

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

如有任何疑問或者對閃光燈裝置的使用方式有問題，請使用此說明指南。

### 相容相機

本閃光燈裝置可搭配以下 Sony 裝置使用：

- 具有傳統多介面接座的可換鏡頭數位相機
- 可換鏡頭數位 HD 攝影機
- 數位相機

閃光燈裝置的設定可在所安裝的相機上檢視。在相機上檢視外接閃光燈裝置設定。

當使用不具備外接閃光燈設定功能的相機時，則您可指定的閃光燈設定可能受到限制。

關於詳細資訊，請查閱[此處](#)。

有關與本閃光燈裝置相容的相機機型，請見下文。（將會開啟另一個視窗。）

- 與 HVL-F28RM 相容的機型
- 與 HVL-F28RMA 相容的機型

### [關於本說明指南](#)

### [各部件及控制按鈕位置](#)

### 準備工作

#### [拆封](#)

#### [裝入電池](#)

#### [在相機上安裝/拆卸閃光燈裝置](#)

#### [安裝/拆卸微型底座](#)

#### [拆卸/安裝防塵防濕蓋](#)

#### [開啟閃光燈裝置電源](#)

#### [配對無線電無線指令器/接收器（用於無線電無線閃光燈拍攝）](#)

### 拍攝

#### [TTL 閃光燈拍攝 \(TTL\)](#)

#### [手動閃光燈拍攝 \(MANUAL\)](#)

#### [高速同步拍攝 \(HSS\)](#)

#### [多重閃光燈拍攝 \(MULTI\)](#)

#### [觸發測試閃光](#)

#### [無線電無線閃光燈拍攝](#)

[設定用於無線閃光燈拍攝的閃光燈裝置](#)

[無線閃光燈拍攝 \( 搭配接收器裝置 \)](#)

[多重無線閃光燈拍攝與閃光燈級數比控制](#)

[多重無線閃光燈拍攝 \( 群組閃光燈拍攝 \)](#)

[變更個別接收器裝置的設定 \( 從指令器裝置 \)](#)

[無線閃光燈拍攝的注意事項](#)

## 反射閃光燈拍攝

[反射閃光燈拍攝](#)

[調整反射閃光燈範圍](#)

## 登錄/叫用偏好設定

### 檢視本閃光燈裝置/接收器裝置的版本資訊

### 閃光燈設定清單

### 使用不具備外接閃光燈設定功能之相機的客戶提示

### 將閃光燈觸發設定重設為原廠預設值

### 還原閃光燈裝置的原廠預設狀態

## 使用/清潔閃光燈裝置的注意事項

### 使用須知

#### 規格

[規格](#)

[參考數字](#)

[無線電無線功能](#)

#### 商標

#### 使用授權

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 關於本說明指南

本說明指南是用於 2 種閃光燈裝置機型：HVL-F28RM/HVL-F28RMA。

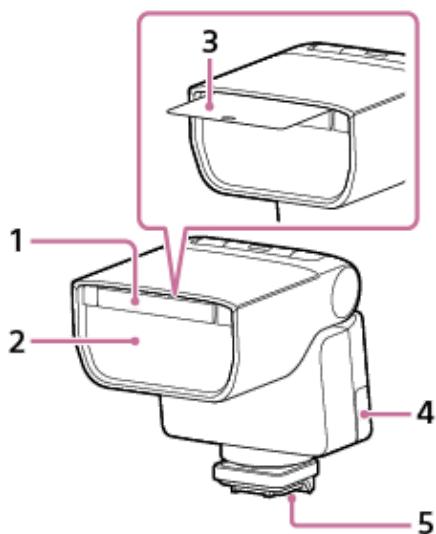
通用說明的圖例為 HVL-F28RM 閃光燈裝置。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 各部件及控制按鈕位置

