aparecerá un indicador del nivel de potencia de destello bajo en el panel LCD de la unidad de flash.

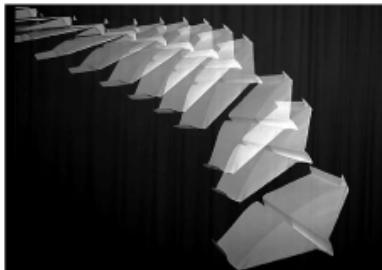
Para más detalles, consulte [Fotografía con flash manual <MANUAL>](#).

Además, para obtener el valor de conversión GN de exposición máximo posible en función de la velocidad de obturación, consulte "Sincronización de obturador global del flash/distribución de destello STD (ISO 100)" en el tema siguiente.

- HVL-F60RM2: [Número de guía \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)
- HVL-F46RM/HVL-F46RMA: [Número de guía \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

## Fotografía con flash múltiple <MULTI>

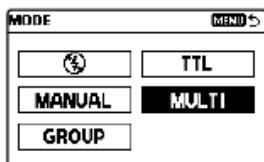
Esta unidad de flash es capaz de destellar varias veces mientras el obturador de la cámara está abierto (fotografía con flash múltiple). La fotografía con flash múltiple le permite capturar una serie de movimientos del motivo en una sola foto.



### Sugerencia

- Para fotografía con flash múltiple, tendrá que colocar la cámara en el modo de fotografiado M. De lo contrario, es posible que no obtenga la exposición adecuada.
- Para evitar el desenfoque de las imágenes debido al movimiento de la mano, se recomienda utilizar un trípode para fotografía con flash múltiple.

**1 Pulse el botón MODE para que se visualice la pantalla para ajuste del modo de flash, y después seleccione [MULTI].**



**2 Pulse el botón Fn (función), seleccione uno de los elementos de ajuste siguientes en la pantalla Quick Navi con los botones de dirección, y después seleccione un valor con la rueda de control.**



- ①: [Hz]

Descripción: Frecuencia de destello en el modo de flash MULTI  
Opciones de ajuste: 1 Hz - 100 Hz

- ②: [TIMES]

Descripción: Recuento de destellos en el modo de flash MULTI  
Opciones de ajuste: 2 - 100, --

- ③: [LEVEL]

Descripción: Ajuste del nivel de potencia de destello  
Opciones de ajuste:  
HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/8 - 1/256  
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 1/8 - 1/128

Cuando haya seleccionado [--] para [TIMES], la unidad de flash continuará destellando tantas veces como sea posible con la frecuencia especificada en flash múltiple mientras el obturador de la cámara esté abierto.

**3 Seleccione la velocidad de obturación y la apertura en la cámara.**

La velocidad de obturación deberá ser al menos igual al número seleccionado para el recuento de destellos en el modo de flash múltiple MULTI (TIMES) dividido por la frecuencia especificada en flash múltiple (Hz).

Por ejemplo, si se selecciona "10" para el número del recuento de destellos en el modo de flash MULTI y "5 Hz" para la frecuencia en el flash múltiple, seleccione al menos 2 segundos para la velocidad de obturación de la cámara.

**4 Pulse el disparador para tomar una foto.**

Cuando el botón TEST se encienda en naranja (lista para destellar), pulse el disparador de la cámara.

**Número máximo para el recuento de destellos en el modo de flash MULTI**

Debido a la capacidad limitada de las pilas/baterías, los números máximos que podrá especificar para el recuento de destellos en el modo flash MULTI se muestran en las tablas siguientes como directrices.

**Cuando se utilicen pilas alcalinas (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)**

Niveles de potencia de destello	Frecuencias de destello (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\*" indica 100 o superior.

**Cuando se utilicen pilas alcalinas (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)**

Niveles de potencia de destello	Frecuencias de destello (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\*" indica 100 o superior.

**Cuando se utilicen baterías de hidruro de níquel-metal (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)**

Niveles de potencia de destello	Frecuencias de destello (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*

Niveles de potencia de destello	Frecuencias de destello (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
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\*” indica 100 o superior.

#### Cuando se utilicen baterías de hidruro de níquel-metal (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Niveles de potencia de destello	Frecuencias de destello (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*
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\*” indica 100 o superior.

#### Nota

- El número máximo que podrá especificar para recuento de destellos en el modo de flash MULTI variará dependiendo del tipo y condición de las pilas/baterías.

## Disparo de un destello de prueba

Puede disparar un destello de prueba antes de comenzar a fotografiar. Si tiene la intención de utilizar un medidor de flash para fotografía con flash manual, asegúrese de disparar un destello de prueba.

### 1 Cuando el botón TEST se encienda en naranja (lista para destellar), pulse el botón TEST.

#### Sugerencias sobre el disparo de un destello de prueba

- La potencia del destello de prueba depende del nivel de potencia de destello especificado para cada modo de flash. Durante la fotografía con flash TTL, esta unidad de flash destellará con un GN equivalente a 2.
- Con la función de destello de prueba, podrá tener una vista previa de cómo el motivo emite sombras (flash de modelado). En esta unidad de flash, podrá seleccionar [3TIMES] (3 destellos) o [4SEC] (destellos continuos a intervalos constantes de 4 segundos) para flash de modelado. Para cambiar el ajuste de destello de prueba en la unidad de flash, pulse el botón MENU, seleccione [TEST], y después cambie la opción de ajuste.
- Si especifica [1TIME] o [GROUP] para el ajuste de destello de prueba, podrá mantener pulsado el botón TEST para disparar el número especificado de destellos de prueba con la frecuencia de destello y la potencia especificadas en el modo de flash MULTI.
- Para la fotografía inalámbrica por radio, podrá pulsar el botón de destello de prueba de la unidad controladora para forzar a la(s) unidad(es) receptor(a)s a destellar de acuerdo con el ajuste de destello de prueba de la unidad controladora.
- Si esta unidad de flash está especificada como unidad controladora para fotografía inalámbrica por radio, el botón TEST se encenderá en naranja cuando todas las unidades de flash, incluyendo las unidades receptoras, estén listas para destellar.

## Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> (HVL-F60RM)

Esta unidad de flash es capaz de utilizar 2 tipos de comunicaciones inalámbricas para fotografía con flash inalámbrico: comunicaciones inalámbricas por radio y ópticas.

### Sugerencia

- En esta Guía de ayuda, la "unidad controladora" se refiere a esta unidad de flash que está montada en una cámara o al controlador inalámbrico por radio que se utiliza para la fotografía con flash inalámbrico por radio; y la "unidad receptora" se refiere a esta unidad de flash que se controla de forma inalámbrica para disparar o el receptor inalámbrico por radio.
- Por otra parte, la "unidad controladora" se refiere a esta unidad de flash que está montada en una cámara o al flash incorporado de otra cámara que se utiliza para la fotografía con flash inalámbrico óptico; y la "unidad remota" se refiere a esta unidad de flash que se controla de forma inalámbrica para disparar o la unidad de flash compatible con control inalámbrico óptico.

### Fotografía con flash inalámbrico por radio

La fotografía con flash inalámbrico está disponible utilizando el método de comunicación por radio. Esto ayuda a fotografiar con la unidad de flash en un entorno con muchos obstáculos.

Para la fotografía con flash inalámbrico por radio, necesitará otra unidad de flash o un controlador/receptor inalámbrico (no suministrado) que admita comunicaciones inalámbricas por radio además de esta unidad de flash.

### Nota

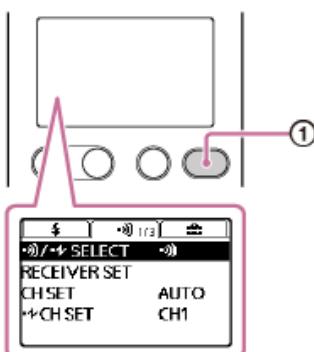
- Para la fotografía con flash inalámbrico por radio, necesitará una cámara que admita comunicaciones inalámbricas por radio. Consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara. Para los modelos de cámara compatibles con esta unidad de flash, visite el sitio web:  
<https://www.sony.net/flash/f60rm/>

### Fotografía con flash inalámbrico óptico

La fotografía con flash inalámbrico está disponible utilizando el método de comunicación óptica. Esto ayuda a fotografiar con la unidad de flash en un entorno donde no estén disponibles las comunicaciones por radio.

Para la fotografía con flash inalámbrico óptico, necesitará otra unidad de flash que admita comunicaciones inalámbricas ópticas además de esta unidad de flash.

- Pulse el botón MENU (①) y seleccione [•)/• SELECT].



- Seleccione el método de comunicación inalámbrica que desee.

- : Comunicaciones inalámbricas por radio con la unidad de flash
- : Comunicaciones inalámbricas ópticas con la unidad de flash

### Tema relacionado

- Configuración de la unidad de flash para fotografía con flash inalámbrico por radio
- Configuración de la unidad de flash para fotografía con flash inalámbrico óptico (HVL-F60RM)



## Configuración de la unidad de flash para fotografía con flash inalámbrico por radio

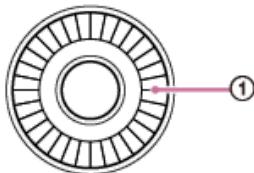
Esta unidad de flash admite comunicaciones inalámbricas por radio para fotografía con flash. Especifique [CMD] para la unidad controladora montada en la cámara y [RCV] para la unidad receptora (unidad de flash fuera de cámara) cuya operación de flash se controlará de forma inalámbrica.

En la cámara, seleccione el modo de flash inalámbrico (WL).

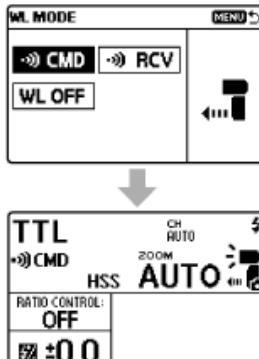
### Sugerencia

- Para realizar la fotografía con flash inalámbrico por radio, deberá establecer previamente el emparejamiento entre la unidad controladora y la(s) unidad(es) receptora(s).

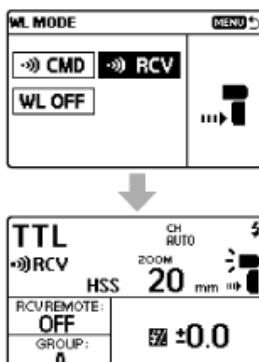
- 1** Pulse el botón WL (①) de esta unidad de flash y seleccione [CMD] para la unidad controladora; y [RCV] para la unidad receptora.



- Para especificar una unidad de flash como unidad controladora, seleccione [CMD].



- Para especificar una unidad de flash como unidad receptora, seleccione [RCV].



### Sugerencia

- La distancia de comunicación inalámbrica disponible entre la unidad controladora y la unidad receptora es de aproximadamente 30 m. (Obtenida bajo nuestras condiciones de medición.)
- En la unidad controladora, pulse el botón MENU, seleccione [CH SET], y después especifique el canal que desee utilizar para comunicaciones inalámbricas por radio. Si selecciona [AUTO] para [CH SET], se utilizará un canal apropiado para las condiciones de radio en el momento de conectar la alimentación de la unidad de flash.
- Cuando esta unidad de flash esté lista para destellar, en el panel LCD se visualizará .