### 閃光燈裝置 (正面)



1. 內建廣角散光板

2. 閃光管

3. 反射片

4. Micro USB 端子

5. 多介面底座

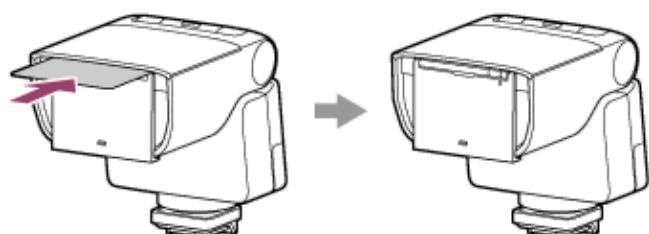
### 關於內建廣角散光板

當需要更廣的閃光燈涵蓋範圍以進行焦距 50 mm 的拍攝時，請使用內建廣角散光板。

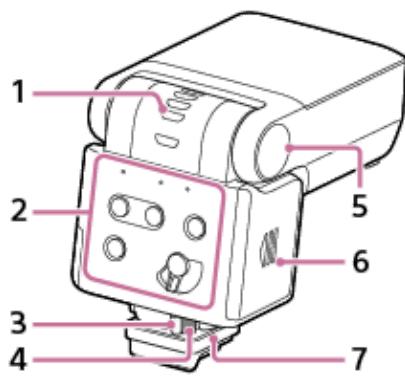
若要使用內建廣角散光板，請輕輕地將廣角散光板和反射片從本閃光燈裝置的前方拉出，並將廣角散光板向下摺以蓋住閃光管。



將反射片推回閃光燈裝置。



### 閃光燈裝置 (背面)



1. 反射指示器 ( 上方/下方角度 )

2. 操作主控台

3. 鎖定桿

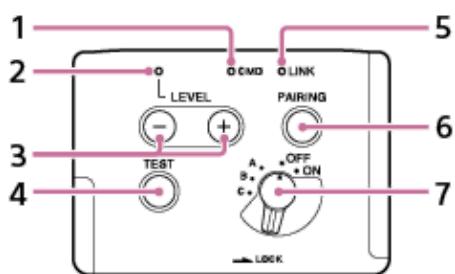
4. 釋放按鈕

5. 反射鎖定釋放按鈕

6. 電池室蓋

7. 防塵防濕蓋

### 操作主控台



1. CMD 指示燈

2. LEVEL 指示燈

3. LEVEL -/+ 按鈕

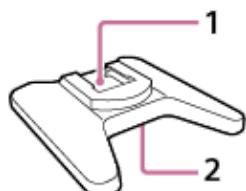
4. TEST 按鈕

5. LINK 指示燈

6. PAIRING 按鈕

7. 電源開關

### 微型底座



1. 多介面底座 接座

2. 三腳架安裝孔



閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 拆封

如果發現任何缺漏，請聯絡經銷商。

括弧內的數字表示數量。

- 閃光燈裝置 (1)
- 接頭保護帽 ( 已安裝 ) (1)
- 防塵防濕蓋 ( 已安裝 ) (1)
- 微型底座 (1)
- 收納袋 (1)
- 成套印刷文件

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 裝入電池

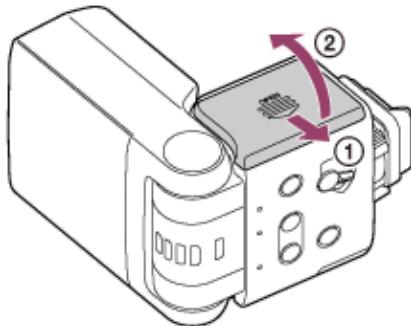
本閃光燈裝置適用以下任一搭配：

- 兩顆 AA 鹼性電池
- 兩顆 AA 鎳氫 (Ni-MH) 充電式電池

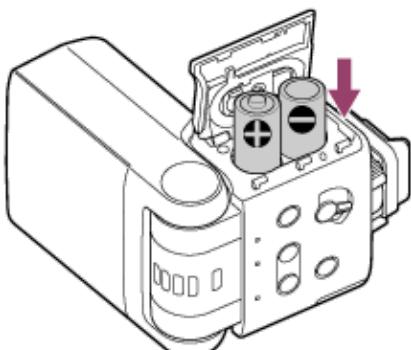
### 注意

- 在使用鎳氫充電式電池之前，請確保已使用指定的充電器將電池充滿。
- 請勿在本閃光燈裝置使用鋰離子電池，否則可能導致閃光燈裝置無法發揮最佳效能。

- 1 依照下圖所示的步驟，滑開電池室蓋。



- 2 如圖所示 (↑ ↓) 將電池插入電池盒。(↑ ↓ 表示電池方向。)