Si esta unidad de flash está especificada como unidad controladora, el botón TEST se encenderá en naranja cuando todas las unidades de flash, incluyendo las unidades receptoras, estén listas para destellar.

#### Tema relacionado

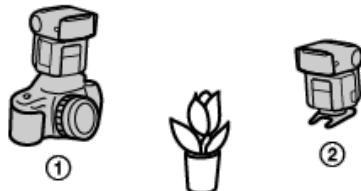
- [Emparejamiento con un controlador/receptor inalámbrico por radio <para fotografía con flash inalámbrico por radio>](#)
- [Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> \(HVL-F60RM\)](#)

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Fotografía con flash inalámbrico <con la unidad receptora>

Puede especificar cualquiera de los dispositivos siguientes como unidad controladora, y después utilizar la unidad controladora para controlar la operación de flash de esta unidad de flash situada lejos de la cámara.

- otra unidad de flash que esté montada en la cámara y admita comunicaciones inalámbricas por radio
- el controlador inalámbrico por radio que esté montado en la cámara



①: Unidad controladora (CMD)

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

Como unidad controladora puede utilizar esta unidad de flash o un controlador inalámbrico por radio.

### 1 Seleccione el modo de flash inalámbrico (WL) en la cámara.

Para seleccionar el modo de flash en la cámara, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.

### 2 Pulse el botón WL de esta unidad de flash y seleccione [RCV].

### 3 Pulse el botón Fn (función) y especifique el grupo inalámbrico de esta unidad de flash para selección de grupo inalámbrico en la pantalla Quick Navi.

### 4 Monte el minisoporte en esta unidad de flash.

### 5 Monte otra unidad de flash del mismo modelo o un controlador inalámbrico por radio especificado como la unidad controladora (se selecciona [CMD]) en la cámara.

Asegúrese de que se visualice [CMD] en el panel LCD de la unidad controladora.

### 6 Coloque la cámara y esta unidad de flash.

### 7 Asegúrese de que la unidad de flash de la cámara (unidad controladora) y esta unidad de flash (unidad receptora) estén conectadas de forma inalámbrica y listas para destellar.

- Conectadas de forma inalámbrica:

La luz LINK está encendida en verde.

- Listas para destellar:

— El botón TEST de la parte posterior de esta unidad de flash está encendido en naranja.

— HVL-F60RM: Cuando se haya seleccionado [ON] para [WL READY LAMP] en la pantalla MENU, parpadeará el iluminador de autofocus de la parte frontal de la unidad receptora.

### 8 Pulse el disparador para tomar una foto.

Para disparar un destello de prueba, pulse el botón TEST de la unidad controladora.

#### Sugerencia

- En las unidades receptoras, se aplicará el modo de flash de la unidad controladora.

- Durante la fotografía con flash manual, podrá habilitar el ajuste en la unidad controladora seleccionando [CMD LINK] para el ajuste del nivel de potencia de destello en la pantalla Quick Navi.

#### Tema relacionado

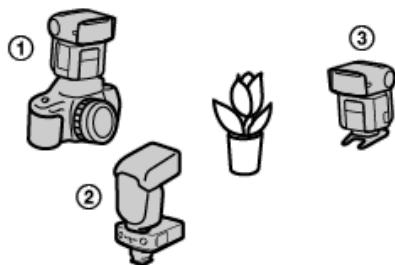
- [Emparejamiento con un controlador/receptor inalámbrico por radio <para fotografía con flash inalámbrico por radio>](#)
- [Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> \(HVL-F60RM\)](#)
- [Montaje y desmontaje del minisoporte](#)

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Fotografía con flash múltiple inalámbrico por radio con control de relación de nivel de potencia de destello

Puede realizar fotografías con flash inalámbrico mientras controla la relación de iluminación entre un máximo de 3 grupos inalámbricos (A, B, y C) de unidades de flash, incluida la unidad controladora. Antes de realizar la fotografías con flash múltiple inalámbrico, asegúrese de especificar la unidad de flash como la unidad controladora o la unidad receptora.

- Unidad controladora: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA o un controlador inalámbrico por radio
- Unidad receptora (unidad de flash fuera de cámara): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA o un receptor inalámbrico por radio



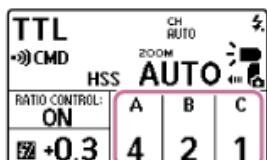
①: Unidad controladora (CMD)

②: Receptor inalámbrico

③: Unidad receptora (RCV)

**1** Pulse el botón Fn (función) de la unidad controladora, seleccione [RATIO CONTROL] en la pantalla Quick Navi, y después seleccione [ON].

**2** Pulse el botón Fn (función) de la unidad controladora, seleccione el grupo inalámbrico (A/B/C) para el que desee cambiar la relación de nivel de potencia de destello en la pantalla Quick Navi, y después especifique la relación.



Como se muestra arriba, cuando se visualice la relación de nivel de potencia de destello para fotografía con flash TTL como [4:2:1] en el panel LCD, la unidad de flash de cada grupo destellará con una fracción de la potencia de destello total: 4/7, 2/7, y 1/7, respectivamente.

### Sugerencia

- La unidad controladora destellará como miembro del grupo inalámbrico A. Si no desea que la unidad controladora destelle, seleccione (ajuste de flash CMD) en la pantalla Quick Navi y seleccione [OFF].

### Tema relacionado

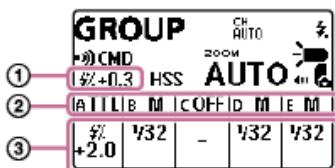
- [Emparejamiento con un controlador/receptor inalámbrico por radio <para fotografía con flash inalámbrico por radio>](#)
- [Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> \(HVL-F60RM\)](#)

## Fotografía con flash inalámbrico múltiple <fotografía con flash de grupo>

Puede realizar fotografías con flash inalámbrico entre un máximo de 5 grupos inalámbricos de unidades de flash, incluida la unidad controladora. Antes de realizar la fotografías con flash múltiple inalámbrico, asegúrese de especificar la unidad de flash como la unidad controladora o la unidad receptora.

- Unidad controladora: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA o un controlador inalámbrico por radio
- Unidad receptora (unidad de flash fuera de cámara): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA o un receptor inalámbrico

- 1 Pulse el botón MODE y seleccione [GROUP] en la pantalla para selección de modo de flash.
- 2 Especifique el modo de flash, la compensación de destello y el nivel de potencia de destello para los grupos inalámbricos A, B, C, D, y E en la pantalla Quick Navi para ajuste del modo de flash GROUP.



1. Compensación colectiva de destello (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
2. Ajuste de modo de flash
3. Ajuste de compensación de destello/nivel de potencia de destello

### Sugerencia

- Puede especificar [TTL], [MANUAL], u [OFF] para el modo de flash de los grupos inalámbricos A, B, y C. Por otra parte, para los grupos inalámbricos D y E, puede especificar [MANUAL] u [OFF]. Las unidades de flash del grupo inalámbrico con el modo de flash especificado como [OFF] no destellarán.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Si ha seleccionado [ON] para [TTL LEVEL MEMORY] (función de memoria de nivel TTL), el nivel de potencia de destello medido durante la fotografía con flash TTL se utilizará automáticamente como el nivel de potencia de destello para cada grupo inalámbrico (A/B/C) durante la fotografía con flash manual.
- La unidad controladora destellará como miembro del grupo inalámbrico A. Si no desea que la unidad controladora destelle, seleccione (ajuste de flash CMD) en la pantalla Quick Navi y seleccione [OFF].
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2 Puede especificar un nivel de compensación colectiva de destello para establecer el ajuste de compensación de destello/nivel de potencia de destello para todos los grupos.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior): Se visualiza (indicador del nivel de potencia de destello bajo) si el grupo incluye incluso una unidad de flash cuyo nivel de potencia de destello podría no ser suficiente. Si esto ocurre, corrija el nivel de potencia de destello de todas las unidades de flash del grupo o ajuste la velocidad de obturación de la cámara a una velocidad más baja.



### Tema relacionado

- [Emparejamiento con un controlador/receptor inalámbrico por radio <para fotografía con flash inalámbrico por radio>](#)
- [Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> \(HVL-F60RM\)](#)

## Fotografía con disparo remoto (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Cuando esta unidad de flash (la unidad controladora) esté montada en una cámara y su ajuste de modo de disparo remoto esté especificado como [ON], al accionar el obturador de la cámara se enviarán señales de control a otra unidad de flash del mismo modelo (la unidad receptora) que esté conectada a otra cámara con un cable de conexión de terminal múltiple, VMC-MM1 (no suministrado). Esto accionará el obturador de la otra cámara al mismo tiempo.

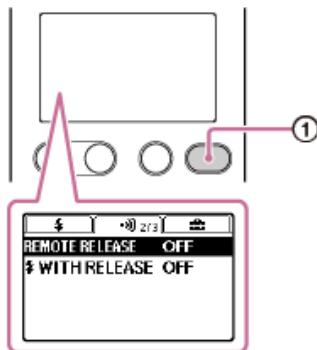


①: HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (CMD)

②: Otra HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (RCV)

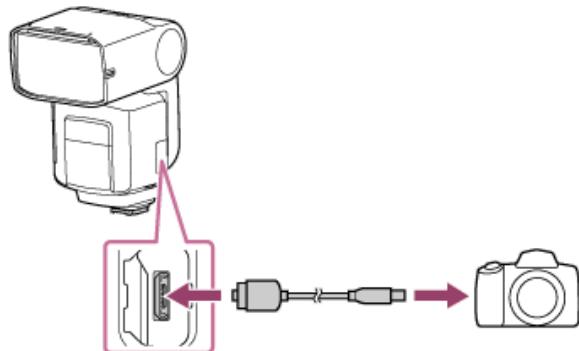
**1** Pulse el botón WL de esta unidad de flash y seleccione [CMD].

**2** Pulse el botón MENU (①) de la unidad de mando, seleccione [REMOTE RELEASE], y después seleccione [ON].



El ajuste del modo de disparo remoto en la unidad receptora se habilitará automáticamente.

**3** Conecte otra cámara al terminal multi/micro USB de otra unidad de flash del mismo modelo especificada como la unidad receptora (se selecciona [RCV]) con el cable de conexión de terminal múltiple.



**4** Accione el obturador de la cámara con la unidad controladora montada.

El obturador de la otra cámara conectada con la unidad receptora se accionará al mismo tiempo.

### Función de destello de sincronización de disparo remoto

Con la función de destello de sincronización de disparo remoto, puede controlar las unidades controladora y receptora para disparar en sincronización con el obturador de la cámara.