- 3 關上電池室蓋。

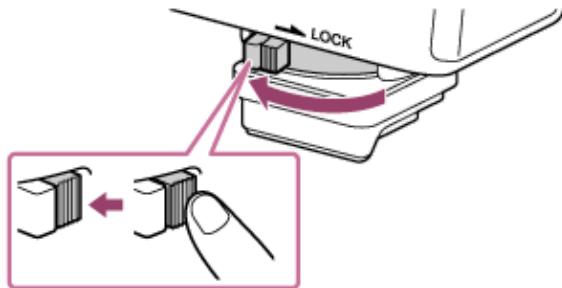
依相反順序執行步驟 1 的操作。

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

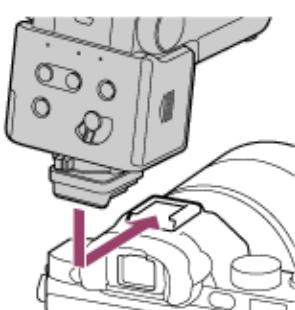
## 在相機上安裝/拆卸閃光燈裝置

### 在相機上安裝閃光燈裝置

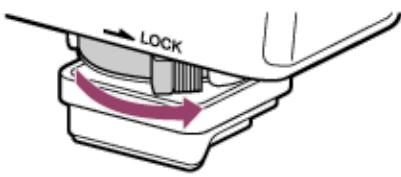
- 1 將閃光燈裝置上的電源開關轉到“OFF”。
- 2 按住釋放按鈕並且朝“LOCK”的反方向旋轉鎖定桿。



- 3 拆下閃光燈裝置的接頭保護帽，以及相機的接座帽。  
若相機上的內建閃光燈彈起，請將其壓下。
- 4 將閃光燈裝置的多介面底座插入相機的多介面接座。  
務必朝箭頭方向推入底座，到底座固定為止。



- 5 將鎖定桿朝“LOCK”轉動，直到停止於右端，將閃光燈裝置固定在相機上。



### 從相機取下閃光燈裝置

請先關閉閃光燈裝置電源。按住釋放按鈕，並且朝“LOCK”的反方向旋轉鎖定桿，接著將閃光燈裝置從多介面接座滑出。

#### 注意

- 從相機取下閃光燈裝置後，務必將接頭保護帽安裝到多介面底座以保護其端子。



閃光燈

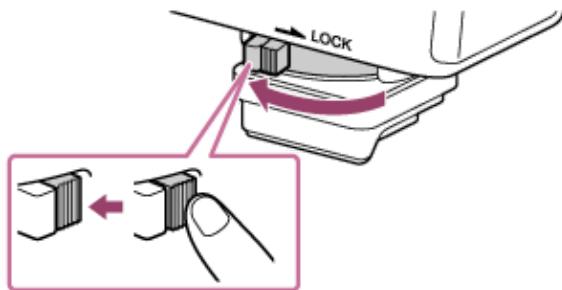
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 安裝/拆卸微型底座

當您從相機拆卸閃光燈裝置並單獨使用它進行無線閃光燈拍攝時，請將隨附的微型底座安裝到裝置上。

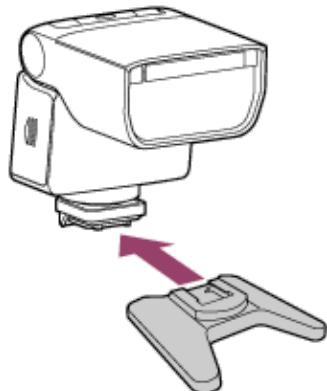
### 安裝微型底座

- 按住釋放按鈕並且朝“LOCK”的反方向旋轉鎖定桿。

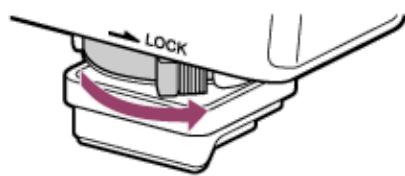


- 拆下閃光燈裝置的接頭保護帽。

- 將微型底座滑入閃光燈裝置的多介面底座，然後完全推入底座。



- 將鎖定桿朝“LOCK”轉動，直到停止於右端，將閃光燈裝置固定。



### 拆卸微型底座

按住釋放按鈕，並且朝“LOCK”的反方向旋轉鎖定桿，接著將微型底座從多介面底座滑出。

#### 提示

- 您可以將螺絲穿過微型底座上的螺絲孔，將微型底座固定至三腳架上。
- 使用螺絲長度短於 5.5 mm 的三腳架。對於螺絲長度較長的三腳架，您無法用螺絲確實固定微型底座，並且可能導致微型底座受損。

## 注意

- 當閃光燈裝置使用完畢時，請確認將接頭保護帽裝回多介面底座。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

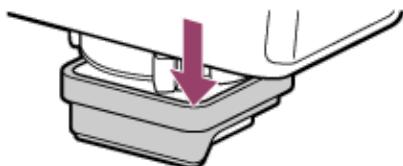
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 拆卸/安裝防塵防濕蓋

根據相機的外部設計，本閃光燈裝置所安裝的防塵防濕蓋可能接觸相機本體，但仍可將閃光燈裝置安裝至相機並進行拍攝。為確保防塵防濕效果，請依照下列步驟，將護蓋正確裝到閃光燈裝置。

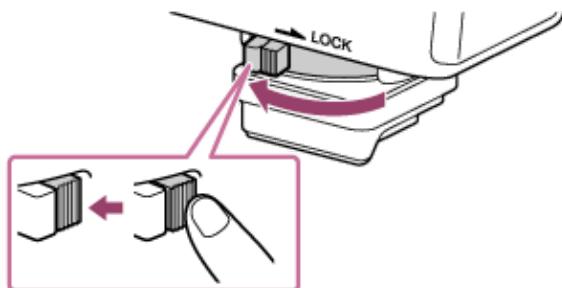
### 若要拆下防塵防濕蓋

壓下防塵防濕蓋的邊角，將其從多介面底座取下。



### 若要安裝防塵防濕蓋

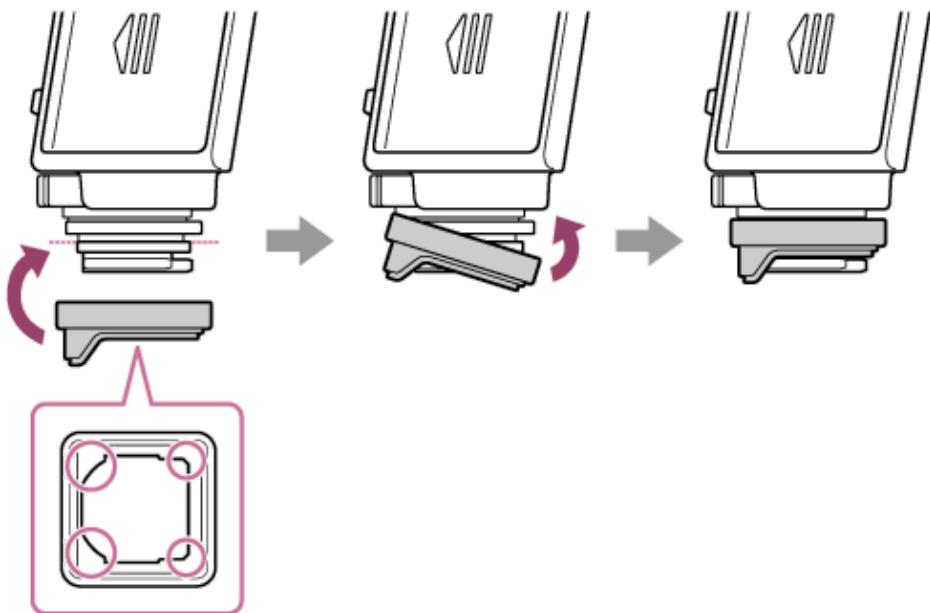
- 1 按住釋放按鈕並且朝“LOCK”的反方向旋轉鎖定桿。



- 2 將防塵防濕蓋及閃光燈裝置的多介面底座對正。

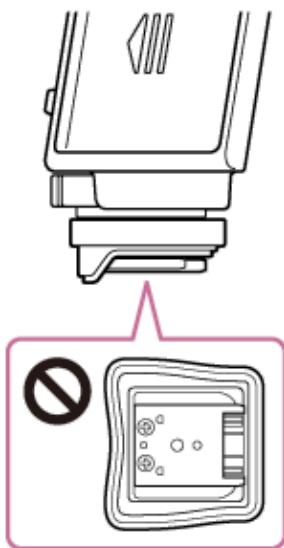


- 3 將防塵防濕蓋的四個內角插入多介面底座上方的間隙，以安裝防塵防濕蓋。



4 確定防塵防濕蓋沒有扭曲，而且與閃光燈裝置之間沒有間隙。

拖移護蓋的四個角，確定有牢固地固定。  
如果安裝的護蓋扭曲，請拆下並重新安裝。

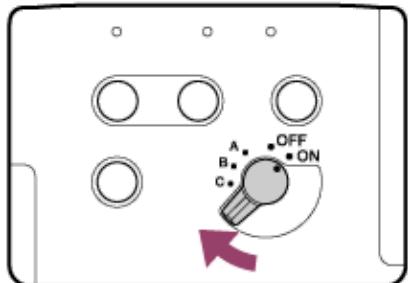


閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

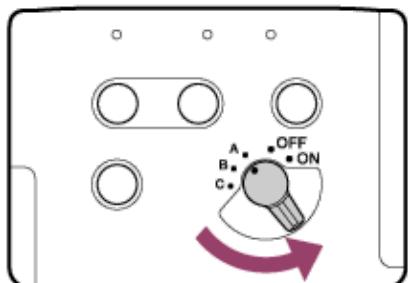
## 開啟閃光燈裝置電源

- 1 將本閃光燈裝置上的電源開關轉到“ON”。

閃光燈裝置即會開啟電源。



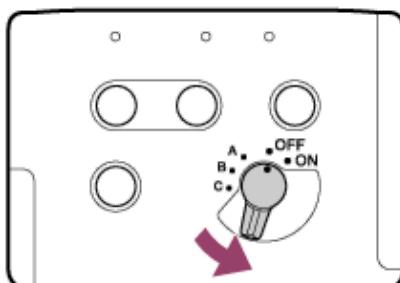
若要將閃光燈裝置設為接收器裝置，請將電源開關轉到“A”、“B”或“C”。



開啟閃光燈裝置的電源時， ( 閃光燈充電符號 ) 會顯示在已安裝閃光燈裝置之相機的顯示器螢幕上。

## 關閉閃光燈裝置電源

將電源開關切換至“OFF”。



## 閃光燈充電

開啟本閃光燈裝置的電源時，閃光燈裝置會自動開始充電。

當閃光燈裝置完全充電時，閃光燈裝置後方的 TEST 按鈕會亮起橘燈。

## 節能模式

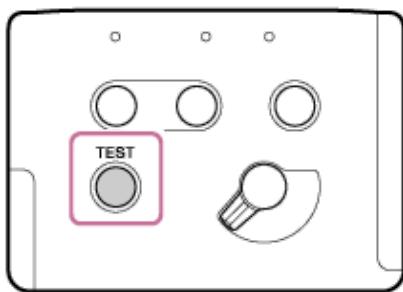