Para utilizar esta función, seleccione el modo de flash inalámbrico (WL) en la cámara y seleccione [ON] para [ WITH RELEASE] en la pantalla MENU de esta unidad de flash. Cuando haya seleccionado [ON], podrá cambiar el modo de flash de esta unidad de flash.

Para seleccionar el modo de flash en la cámara, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.

### Notas sobre la fotografía con disparo remoto

- Tanto la unidad controladora como la unidad receptora deberán ser compatibles con la fotografía con disparo remoto.
- Para realizar fotografías con disparo remoto, deberá conectar esta unidad de flash especificada como la unidad receptora a una cámara con el cable de conexión de terminal múltiple.
- Para utilizar la función de destello de sincronización de disparo remoto en esta unidad de flash especificada como la unidad receptora, tendrá que cambiar la opción de ajuste para [ WITH RELEASE] a [ON] en la pantalla MENU de la unidad receptora y montar la unidad receptora en la cámara con la conexión desmontable.
- La temporización de disparo del obturador dependerá de los ajustes de una cámara individual. Además, el disparador de la cámara con la unidad receptora conectada queda retrasado detrás del disparador de la cámara con la unidad controladora conectada.
- En la cámara con la unidad receptora conectada, se recomienda seleccionar el modo de enfoque manual para la cámara o el objetivo y ajustar manualmente el enfoque. Si el enfoque automático falla en la cámara, el accionamiento del obturador también puede fallar.
- Si utiliza la función de destello de sincronización de disparo remoto para controlar varias unidades de flash para destellar al mismo tiempo, puede provocar una exposición inadecuada o un brillo desigual de la imagen fotografiada.

### Sugerencia

- Puede accionar el obturador de la cámara con la unidad receptora conectada pulsando el botón central en la unidad de flash especificada como la unidad controladora.

### Tema relacionado

- [Emparejamiento con un controlador/receptor inalámbrico por radio <para fotografía con flash inalámbrico por radio>](#)
- [Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> \(HVL-F60RM\)](#)

Flash

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

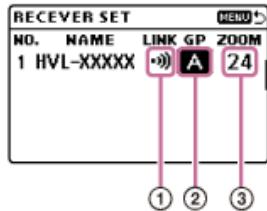
## Cambio de ajustes de unidades receptoras individuales <RECEIVER SET>

Cuando realice la fotografía con flash múltiple, por ejemplo, podrá cambiar el ajuste del grupo inalámbrico y el ajuste de zoom de unidades receptoras individuales emparejadas en la pantalla MENU de la unidad controladora.

### Nota

- Para habilitar la unidad controladora a fin de cambiar los ajustes de unidades receptoras individuales, tendrá que habilitar con antelación [RCV REMOTE] en cada unidad receptora. Pulse el botón Fn (función) de la unidad receptora, seleccione [RCV REMOTE] en la pantalla Quick Navi, y después seleccione [ON].

### 1 Pulse el botón MENU de la unidad controladora y seleccione [RECEIVER SET].



① ② ③

1. Estado de conexión inalámbrica

2. Ajuste de grupo inalámbrico

Puede seleccionar [A], [B], [C], [D], [E], u [OFF].

3. Ajuste de zoom

Puede cambiar el ajuste de zoom para la unidad receptora.

### Nota

- Cuando el valor seleccionado para ajuste del zoom en la unidad controladora sea mayor o menor que los valores de ajuste del zoom disponibles en la unidad receptora, en la unidad receptora se seleccionará el valor máximo o mínimo para ajuste del zoom.

## Notas sobre la fotografía con flash inalámbrico por radio

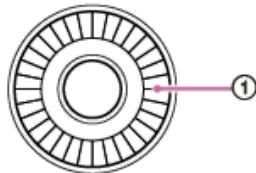
- Durante la fotografía con unidades de flash fuera de cámara, se utiliza automáticamente la medición de flash P-TTL en vez de la medición ADI.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior): Cuando se utiliza tanto una unidad de flash compatible con la fotografía de sincronización de obturador global como una unidad de flash no compatible para la fotografía con flash múltiple inalámbrico por radio con control de relación de nivel de potencia de destello o la fotografía con flash de grupo, no es posible realizar la fotografía de sincronización de obturador global. En su lugar, se utilizará fotografía con sincronización de alta velocidad. Si desea realizar la fotografía de sincronización de obturador global durante la fotografía con flash múltiple, asegúrese de que todas las unidades de flash que utiliza son compatibles con la fotografía de sincronización de obturador global.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

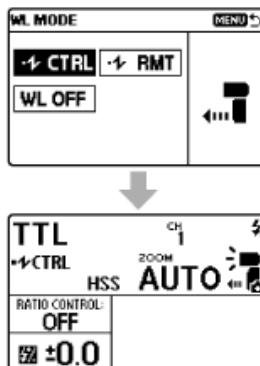
## Configuración de la unidad de flash para fotografía con flash inalámbrico óptico (HVL-F60RM)

Esta unidad de flash admite comunicaciones inalámbricas ópticas para fotografía con flash. Especifique [CTRL] para la unidad de flash montada en la cámara como unidad controladora, y [RMT] para la unidad de flash fuera de cámara cuya operación de flash se controlará de forma inalámbrica como unidad remota.

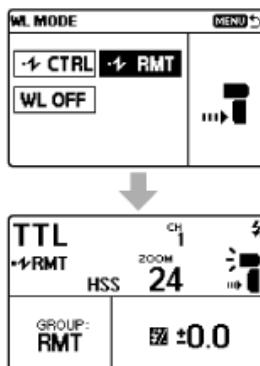
- 1 Pulse el botón WL (①) y seleccione [CTRL] para la unidad controladora, y [RMT] para la unidad remota.



- Para especificar una unidad de flash como unidad controladora, seleccione [CTRL].



- Para especificar una unidad de flash como unidad remota, seleccione [RMT].



### Sugerencia

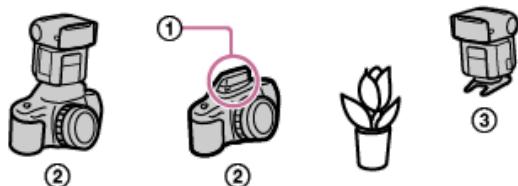
- Coloque la unidad controladora y las unidades remotas dentro de un radio de 5 m del motivo.

### Tema relacionado

- [Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> \(HVL-F60RM\)](#)

## Fotografía con flash inalámbrico <con la unidad remota> (HVL-F60RM)

Puede especificar otra unidad de flash montada en la cámara o el flash incorporado de la cámara como unidad controladora, y después utilizar la unidad controladora para controlar la operación de flash de esta unidad de flash situada lejos de la cámara.



①: Flash incorporado

②: Unidad controladora (CTRL)

③: HVL-F60RM (RMT)

Como unidad controladora, puede utilizar el flash incorporado de una cámara de montura A u otro modelo de unidad de flash (HVL-F20M, HVL-F32M, HVL-F43M, HVL-F45RM, HVL-F60M, etc.) disponible que haya adquirido por separado.

### Nota

- Antes de utilizar el flash incorporado de la cámara como unidad controladora, asegúrese de:
  - Montar esta unidad de flash en la cámara y conectar la alimentación de la unidad de flash y de la cámara.
  - Seleccionar el canal inalámbrico de su elección para [CH SET] en la pantalla MENU de esta unidad flash.

### 1 Seleccione el modo de flash inalámbrico (WL) en la cámara.

Para seleccionar el modo de flash en la cámara, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.

### 2 Desmonte la unidad de flash de la cámara y monte el minisoporte en la unidad flash.

### 3 Suelte el flash incorporado de la cámara o monte otra unidad de flash en la cámara.

- Asegúrese de que se visualice [RMT] en el panel LCD de esta unidad flash. Si se visualiza [CTRL], pulse el botón WL y cambie la opción de ajuste a [RMT].
- Asegúrese de que la unidad de flash montada en la cámara esté especificada como unidad controladora. Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con la unidad de flash montada.

### 4 Coloque la cámara y esta unidad de flash.

### 5 Asegúrese de que el flash incorporado de la cámara (unidad controladora) y esta unidad de flash estén listos para destellar.

Cuando esta unidad de flash esté lista para destellar, el botón TEST de la parte posterior de la unidad estará encendido en naranja. Además, cuando se haya seleccionado [ON] para [WL READY LAMP] en la pantalla MENU, parpadeará el iluminador de autofocus de la parte frontal de la unidad remota.

### 6 Pulse el disparador para tomar una foto.

Para realizar un destello de prueba con el flash de la cámara, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.

### Nota

- Si esta unidad no destella, cambie las ubicaciones de la cámara, esta unidad de flash, y el motivo, o apunte el receptor de señal inalámbrica de esta unidad de flash hacia la cámara.

---

#### Tema relacionado

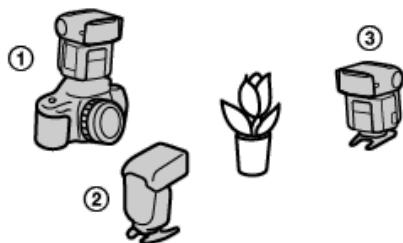
- Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> (HVL-F60RM)
- Montaje/desmontaje de la unidad de flash en/de la cámara
- Montaje y desmontaje del minisoporte

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Fotografía con flash inalámbrico óptico múltiple con control de relación de nivel de potencia de destello (HVL-F60RM)

Puede realizar fotografías con flash inalámbrico mientras controla la relación de iluminación entre un máximo de 3 grupos inalámbricos (CTRL, RMT, y RMT2) de unidades de flash, incluida la unidad controladora. Antes de realizar la fotografías con flash múltiple inalámbrico, asegúrese de especificar la unidad de flash como la unidad controladora o la unidad remota.

- Unidad controladora: HVL-F60RM
- Unidad remota (unidad de flash fuera de cámara): HVL-F60RM u otro modelo de unidad de flash que admita comunicaciones inalámbricas ópticas

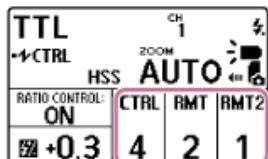


①: Unidad controladora (CTRL)

②: Unidad remota (RMT)

③: Unidad remota (RMT2)

- 1 Pulse el botón Fn (función) de la unidad controladora, seleccione [RATIO CONTROL] en la pantalla Quick Navi, y después seleccione [ON].
- 2 Pulse el botón Fn (función) de la unidad controladora, seleccione el grupo inalámbrico (CTRL/RMT/RMT2) para el que desee cambiar la relación de nivel de potencia de destello en la pantalla Quick Navi, y después especifique la relación.



Como se muestra arriba, cuando se visualice la relación de nivel de potencia de destello para fotografía con flash TTL como [4:2:1] en el panel LCD, la unidad de flash de cada grupo destellará con una fracción de la potencia de destello total: 4/7, 2/7, y 1/7, respectivamente.