在節能狀態下，如果閃光燈裝置 3 分鐘以上未使用閃光燈裝置，無論是從相機拆下或是安裝至相機，閃光燈裝置將會自動關閉電源以節省電池電力。

- 在將閃光燈裝置作為離機閃光燈並進行無線閃光燈拍攝時，閃光燈裝置會在 60 分鐘後進入節能模式。
- 關閉已連接相機 ( DSLR-A100 除外 ) 的電源開關，閃光燈裝置將自動進入節能模式。

- 您可從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈自設設定] - [省電] 以指定閃光燈裝置的節能計時器，或是選擇 [無線省電] 以指定無線閃光燈拍攝時的節能計時器。

## 檢查剩餘電池電量

當電池快要沒電時，本閃光燈裝置後方的 TEST 按鈕會閃爍橘燈。



- 緩慢閃爍時

電池快要沒電。此時，建議您更換電池。

然而，在此狀態下閃光燈裝置依然能夠觸發閃光。

- 快速閃爍時

閃光燈裝置無法觸發閃光。請更換電池。

## 連續閃光觸發的注意事項

- 如果本閃光燈裝置在短時間內連續觸發閃光，可能會觸發內建的安全迴路並暫停閃光燈觸發，且閃光間隔可能強制延長。此外，若閃光燈裝置內的溫度升高，閃光燈裝置後方的 TEST 按鈕會閃爍紅燈，表示閃光觸發會停用一段時間（過熱狀態）。在此情況下，請將閃光燈裝置的電源開關切換至“OFF”，並將其靜置約 20 分鐘以待冷卻。
- 連續閃光觸發會導致本閃光燈裝置內的電池發燙。卸除電池時，請充分留意。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 配對無線電無線指令器/接收器 (用於無線電無線閃光燈拍攝)

若要使用此閃光燈裝置進行無線電無線閃光燈拍攝，除了此閃光燈裝置外，您需要其他支援無線電無線通訊的閃光燈裝置，或是無線電無線指令器/接收器 (未隨附)，並且必須將兩者配對在一起。

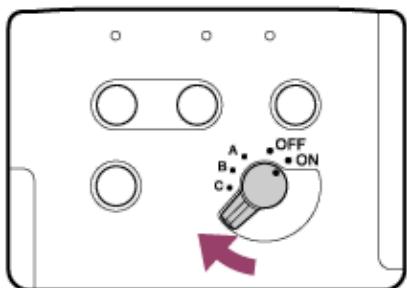
關於詳細資訊，請參閱裝置隨附的使用說明書。

### 提示

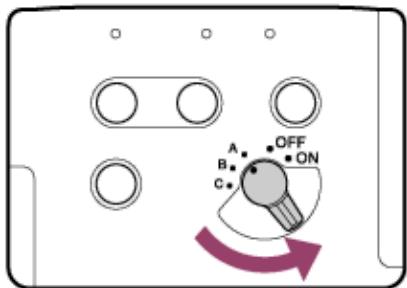
- 您需要將兩台裝置放在 1 m 的距離內方能配對。

#### 1 開啟本閃光燈裝置和其他裝置的電源，然後將閃光燈裝置設為指令器裝置，並將另一台裝置設為接收器裝置。

- 若要將本閃光燈裝置設為指令器裝置，請將電源開關轉到“ON”。



- 若要將本閃光燈裝置設為接收器裝置，請將電源開關轉到“A”、“B”或“C”。

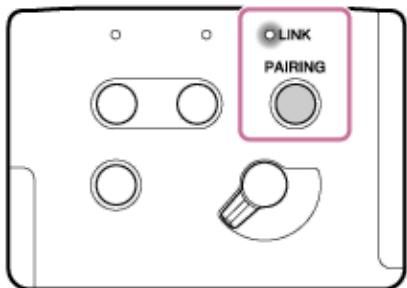


#### 2 按住本閃光燈裝置和其他裝置上的 PAIRING 按鈕 3 秒。

指令器和接收器裝置上的 LINK 指示燈會閃爍綠燈。

在指令器裝置上，CMD 指示燈會亮起。

建立配對後，接收器裝置上的 LINK 指示燈會從閃爍變為亮燈。



在接收器裝置上，LINK 指示燈會保持閃爍，且裝置會保持在配對待命狀態。

若要配對第二或更多接收器裝置，請使用您當作接收器裝置的裝置重複步驟 2。

若要讓指令器裝置離開配對待命狀態，請按下 PAIRING 按鈕。

## 提示

- 您可以將本閃光燈裝置與最多 15 台接收器裝置配對。當閃光燈裝置已經與 15 台接收器裝置配對時，若您要將其與新裝置配對，則會以新配對裝置的資訊覆寫這 15 台接收器裝置當中最早配對之接收器裝置的配對資訊。
- 從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈自設設定] - [顯示已配對裝置]，可檢視或刪除已配對的接收器裝置。  
關於詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

## 注意

- 若要切換指令器與接收器裝置的角色以進行無線電無線閃光燈拍攝，請重新執行整個配對程序。

## 相關主題

- [設定用於無線閃光燈拍攝的閃光燈裝置](#)

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## TTL 閃光燈拍攝 (TTL)

TTL 閃光燈模式會測量通過鏡頭反射的拍攝主體的光線。TTL 測光還具有 P-TTL 測光功能（能將預先閃光加入 TTL 測光），以及 ADI 測光功能（能將距離資料加入 P-TTL 測光）。

### 注意

- ADI 測光可搭配具有內建距離編碼器的鏡頭使用。使用 ADI 測光功能前，請參考鏡頭隨附使用說明書的規格表，檢查鏡頭是否具有內建編碼器。

### 1 使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，將閃光燈控制模式指定為 [TTL閃光]。

有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

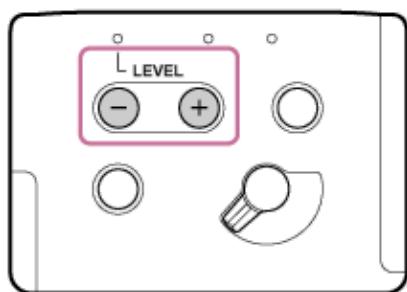
根據預設，閃光燈控制模式指定為 [TTL閃光]。

有關本閃光燈裝置相容的相機機型，請前往下列網站：

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

### 2 按下相機上的快門按鈕拍攝相片。

- 等到閃光燈裝置上的 TEST 按鈕亮起橘燈（準備觸發），然後按下快門按鈕。
- 按下閃光燈裝置上的 LEVEL -/+ 按鈕可變更閃光燈補償值（調整閃光燈功率級數）。按下按鈕時，閃光燈裝置上的 LEVEL 指示燈會閃爍。  
當閃光燈補償值設為  $\pm 0.0$  以外的值時，LEVEL 指示燈會亮起。  
當閃光燈補償值設為  $\pm 0.0$  時，LEVEL 指示燈會熄滅。



- 您可以指定閃光燈功率級數，增減單位為 0.3 EV 或 0.5 EV。若要變更閃光燈功率級數設定增減單位，請從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈自設設定] - [閃光燈功率級數]，然後變更設定選項。  
[0.3EV]：以 0.3 EV 為增減單位變更閃光燈功率級數。  
[0.5EV]：以 0.5 EV 為增減單位變更閃光燈功率級數。