### Sugerencia

- Puede establecer las unidades remotas (unidades de flash fuera de cámara) en 2 grupos inalámbricos (RMT y RMT2). En cada unidad remota, pulse el botón Fn (función), seleccione el elemento de ajuste para selección de grupo inalámbrico para esta unidad de flash en la pantalla Quick Navi, y después cambie el grupo.
- Si no desea que la unidad controladora destelle, pulse el botón Fn (función) de la unidad controladora, seleccione (ajuste de flash CMD) en la pantalla Quick Navi, y después seleccione [OFF].
- Cuando la unidad controladora esté en modo de flash MANUAL, destellará con la potencia de destello especificada en la unidad controladora.
- Cuando la unidad remota esté en modo de flash MANUAL, destellará con la potencia de destello especificada en la unidad remota.

### Tema relacionado

- [Selección del tipo inalámbrico para controlar la fotografía con flash inalámbrico <radio u óptico> \(HVL-F60RM\)](#)

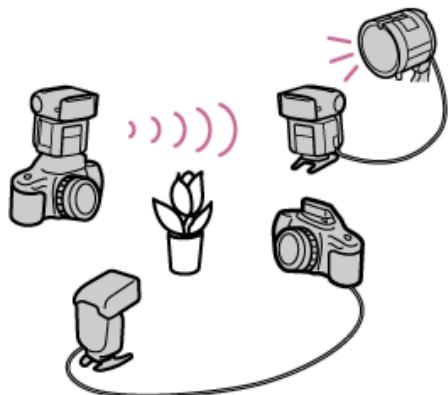
## Notas sobre la fotografía con flash inalámbrico óptico (HVL-F60RM)

- Durante la fotografía con flash inalámbrico, la medición con un medidor de flash o un medidor de color no está disponible debido al destello previo de la unidad de flash.
- Si selecciona [AUTO] para la cobertura de flash (zoom) de esta unidad de flash especificada como la unidad remota, la cobertura de flash se ajustará automáticamente a 20 mm.
- Durante la fotografía con unidades de flash fuera de cámara, se utiliza automáticamente la medición de flash P-TTL en vez de la medición ADI.
- Puede utilizar simultáneamente múltiples unidades remotas (unidades de flash fuera de cámara).
- Cuando las unidades remotas (unidades de flash fuera de cámara) estén en modo de flash MANUAL, las unidades individuales destellarán con la potencia de destello especificada en cada unidad.
- Todas las unidades de flash utilizadas para fotografía con flash inalámbrico tienen que compartir el mismo canal inalámbrico (CH). En esta unidad de flash, puede especificar el canal inalámbrico pulsando el botón MENU y seleccionando [■ CH SET].
- El destello simultáneo múltiples veces (fotografía con flash múltiple) no estará disponible durante la fotografía con flash inalámbrico óptico.

## Utilización del terminal de sincronización para fotografía con flash (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Puede conectar otra unidad de flash o cámara a esta unidad de flash con un cable de sincronización (no suministrado) para realizar fotografía con flash sincronizada como se describe a continuación.

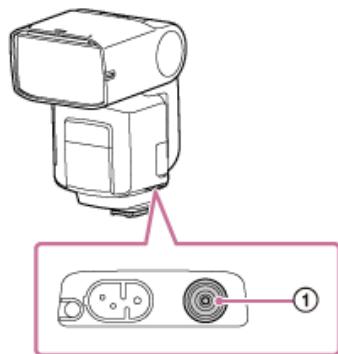
- Cuando se conecte una unidad de flash con terminal de sincronización (no suministrado) a esta unidad de flash que esté montada en una cámara, la unidad de flash conectada destellará en sincronización con la cámara.
- Cuando se conecte una unidad de flash con terminal de sincronización a esta unidad de flash que esté especificada como la unidad receptor/rema, la unidad de flash conectada destellará en sincronización con la unidad controladora.
- Cuando se conecte una cámara a esta unidad de flash, esta unidad de flash destellará en sincronización con la cámara conectada.



### Nota

- Antes de conectar el cable de sincronización, asegúrese de que esté desconectada la alimentación de la unidad de flash que vaya a conectar a esta unidad de flash. Si la alimentación de la unidad de flash está conectada, la conexión del cable de sincronización puede hacer que la unidad de flash destelle.
- Con esta unidad de flash, no utilice ninguna unidad de flash disponible en el mercado con:
  - más de 250 V
  - polaridad invertida

### 1 Conecte una unidad de flash con el terminal de sincronización al terminal de sincronización (①) de esta unidad de flash utilizando un cable de sincronización.



### Nota

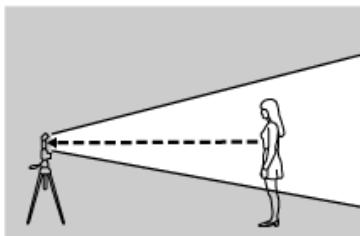
- El modo de flash TTL no está disponible al usar el cable de sincronización para la fotografía con flash.
- Cuando se conecte una unidad de flash con el terminal de sincronización a esta unidad de flash con el cable de sincronización, la alimentación de esta unidad de flash puede desconectarse automáticamente si el período de fotografía excede el período del temporizador de ahorro de energía seleccionado en esta unidad de flash. En tal caso, cambie el ajuste del temporizador de ahorro de energía a [OFF] en la pantalla MENU.

- Durante la fotografía con sincronización de alta velocidad (HSS) con esta unidad de flash conectada a una cámara, la unidad de flash con el terminal de sincronización conectado a esta unidad de flash no destellará en sincronización con las operaciones del disparador de la cámara.
- Cuando utilice la unidad de flash conectada al terminal de sincronización de esta unidad de flash, ajuste la velocidad de obturación de la cámara al más lento de los siguientes dos o a una velocidad más lenta que cualquiera de las dos.
  - la velocidad de sincronización de la cámara
  - la velocidad de obturación recomendada en la unidad de flash

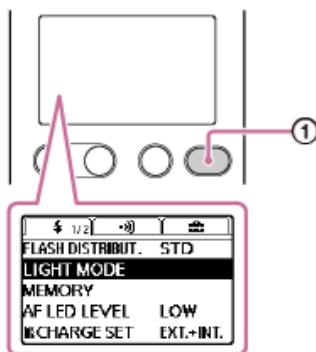
4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Utilización de la lámpara LED para videofilmación (HVL-F60RM)

Puede utilizar la lámpara LED de esta unidad de flash como fuente de iluminación para videofilmación. Ayuda a crear luces y sombras naturales en un entorno con poca iluminación, como en interiores, para agregar más efectos 3D al vídeo.



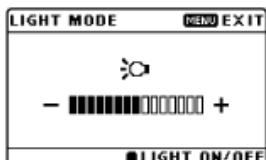
- 1 Pulse el botón MENU (①) y seleccione [LIGHT MODE].



- 2 Pulse el botón central para encender la lámpara LED.

Para apagarla, pulse una vez más el botón central.

- 3 Ajuste el brillo de la lámpara LED con la rueda de control.



Para finalizar la videofilmación con lámpara LED, pulse el botón MENU.

### Nota

- Mientras la lámpara LED de la unidad flash esté encendida, el indicador del modo de flash (Flash) no se visualizará en la cámara (es decir, el flash de la cámara estará inhabilitado).
- Dependiendo de la cámara, el objetivo, y los ajustes de brillo para videofilmación, es posible que no se obtenga el balance de blancos adecuado. En tal caso, ajuste el balance en la cámara.
- Dependiendo del tamaño del objetivo montado en la cámara, el extremo del objetivo puede obstruir el haz del LED.

## Selección automática de la cobertura de flash <zoom automático>

Esta unidad de flash selecciona automáticamente la cobertura de flash adecuada para la distancia focal del objetivo montado en la cámara en la gama de 20 mm a 200 mm (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) o la gama de 24 mm a 105 mm (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) (zoom automático). No necesitará seleccionar manualmente la cobertura de flash la mayor parte del tiempo.

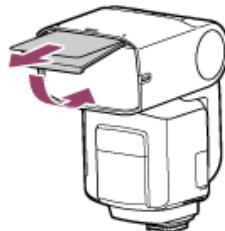
**1 Pulse el botón Fn (función), seleccione [ZOOM] en la pantalla Quick Navi, y después seleccione [AUTO].**

Cuando se visualice [AUTO] como ajuste de cobertura de flash (zoom) en el panel LCD, la función de zoom automático estará habilitada. Si utiliza un objetivo con una distancia focal inferior a 20 mm (en combinación con HVL-F60RM/HVL-F60RM2) o 24 mm (en combinación con HVL-F46RM/HVL-F46RMA) mientras la función de zoom automático esté habilitada, en el panel LCD parpadeará [WIDE].

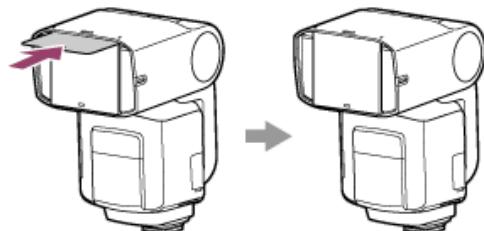


En tal caso, continúe con el resto de los pasos.

**2 Tire hacia afuera con cuidado del panel panorámico junto con la lámina de rebote y pliegue hacia abajo el panel panorámico para cubrir el tubo de flash.**



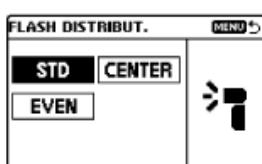
**3 Empuje y devuelva la lámina de rebote hacia el flash.**



En el panel LCD se visualizará [WIDE].

## Ajuste de distribución de destello

Puede especificar el patrón de distribución de destello seleccionando [FLASH DISTRIBUT.] en la pantalla MENU. El ajuste de distribución de destello se aplicará a la cobertura de flash cuando la seleccione ya sea automática o manualmente.



- STD:

Cobertura de flash con distribución de destello estándar

- CENTER:

Cobertura de flash con prioridad ofrecida a números guía

● **EVEN:** 

Cobertura de flash con prioridad ofrecida a periferia más amplia

**Nota**

- Cuando repliegue el panel panorámico, empújelo a fondo hacia el interior de la unidad de flash y asegúrese de que en el panel LCD no se visualice [WIDE].
- Cuando tire hacia fuera del panel panorámico incorporado, no aplique excesiva fuerza porque podría dañarlo.
- Cuando fotografie un motivo 2D desde su parte frontal utilizando un objetivo con una distancia focal inferior a 18 mm, la periferia de la pantalla puede aparecer ligeramente más oscura debido a la diferencia de intensidad de la luz de flash en el centro y la periferia de la pantalla.
- Cuando utilice un objetivo de gran angular con una distancia focal inferior a 14 mm (en combinación con HVL-F60RM/HVL-F60RM2) o 15 mm (en combinación con HVL-F46RM/HVL-F46RMA), la periferia de la pantalla puede aparecer más oscura.
- La distancia focal visualizada en el panel LCD indica la distancia focal equivalente al formato de 35mm.
- Esta unidad de flash no admite el ángulo de visión de objetivo de ojo de pez de F2.8 de 16mm.
- Antes de guardar esta unidad de flash en el estuche suministrado, asegúrese de empujar el panel panorámico y la lámina de rebote de vuelta hacia el interior de la unidad.
- Dependiendo de la distancia focal especificada para fotografía, la periferia de la pantalla puede aparecer más oscura. En tal caso, cambie el patrón de distribución de destello.