## 含色溫資訊的自動 WB 調整

在閃光燈觸發時，相機（DSLR-A100 除外）會依據色溫資訊自動調整白平衡。

### 注意

- 自動 WB 調整功能的運作時機：  
— 本閃光燈裝置安裝至相機，並切換至 TTL 閃光燈觸發模式或手動閃光燈觸發模式。

— 將相機的白平衡設定指定為 [自動] 或 [閃光燈]。

## TTL 閃光燈拍攝的注意事項

- 若要使用相機的閃燈補光或自動閃光燈模式，您需要在相機上選擇該模式。
- 在使用相機的自動計時器及閃光燈裝置進行拍攝之前，請確認 TEST 按鈕燈亮起。
- 當同時在本閃光燈裝置及相機上設定閃光燈補償時，兩個補償值會相加以觸發閃光燈。
- 當使用焦距長度小於 24 mm 的廣角鏡頭時，相機顯示器螢幕周圍可能會顯得較暗。
- 使用長鏡頭時，鏡頭端可能會擋住閃光燈光線。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

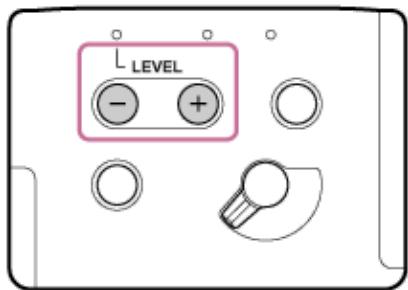
## 手動閃光燈拍攝 (MANUAL)

無論拍攝物體的亮度或相機的設定如何，手動閃光燈觸發模式會讓閃光燈功率級數保持一致。

**1** 使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，將閃光燈控制模式指定為 [手動閃光]。

有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

**2** 按下閃光燈裝置上的 LEVEL -/+ 按鈕，選擇所需的閃光燈功率級數。



- 您可以指定閃光燈功率級數，範圍介於 1/1 (最亮) 至 1/128 (最暗)。

從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈閃光設定] - [閃光燈功率位準]，可檢視目前設定。

- 將閃光燈功率降低一級 (如 1/1 → 1/2)，等同於將光圈提高一級 (如 F4 → 5.6)。

**3** 按下相機上的快門按鈕拍攝相片。

等到閃光燈裝置上的 TEST 按鈕亮起橘燈 (準備觸發)，然後按下快門按鈕。

### TTL 等級記憶功能

在 TTL 閃光燈拍攝期間，測得的閃光燈功率級數會自動設為手動閃光燈觸發模式的閃光燈功率級數。這可讓您根據在 TTL 閃光燈拍攝期間所測得的閃光燈功率級數，調整手動閃光燈觸發模式的閃光燈功率級數，並省略決定閃光燈功率級數所需的一連串操作。

若要變更 TTL 等級記憶功能設定，從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈自設設定] - [TTL 級記憶體]。根據預設，TTL 等級記憶功能指定為 [開]。

### 使用 TTL 等級記憶功能的注意事項

- 在多重無線閃光燈拍攝 (群組閃光燈拍攝) 期間，閃光指數會根據各閃光燈裝置的閃光燈設定或內建廣角散光板的可用性而改變。若要保持適當的閃光燈功率級數，請為每台閃光燈裝置指定不同的無線群組。
- 如果使用不支援 TTL 等級記憶功能的閃光燈裝置進行多重無線閃光燈拍攝 (群組閃光燈拍攝)，可能無法保留適當的閃光燈功率級數。
- 在手動閃光燈觸發模式中，會保留在 TTL 閃光燈拍攝期間測得的閃光燈功率級數。如果變更會影響閃光燈功率級數的設定，例如閃光燈功率級數設定，則拍攝結束後，變更的設定將不會保留。當您執行過這類變更時，請再執行一次 TTL 閃光燈拍攝。
- 如果在 TTL 閃光燈拍攝期間測得的閃光燈功率級數低於手動閃光燈觸發模式中可用的級數，拍攝的影像可能出現過曝情形。

#### 注意

- 當使用焦距長度小於 24 mm 的廣角鏡頭時，相機顯示器螢幕周圍可能會顯得較暗。

● 使用長鏡頭時，鏡頭端可能會擋住閃光燈光線。

## 相關主題

- [TTL 閃光燈拍攝 \(TTL\)](#)

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 高速同步拍攝 (HSS)