---

**Tema relacionado**

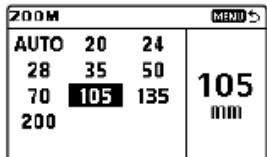
- [Selección manual de la cobertura de flash <zoom manual>](#)

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Selección manual de la cobertura de flash <zoom manual>

Puede seleccionar manualmente la cobertura de flash de la unidad de flash independientemente de la distancia focal del objetivo que esté utilizando (zoom manual).

- 1 Pulse el botón ZOOM y seleccione la cobertura de flash con la rueda de control.



### Nota

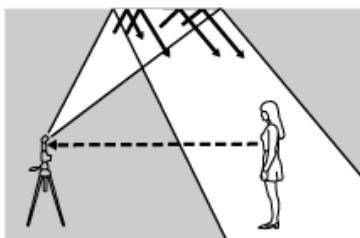
- Dependiendo de la distancia focal especificada para fotografía, la periferia de la pantalla puede aparecer más oscura. En tal caso, cambie el patrón de distribución de destello.

### Tema relacionado

- Selección automática de la cobertura de flash <zoom automático>

## Fotografía con flash de rebote

La utilización de la unidad de flash con una pared directamente detrás del motivo produce sombras fuertes en la pared. Dirigiendo la unidad de flash hacia el techo podrá iluminar el motivo con luz reflejada, reduciendo la intensidad de las sombras y produciendo una iluminación más suave en la pantalla.



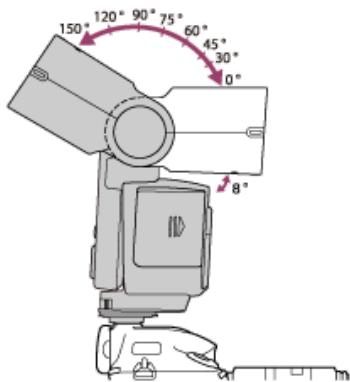
A: Fotografía con flash de rebote

B: Fotografía con flash estándar

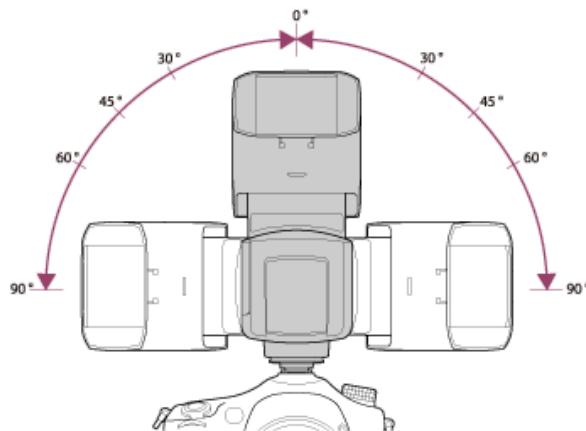
- 1 Sujeta firmemente la cámara e incline el tubo de flash hacia arriba/abajo, inclínelo hacia la izquierda/derecha, o gírelo hacia la izquierda/derecha.

En el panel LCD, se visualizará para indicar fotografía con flash de rebote.

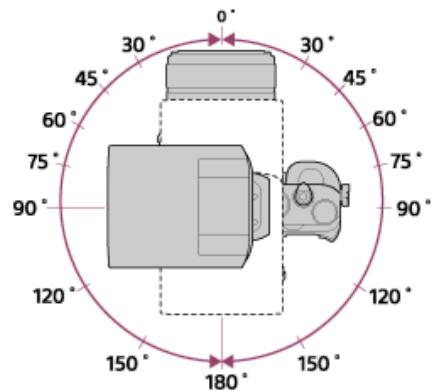
- Inclinación hacia arriba/abajo (Vista lateral de HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)



- Inclinación hacia la izquierda/derecha (Vista frontal de HVL-F60RM/HVL-F60RM2)



- Giro hacia la izquierda/derecha (Vista superior de HVL-F46RM/HVL-F46RMA)



#### Nota

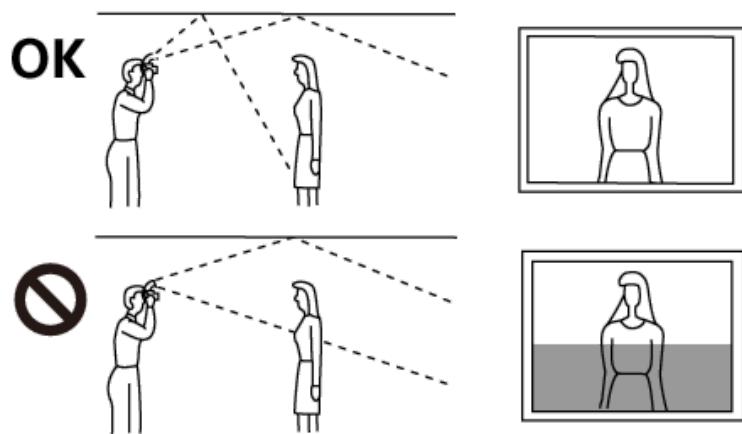
- Cuando el tubo de flash esté inclinado hacia arriba, el alcance del flash no se visualizará en el panel LCD.
- Utilice un techo o una pared blancos para rebotar la luz del flash. Una superficie coloreada puede teñir la luz rebotada. Para la superficie de rebote no se recomiendan techos altos ni vidrios.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Ajuste del ángulo del flash de rebote

La utilización simultánea de la luz del flash de esta unidad de flash y la luz rebotada produce una iluminación desigual. Para determinar el ángulo del flash de rebote, tenga en cuenta las condiciones de la fotografía con flash, como la distancia a la superficie de rebote, la distancia desde la cámara al motivo, y la distancia focal del objetivo.

Ejemplos de condiciones de fotografía con flash: distancia a la superficie de rebote, distancia desde la cámara al motivo, y distancia focal del objetivo



### Para rebotar la luz del flash hacia arriba

Determine el ángulo del flash de rebote teniendo en cuenta las distancias focales del objetivo ofrecidas en la tabla siguiente.

Distancias focales del objetivo	Ángulo de rebote
70 mm como mínimo	30 °, 45 °
28 mm - 70 mm	60 °
28 mm como máximo	75 °, 90 °

### Sugerencias sobre la utilización de la lámina de rebote

La lámina de rebote crea un toque de luz en los ojos del motivo y hace que este se vea más vibrante.

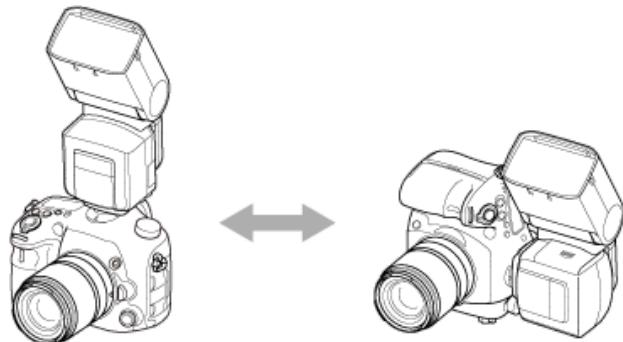
La lámina de rebote se saca junto con el panel panorámico de esta unidad de flash. Empuje y devuelva el panel panorámico hacia el flash.

#### Sugerencia

- Cuando utilice la lámina de rebote para fotografía con flash, incline el tubo de flash 90 ° hacia arriba.

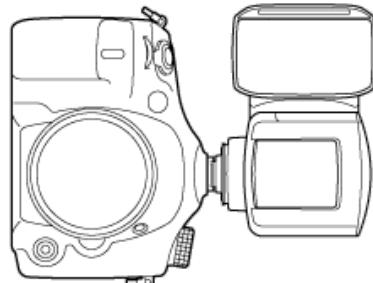
## Utilización de la función de rebote de cambio rápido (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Cuando realice fotografía con flash de rebote con la cámara colocada en orientación vertical, podrá utilizar la función de rebote de cambio rápido para reproducir la luz rebotada de forma consistente con la que se produce durante la fotografía con la cámara colocada en orientación horizontal. Además, también podrá utilizar la consola de operación en la orientación adecuada.



### Fotografía con flash de rebote lateral de 90 °

Cuando el tubo de flash se inclina hacia los lados 90 ° en cualquier sentido para la fotografía con flash y la cámara se coloca en orientación vertical, la parte superior e inferior de las imágenes fotografiadas pueden aparecer más oscuras. En tal caso, utilice el panel panorámico incorporado o incline el tubo de flash hasta la posición vertical.



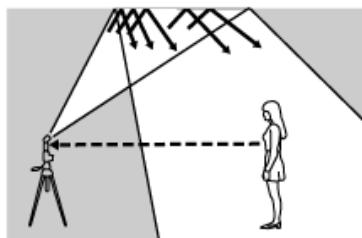
En el panel LCD, se visualizará  para indicar fotografía con flash de rebote.

#### Nota

- Cuando se seleccione [AUTO] para la cobertura del flash (zoom) de esta unidad de flash, la cobertura se ajustará automáticamente a gran angular durante la fotografía con flash de rebote lateral de 90 °. En tal caso, el alcance del flash puede reducirse en comparación con el disponible para la fotografía con flash de rebote con el tubo de flash inclinado hacia atrás hasta la posición vertical.

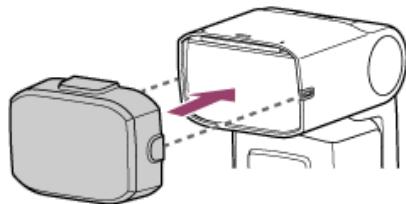
## Utilización del adaptador de rebote (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Con el adaptador de rebote suministrado conectado al tubo de flash para fotografía con flash de rebote, puede difundir la luz de la unidad de flash en una gama más amplia, produciendo una luz más suave y reduciendo las sombras.



### Para montar el adaptador de rebote

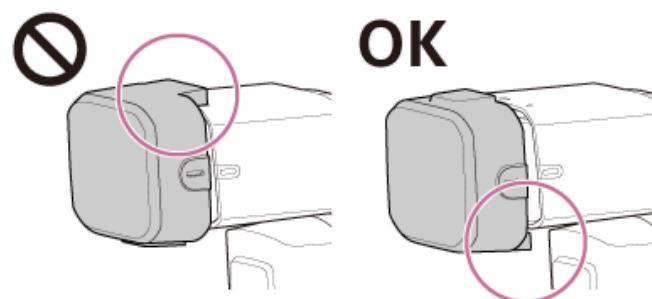
- 1 Alinee las lengüetas del adaptador de rebote con las ranuras de la unidad de flash y empuje el adaptador de rebote en el sentido de la flecha.



Cuando el adaptador de rebote esté correctamente fijado, en el panel LCD se visualizará .

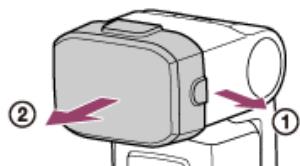
### Notas sobre el montaje del adaptador de rebote

Como se ilustra a continuación, sostenga el adaptador de rebote con su parte alargada fijada sobre la parte superior del tubo de flash, asegúrese de que su orientación con el tubo de flash sea correcta, y después empuje el adaptador a fondo. La fijación insuficiente puede impedir la compensación precisa.



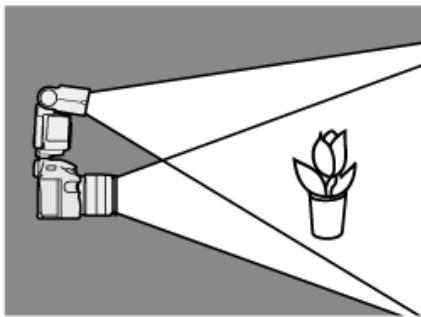
### Para desmontar el adaptador de rebote

Mientras tire de la lengüeta del adaptador de rebote en el sentido de la flecha (①), tire del adaptador de rebote en el sentido de la flecha (②).

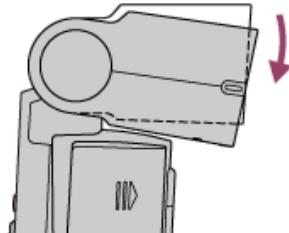


## Fotografía de primer plano con flash <fotografía con flash de rebote hacia abajo>

Cuando el motivo se encuentre a 0,7 - 1,0 m de distancia de la cámara, puede inclinar el tubo de flash ligeramente hacia abajo para fotografía con flash a fin de asegurar una iluminación precisa.



- 1 Sujete firmemente la cámara e incline hacia abajo el tubo de flash.



En el panel LCD, se visualizará  para indicar fotografía con flash de rebote.

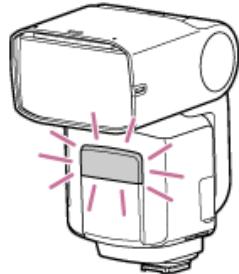
El ángulo de inclinación hacia abajo es de hasta -8 °.

### Nota

- Cuando fotografie un motivo situado a menos de 0,7 m de la cámara, la parte inferior de las imágenes fotografiadas puede aparecer más oscura porque el tubo de flash no puede inclinarse hacia abajo lo suficiente como para iluminar el motivo. Para fotografía en primer plano, se recomienda que utilice una unidad de flash fuera de cámara, una unidad de flash para macro doble (no suministrada), o una lámpara anular (no suministrada).
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Puede inclinar el tubo de flash hacia abajo solo cuando esté en posición vertical o inclinado hacia los lados 90 ° en cualquier sentido.
- Cuando se utilice un objetivo físicamente largo, la luz del flash puede verse obstruida por el extremo del objetivo.

## Sugerencias sobre el iluminador de autofocus (HVL-F60RM)

Si el ajuste de brillo o contraste de la cámara no es suficiente para fotografiar el motivo, el iluminador de autofocus (lámpara LED) de la parte delantera del flash puede encenderse cuando pulse el disparador hasta la mitad de su recorrido para enfocar automáticamente. El iluminador de autofocus se proporciona para ayudar al enfoque automático.



- El iluminador de autofocus funcionará incluso cuando en el panel LCD esté visualizándose .
- Cuando desee cambiar el brillo del iluminador de autofocus, pulse el botón MENU, seleccione [AF LED LEVEL], y después seleccione [HIGH] o [LOW].
- Para inhabilitar el iluminador de autofocus, utilice el menú de la cámara a fin de desactivarlo.
- Cuando se encienda el iluminador de autofocus de la unidad de flash, el iluminador de autofocus de la cámara se inhabilitará.
- Mientras la cámara esté en el modo de enfoque automático continuo (la cámara está enfocando un motivo móvil), el iluminador de autofocus no se encenderá.
- Si la distancia focal del objetivo es superior a 300 mm, es posible que el iluminador de autofocus no se encienda. Además, cuando desmonte la unidad de flash de la cámara, el iluminador de autofocus no se encenderá.
- Dependiendo de la cámara en la que esté montada esta unidad de flash, el iluminador de autofocus puede no encenderse.

## Utilización de filtros de color (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Dependiendo de la luz ambiental durante la fotografía, es posible que no llegue suficiente la luz del flash al fondo del motivo y las que las imágenes fotografiadas aparezcan en colores poco naturales. Con los filtros de color suministrados utilizados para fotografía, las imágenes fotografiadas aparecerán en colores naturales.

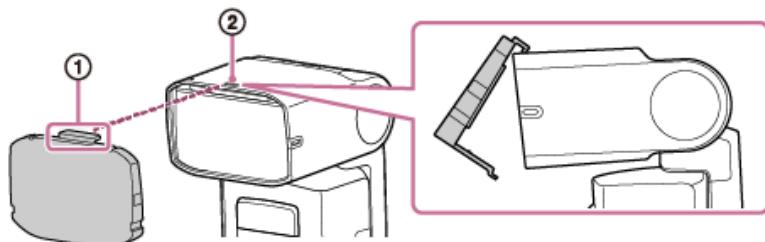
- Filtro de color ámbar: para fotografía bajo la luz de bombillas
- Filtro de color verde: para fotografía bajo la luz de lámparas fluorescentes

### Nota

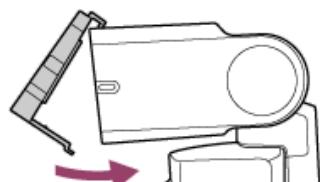
- Cuando se utiliza un filtro de color, las condiciones ambientales y otras pueden afectar los colores de las imágenes fotografiadas. En tal caso, ajuste el balance de blancos en la cámara para obtener los colores que deseé.

### Para montar el filtro de color

- 1 Alinee la parte alargada (①) del filtro de color con la parte hendida (②) de la parte superior del tubo de flash.



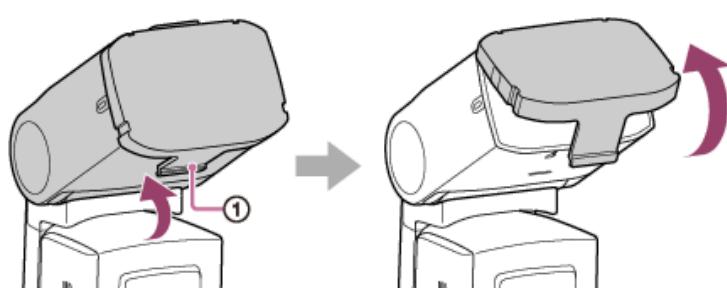
- 2 Empuje el filtro de color en el sentido de la flecha hasta que encaje en su lugar.



Cuando el filtro de color esté correctamente fijado, en el panel LCD se visualizará .

### Para desmontar el filtro de color

Incline hacia arriba el tubo de flash, coloque la punta del dedo sobre la parte alargada (①) del filtro de color, y después levante el filtro en el sentido de la flecha.



### Nota

- Cuando se utilice un filtro de color, la función de ajuste de Auto WB de la cámara funcionará en los casos siguientes. Sin embargo, no funcionará para fotografía con flash múltiple cuando se utilice un filtro de color.
  - Esta unidad de flash está montada en la cámara con la conexión desmontable y se colocada en el modo de flash TTL o en el modo de flash MANUAL.

— En la cámara se ha especificado [Auto] o [Flash] para el balance de blancos.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Conexión de una fuente de alimentación externa (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Con el adaptador de pilas/baterías externas (no suministrado) conectado al terminal DC IN de esta unidad de flash, esta unidad de flash podrá disparar destellos continuos con un tiempo de carga de flash más corto.

Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con el adaptador de pilas/baterías externas.

Para cambiar el ajuste de carga del flash, utilice [CHARGE SET] en la pantalla MENU.

### Detalles de los elementos del menú

#### EXT.+INT.:

Se utiliza la energía de las pilas/baterías de esta unidad de flash y del adaptador de pilas/baterías externas para fotografía con flash a fin de reducir el tiempo de carga del flash. (ajuste predeterminado en fábrica)

#### EXT.:

Se utiliza la energía solo de las pilas/baterías del adaptador de pilas/baterías externas para fotografía con flash. No es necesario preocuparse por la energía restante de las pilas/baterías de esta unidad. En el panel LCD, se visualizará . Cuando las pilas/baterías del adaptador de pilas/baterías externas se estén quedando sin energía, se visualizará parpadeando y la energía de las pilas/baterías de esta unidad de flash también se utilizará para la fotografía con flash.

#### Nota

- La energía de las pilas/baterías del adaptador de pilas/baterías externas se utiliza solo para cargar la unidad de flash. Para que la unidad de flash se alimente, necesitará pilas/baterías en su compartimiento para las pilas/baterías.
- Si se selecciona [EXT.] y las pilas/baterías del adaptador de pilas/baterías externas conectado se están quedando sin energía, la unidad de flash tardará más en cargarse para la fotografía con flash.
- Cuando las pilas/baterías del adaptador de pilas/baterías externas conectado se hayan agotado y en el panel LCD esté parpadeando , el reemplazo de las pilas/baterías no hará que desaparezca . Permanecerá en el panel LCD hasta que se realice una fotografía con flash.
- Cuando esté utilizando FA-EB1AM, no podrá usar [EXT.].

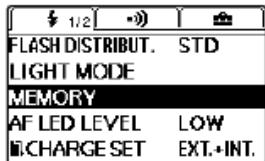
## Registro/invocación de una preferencia <MEMORY>

Puede registrar el modo o un juego de valores que utilice con frecuencia en [MR1] o [MR2] como preferencia e invocarlo seleccionando simplemente su nombre.

### Para registrar una preferencia

1 Ajuste esta unidad de flash como desee para registrarla como una preferencia.

2 Pulse el botón MENU y seleccione [MEMORY].



3 Seleccione el nombre de preferencia que desee ([MR1] o [MR2]).

### Para invocar una preferencia

Pulse el botón Fn (función), seleccione el elemento de ajuste para invocación de preferencias, y después seleccione el nombre de preferencia que desee ([MR1] o [MR2]).

#### Sugerencia

- Para cambiar las propiedades de una preferencia, invoque la preferencia, cambie los ajustes de esta unidad de flash, y después registre los nuevos ajustes con [MEMORY] en la pantalla MENU.
- Cuando no tenga la intención de utilizar las preferencias registradas, seleccione [OFF] en el procedimiento de registro de preferencias.

#### Nota

- HVL-F60RM: Mientras una preferencia esté en efecto, [RESET] de la pantalla MENU estará inhabilitado.

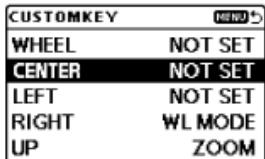
## Personalización de la asignación de botones <CUSTOM KEY>

Puede asignar la función que deseé a algunos de los controles de la consola de operación: los botones de dirección, el botón central, y la rueda de control.

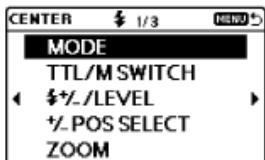
- 1 Pulse el botón MENU y seleccione [CUSTOM KEY].



- 2 Seleccione el control que deseé con los botones de dirección.



- 3 Seleccione la función que deseé asignar con los botones de dirección.



A continuación se enumeran las funciones y los controles disponibles para asignación.

Grupos	Funciones asignables	Descripción	Controles disponibles para asignación					
			Rueda	Centro	Izquierda	Derecha	Arriba	Abajo
Flash	MODE	Ajuste de modo de flash	-	✓	✓	✓	✓	✓ (*1)(*2)
	TTL/M SWITCH (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Interruptor de modo de flash (TTL/MANUAL)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	⚡/LEVEL	Ajuste del nivel de potencia de destello	✓	✓	✓ (*2)	✓	✓	✓
	POS SELECT (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Selección del elemento para ajuste de potencia de destello de flash directo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ZOOM	Ajuste de cobertura de flash (zoom)	✓	✓	✓	✓	✓ (*1) (*2)	✓
	CMD/CTRL FLASH (HVL-F60RM)	Ajuste de controlador/unidad de flash controladora	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CMD FLASH (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)	Ajuste de unidad de flash controladora	-	✓	✓	✓	✓	✓
	FLASH DISTRIBUT.	Ajuste de distribución de destello	-	✓	✓	✓	✓	✓
	HSS	Ajuste de sincronización de alta velocidad	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO CONTROL	Ajuste de relación de iluminación	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO VALUE	Ajuste de la relación de nivel de potencia de destello	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MODE(GROUP)	Ajuste de modo de flash de grupo	-	✓	✓	✓	✓	✓
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	Ajuste ON/OFF de lámpara LED	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECALL	Invocación de ajustes previamente registrados	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MEMORY	Registro de preferencias	-	✓	✓	✓	✓	✓
Control remoto	WL MODE	Ajuste de modo inalámbrico	-	✓	✓	✓ (*1) (*2)	✓	✓
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Ajuste de modo de disparo remoto	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECEIVER SET	Ajuste de receptor individual	-	✓	✓	✓	✓	✓
	GROUP	Ajuste de grupo inalámbrico	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RCV REMOTE	Ajuste remoto de receptor	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CH SET	Ajuste de canal (control por radio)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CH SET (HVL-F60RM)	Ajuste de canal (control óptico)	-	✓	✓	✓	✓	✓
OTROS	NOT SET	Sin ajuste	✓ (*1) (*2)	✓ (*1) (*2)	✓ (*1)	✓	✓	✓

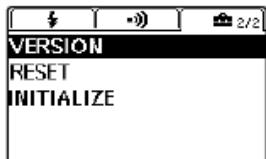
\*1 Ajuste predeterminado en fábrica (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

\*2 Ajuste predeterminado en fábrica (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

## Visualización de la información de versión de esta unidad de flash/unidad receptora <VERSION>

Puede ver la información sobre la versión de esta unidad de flash y la(s) unidad(es) receptora(s) emparejada(s). Compruebe esta información cuando se lance una actualización de firmware.

- 1 Pulse el botón MENU y seleccione [VERSION].



- 2 Seleccione el dispositivo cuya información desee ver.

### Detalles de los elementos del menú

#### Flash:

Se visualiza la información sobre la versión y el nombre del modelo de esta unidad de flash.

#### RCV:

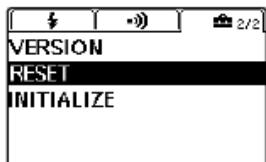
Se visualiza la información sobre la unidad receptora, incluida la versión, el número de registro de emparejamiento, y el nombre del modelo. La información visualizada variará dependiendo de las condiciones de radio.

Cuando no haya unidades receptoras emparejadas, [RCV] no estará disponible para selección.

## Reposición de los ajustes para la pantalla Quick Navi <RESET>

Puede reponer los ajustes que haya cambiado con la pantalla Quick Navi a los predeterminados en fábrica.

- 1 Pulse el botón MENU y seleccione [RESET].



- 2 Seleccione [OK].

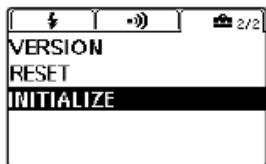
### Nota

- La operación de reposición repone también el ajuste de distribución de destello, el ajuste de brillo del LED (HVL-F60RM), y el ajuste del modo de disparo remoto (HVL-F60RM/HVL-F60RM2).
- Mientras el proceso de reposición esté en progreso, no desconecte la alimentación de la unidad de flash ni retire las pilas/baterías.

## Restablecimiento de los ajustes predeterminados en fábrica <INITIALIZE>

Puede restablecer todos los ajustes de funciones y los valores establecidos a los predeterminados de fábrica.

- 1 Pulse el botón MENU y seleccione [INITIALIZE].



- 2 Seleccione [OK].

### Nota

- Mientras el proceso de inicialización esté en progreso, no desconecte la alimentación de la unidad de flash ni retire las pilas/baterías.

## Notas sobre la utilización

Además de esta Guía de ayuda, lea "Antes de la utilización" o "Notas sobre la utilización" en el manual de Instrucciones/Guía de inicio.

### Durante la fotografía

- Esta unidad de flash genera luz fuerte, por lo que no deberá utilizarse directamente frente a los ojos.
- No utilice el flash 20 veces en sucesión a fin de evitar el calentamiento y la degradación de la cámara y la unidad de flash. Cuando el nivel de potencia de destello es 1/32 (velocidad de obturación de la cámara inferior a 1/250), el número máximo de veces que las unidades de flash son capaces de producir un destello en sucesión es el siguiente:
  - HVL-F60RM: 40 veces
  - HVL-F60RM2: 200 veces
  - HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 60 veces

Deje de utilizar la unidad de flash y permita que se enfríe durante 20 minutos o más (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) o 10 minutos o más (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) si el flash se dispara hasta el límite para el número de veces en sucesión.

- Durante la fotografía inalámbrica, es posible que esta unidad de flash destelle inesperadamente porque la unidad no pueda recibir señales de comunicación de una unidad de flash fuera de cámara debido a su ubicación. En tal caso, cambie la ubicación del flash fuera de cámara o el ajuste del canal inalámbrico.
- No coloque esta unidad de flash con la cámara montada en una bolsa, etc. Podría provocar un mal funcionamiento de esta unidad de flash o de la cámara.
- No transporte esta unidad de flash con la cámara montada. Podría resultar en un mal funcionamiento.
- No utilice el flash cerca de personas cuando gire el tubo de flash durante la fotografía con rebote. La luz del flash podría dañar los ojos, o el tubo de flash caliente podría causar una quemadura.
- Cuando gire el tubo de flash, tenga cuidado de no pillarse los dedos en la parte giratoria. Podría lesionarse.
- Cuando cierre la puerta del compartimiento para las pilas/baterías, presiónela firmemente mientras la deslice completamente. Tenga cuidado de no lesionarse los dedos pillándoselos en la puerta del compartimiento para las pilas/baterías cuando la cierre.

### Pilas/baterías

- El nivel de pilas/baterías visualizado en el panel LCD puede ser inferior a la capacidad real de las pilas/baterías, debido a la temperatura y las condiciones de almacenamiento. El nivel de pilas/baterías visualizado puede restablecerse al valor correcto después de haber utilizado varias veces el flash.
- Las baterías de hidruro de níquel-metal pueden perder energía repentinamente. Si el indicador de pilas/baterías bajas del flash comienza a parpadear o el flash ya no se pueda utilizar al fotografiar, cambie las pilas o recargue las baterías.
- No utilice baterías de iones de litio en esta unidad ya que pueden impedir que la unidad ofrezca su pleno rendimiento.
- La frecuencia de destello y el número de destellos proporcionados por pilas/baterías nuevas pueden variar de los valores mostrados en la tabla, dependiendo del tiempo transcurrido desde la fabricación de las pilas/baterías.
- Antes de reemplazar las pilas/baterías, desconecte la alimentación y espere unos minutos. Dependiendo del tipo, las pilas/baterías pueden estar calientes. Retírelas con cuidado.
- Retire y almacene las pilas/baterías cuando no vaya a utilizar la cámara durante mucho tiempo.

### Temperatura

- La unidad puede utilizarse en una gama de temperatura de 0 °C a 40 °C .
- No exponga la unidad de flash a temperaturas extremadamente altas (p. ej., a la luz solar directa en el interior de un vehículo) ni a gran humedad.
- Para evitar que se forme condensación en el flash, colóquelo en una bolsa de plástico sellada cuando lo lleve de un ambiente frío a otro cálido. Deje que alcance la temperatura ambiente antes de sacarlo de la bolsa.
- La capacidad de las pilas/baterías disminuye a temperaturas más frías. Mantenga su cámara y las pilas/baterías de repuesto en un bolsillo interior cálido cuando fotografié en clima frío. El indicador de pilas/baterías bajas puede parpadear incluso aunque quede algo de energía en las pilas/baterías cuando haga frío. Las pilas/baterías recuperarán parte de su capacidad cuando se calienten a la temperatura de operación normal.

### No utilice ni almacene el producto en los lugares siguientes

- En un lugar muy caluroso, frío o húmedo  
En lugares como un automóvil aparcado al sol, es posible que la unidad de flash se deforme, y esto puede ocasionar un mal funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de una estufa  
La unidad de flash puede decolorarse o deformarse, y esto puede ocasionar un mal funcionamiento.
- En un lugar expuesto a vibración basculante

- Cerca de un lugar magnético fuerte
  - En lugares arenosos o polvorientos
- Procure que no entre arena o polvo en el producto. Esto podrá ocasionar un mal funcionamiento en el producto, y en algunos casos este malfuncionamiento no podrá repararse.

## Seguridad

Para evitar riesgos, como un incendio o una descarga eléctrica, observe lo siguiente.

- No transporte ni almacene esta unidad junto con objetos metálicos, como monedas y horquillas para el cabello.
- No intente desmontar, realizar alteraciones, ni cortocircuitar esta unidad de flash.
- No utilice esta unidad de flash cuando esté envuelta.  
La acumulación de calor podría provocar la deformación de la unidad de flash o un incendio.
- No utilice esta unidad de flash en un lugar sujeto a gases explosivos o combustibles.
- Si el uso de esta unidad de flash provoca interferencias de radio con otros dispositivos, deje de utilizar las funciones inalámbricas.  
Las interferencias radioeléctricas podrían provocar un mal funcionamiento, lo que puede dar lugar a incidentes.
- Coloque esta unidad de flash en un lugar estable.  
Si la colocase en una mesa que se tambalease o sobre una superficie inclinada, la unidad de flash podría caerse y provocar lesiones.
- Antes de montar esta unidad de flash en una cámara, asegúrese de que la unidad de flash no esté encendida.  
El montaje de la unidad de flash encendida en una cámara podría causar fallos de funcionamiento o destellos inesperados, lo que podría provocar daños en los ojos debido a la luz intensa.

## Mantenimiento

- Desmonte de esta unidad de la cámara. Limpie el flash con un paño suave y seco. Si el flash ha estado en contacto con arena, si lo frotase dañaría la superficie, por lo que deberá limpiarse suavemente utilizando un soplador. En el caso de manchas difíciles, utilice un paño ligeramente humedecido con agua fría o tibia, y después frote la unidad con un paño suave y seco. No utilice nunca disolventes fuertes, como diluyentes de pintura o bencina, ya que dañaría el acabado de la superficie.
- Si hay huellas o partículas adheridas al tubo de flash, le recomendamos que lo limpie con un paño suave.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Especificaciones

### Unidad de flash

<b>Control del flash</b>	Control de flash utilizando destello previo (P-TTL/ADI)
<b>Rendimiento de destello continuo</b>	40 destellos (HVL-F60RM)/200 destellos (HVL-F60RM2)/60 destellos (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) a 10 destellos por segundo (Flash normal, nivel de potencia de destello 1/32, velocidad de obturación de la cámara inferior a 1/250, baterías de hidruro de níquel-metal)
<b>Iluminador de autofocus (HVL-F60RM)</b>	<p>Destello automático con bajo contraste y bajo brillo Alcance de operación (Con un objetivo instalado de 50mm con la apertura establecida a F5.6.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [AF LED LEVEL] de la unidad de flash se especifica como [LOW] <ul style="list-style-type: none"> <li>— Área central (Aprox.): 0,5 m a 3 m</li> <li>— Áreas periféricas (Aprox.): 0,5 m a 2 m</li> </ul> </li> <li>● [AF LED LEVEL] de la unidad de flash se especifica como [HIGH] <ul style="list-style-type: none"> <li>— Área central (Aprox.): 0,5 m a 10 m</li> <li>— Áreas periféricas (Aprox.): 0,5 m a 6 m</li> </ul> </li> </ul>
<b>Lámpara LED (HVL-F60RM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intensidad de luminancia central: Aprox. 1 200 lux a 0,5 m o aprox. 300 lux a 1 m</li> <li>● Distancia de iluminación: Aprox. 2 m (al grabar películas, ajuste a ISO 3200 y F5.6)</li> <li>● Distancia focal admitida: 35 mm (ángulo de visión de formato de 35mm)</li> <li>● Tiempo continuo de iluminación: Aprox. 1 hora (utilizando pilas alcalinas AA, a la intensidad de luminancia central)</li> <li>● Temperatura de color: Aprox. 5 500 K</li> </ul>
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	0 °C a 40 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	HVL-F60RM: -20 °C a +60 °C HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: -20 °C a +55 °C
<b>Dimensiones (an/al/prf) (Aprox.)</b>	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
<b>Peso (Aprox.)</b>	HVL-F60RM: 449 g (excluyendo las pilas/baterías) HVL-F60RM2: 439 g (excluyendo las pilas/baterías) HVL-F46RM: 308 g (excluyendo las pilas/baterías) HVL-F46RMA: 317 g (excluyendo las pilas/baterías)
<b>Requisitos de alimentación</b>	cc 6 V
<b>Pilas/baterías recomendadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuatro pilas alcalinas LR6 (tamaño AA)</li> <li>● Cuatro baterías de hidruro de níquel-metal de tamaño AA</li> </ul>

## **Frecuencia/recuento de destellos**

El recuento de destellos indica el número aproximado de destellos disponibles antes de que se agoten unas pilas/baterías nuevas.

- HVL-F60RM

<b>Frecuencia/recuento de destellos</b>	<b>Con pilas alcalinas</b>	<b>Con baterías de hidruro de níquel-metal</b>
Frecuencia de destello (seg.)(*1)	Aprox. 0,1 - 2,5	Aprox. 0,1 - 1,7
Recuento de destellos (veces)(*2)	Aprox. 150 o más	Aprox. 220 o más

- HVL-F60RM2

<b>Frecuencia/recuento de destellos</b>	<b>Con pilas alcalinas</b>	<b>Con baterías de hidruro de níquel-metal</b>
Frecuencia de destello (seg.)(*1)	Aprox. 0,1 - 2,5	Aprox. 0,1 - 1,7
Recuento de destellos (veces)(*2)	Aprox. 160 o más	Aprox. 240 o más

- HVL-F46RM/HVL-F46RMA

<b>Frecuencia/recuento de destellos</b>	<b>Con pilas alcalinas</b>	<b>Con baterías de hidruro de níquel-metal</b>
Frecuencia de destello (seg.)(*1)	Aprox. 0,1 - 2,5	Aprox. 0,1 - 2,0
Recuento de destellos (veces)(*2)	Aprox. 240 o más	Aprox. 320 o más

\*1 Duración mínima del tiempo antes de que se encienda el botón TEST después del destello anterior (Obtenida bajo nuestras condiciones de medición.) (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior): Cuando [CHG PRIORITY] está ajustado en [NORMAL])

\*2 Número de destellos con el nivel de potencia de destello más alto disponible en cada 30 segundos (Obtenido bajo nuestras condiciones de medición.)

Las funciones de este manual dependen de las condiciones de prueba en nuestra empresa.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

Flash

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

**Número de guía (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)****Flash normal/distribución de destello STD (ISO 100)**

- Flash manual/formato de 35mm

Nivel de potencia de destello	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Ajuste de cobertura de flash (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 Cuando el adaptador de rebote está conectado.

\*2 Cuando está fijado el panel panorámico.

- Formato APS-C

Nivel de potencia de destello	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Ajuste de cobertura de flash (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 Cuando el adaptador de rebote está conectado.

\*2 Cuando está fijado el panel panorámico.

**Flash plano HSS/distribución de destello STD (ISO 100)**

- Flash manual/formato de 35mm (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Ajuste de cobertura de flash (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
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 Cuando el adaptador de rebote está conectado.

\*2 Cuando está fijado el panel panorámico.

- Formato APS-C (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Ajuste de cobertura de flash (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 Cuando el adaptador de rebote está conectado.

\*2 Cuando está fijado el panel panorámico.

### Sincronización de obturador global del flash/distribución de destello STD (ISO 100) (HVL-F60RM2 (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior))

- Flash manual/formato de 35mm (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Ajuste de cobertura de flash (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 Cuando el adaptador de rebote está conectado.

\*2 Cuando está fijado el panel panorámico.

- Formato APS-C (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Ajuste de cobertura de flash (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
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 Cuando el adaptador de rebote está conectado.

\*2 Cuando está fijado el panel panorámico.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flash

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

**Número de guía (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)****Flash normal/distribución de destello STD (ISO 100)**

- Flash manual/formato de 35mm

Nivel de potencia de destello	Ajuste de cobertura de flash (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

\* Cuando está fijado el panel panorámico.

- Formato APS-C

Nivel de potencia de destello	Ajuste de cobertura de flash (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

\* Cuando está fijado el panel panorámico.

**Flash plano HSS/distribución de destello STD (ISO 100)**

- Flash manual/formato de 35mm (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	Ajuste de cobertura de flash (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

Velocidad de obturación	Ajuste de cobertura de flash (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
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
1/16000	0,6	1	1,1	1,2	1,4	1,6	2

\* Cuando está fijado el panel panorámico.

● Formato APS-C (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	Ajuste de cobertura de flash (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

\* Cuando está fijado el panel panorámico.

#### **Sincronización de obturador global del flash/distribución de destello STD (ISO 100) (software de la unidad de flash versión 2.00 o posterior)**

● Flash manual/formato de 35mm (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	Ajuste de cobertura de flash (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

\* Cuando está fijado el panel panorámico.

● Formato APS-C (valor de conversión GN de exposición máxima posible para cada posición del zoom)

Velocidad de obturación	Ajuste de cobertura de flash (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
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

\* Cuando está fijado el panel panorámico.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Funciones inalámbricas por radio

A continuación se ofrecen las especificaciones de las funciones inalámbricas por radio de esta unidad de flash.

<b>Banda de frecuencia</b>	2,4 GHz
<b>Número de canales</b>	14 canales
<b>Distancia de comunicación</b>	<p>Aproximadamente 30 m (Adquirido bajo nuestras condiciones de medición)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>La distancia ofrecida arriba se aplica bajo condiciones donde no hay obstáculos, apantallamiento, ni interferencias de ondas de radio.</li><li>La distancia de comunicación puede ser más corta dependiendo del posicionamiento de los productos, el ambiente, y las condiciones climáticas.</li></ul>

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

**Marcas comerciales**

- “Multi Interface Shoe” es marca comercial de Sony Group Corporation.

4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Licencia

Este producto viene con software que se utiliza basándose en acuerdos de licencia con los propietarios de tal software. A petición de los propietarios de los derechos de autor de estas aplicaciones de software, tenemos la obligación de informarle del contenido del acuerdo. Con respecto al software utilizado en este producto, visite el sitio web en:

[https://helpguide.sony.net/ilc/flash\\_oss1/v1/en/index.html](https://helpguide.sony.net/ilc/flash_oss1/v1/en/index.html)

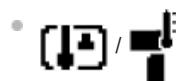
4-735-263-35(1) Copyright 2018 Sony Corporation

## Indicaciones de advertencia



Disparar en sucesión durante un corto período de tiempo puede causar el aumento de la temperatura del interior de esta unidad de flash. Los cambios de temperatura se indican mediante iconos en el panel LCD o mediante un pitido (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) de acuerdo con el valor de temperatura interna. Mientras esta unidad de flash esté en cualquier estado de advertencia, la carga del flash estará suspendida.

### HVL-F60RM/HVL-F60RM2



Indica que la temperatura interna es demasiado alta para que esta unidad de flash se dispare (la unidad de flash está sobreelentada). Cuando se haya seleccionado [ON] para [ BEEP] en la pantalla MENU, este estado también se indicará con un pitido. Desconecte la alimentación de la unidad de flash y no la utilice durante unos 20 minutos.



Indica que es probable que esta unidad de flash se sobreelente. Mientras la unidad de flash esté en este estado, la carga del flash se suspenderá durante unos 11 segundos. Cuando se haya seleccionado [ON] para [ BEEP] en la pantalla MENU, este estado también se indicará con un pitido.



Indica que la temperatura interna es extremadamente alta. Mientras la unidad de flash esté en este estado, la carga del flash se suspenderá durante unos 8 segundos. Este estado de advertencia no se indica con pitido.

### HVL-F46RM/HVL-F46RMA



Indica que la temperatura interna es demasiado alta para que esta unidad de flash se dispare (la unidad de flash está sobreelentada). Desconecte la alimentación de la unidad de flash y no la utilice durante unos 10 minutos.