高速同步拍攝可免除閃光燈同步速度限制，並可讓閃光燈裝置支援相機的完整快門速度範圍。可選光圈範圍的增加允許用寬光圈進行閃光燈拍攝，使背景失焦並強調前方拍攝主體。在背景非常明亮且相片可能過曝的場景進行拍攝，並且在相機的 A 或 M 拍攝模式中使用寬光圈值時，您仍可使用高速快門調整至適當的曝光等級。



A：高速同步拍攝

B：一般閃光燈拍攝

### 1 從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈閃光設定]，並將 [高速同步] 指定為 [開]。

根據預設，高速同步拍攝指定為 [開]。

有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

## 閃光燈同步速度

閃光燈拍攝通常與最大快門速度（也就是所謂的閃光燈同步速度）有關。此限制不適用於專為高速同步拍攝而設計的相機，因為這類相機允許使用相機的最大快門速度進行閃光燈拍攝。

### 注意

- 若將相機的快門速度設定為快於 1/4000 並且拍攝相片，相片上可能會出現明暗條紋。  
建議您至少將手動閃光燈觸發模式的閃光燈功率級數設定為 1/2，再進行拍攝。
- 當使用焦距長度小於 24 mm 的廣角鏡頭時，相機顯示器螢幕周圍可能會顯得較暗。
- 使用長鏡頭時，鏡頭端可能會擋住閃光燈光線。
- 閃光燈功率級數可指定的最小值根據高速同步設定而有不同。
  - 選擇 [開] 時：1/128
  - 選擇 [關] 時：1/256\*

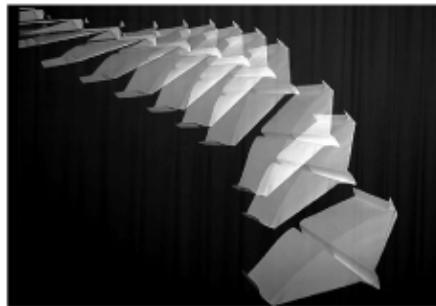
\* 從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單上將 [無線閃光燈] 指定為 [關] 時，最小值限制為 1/128。

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 多重閃光燈拍攝 (MULTI)

當相機快門開啟時，可多次觸發此閃光燈裝置（多重閃光燈拍攝）。多重閃光燈拍攝讓您能在單張相片中捕捉到拍攝物體的連續動作。



### 提示

- 為進行多重閃光燈拍攝，需要將相機設定為 M 拍攝模式。否則，可能無法獲得正確的曝光。
- 為避免因手部晃動造成相片模糊，建議您使用三腳架進行多重閃光燈拍攝。

#### 1 使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，將閃光燈控制模式指定為【多重閃光】。

有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

#### 2 操作相機以指定多重閃光燈拍攝的閃光間隔、閃光數目及閃光燈功率級數。

#### 3 操作相機以指定快門速度及光圈。

快門速度應至少與指定閃光數目（次數）除以指定閃光間隔（Hz）的值相同。

例如，如果將閃光數目設為 [10]，並將閃光間隔設為 [5Hz]，則相機的快門速度至少指定為 2 秒。

#### 4 按下相機上的快門按鈕拍攝相片。

等到閃光燈裝置上的 TEST 按鈕亮起橘燈（準備觸發），然後按下快門按鈕。

### MULTI 閃光燈觸發模式的連續觸發閃光數目上限

由於電池電量有限，MULTI 閃光燈觸發模式的連續觸發閃光數目上限如下表所示，可供參考。

### 使用鹼性電池時

閃光燈 功率級 數	閃光間隔 (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	8	10
1/16	6	6	6	6	6	6	8	8	8	9	10	10	10	10	10	15	30	50	
1/32	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	25	50	100*

閃光燈 功率級 數	閃光間隔 (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/64	25	25	25	25	25	25	25	25	25	35	40	40	50	65	90	100*	100*	100*	100*
1/128	50	50	50	50	60	60	60	65	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

“100\*”表示 100 或以上。

### 使用鎳氫電池時

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

“100\*”表示 100 或以上。

### 注意

- 連續觸發閃光數目上限依照電池類型及其狀況而不同。
- 當使用焦距長度小於 24 mm 的廣角鏡頭時，相機顯示器螢幕周圍可能會顯得較暗。
- 使用長鏡頭時，鏡頭端可能會擋住閃光燈光線。

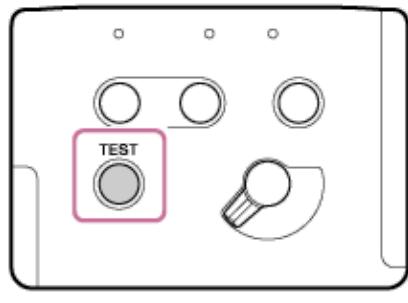
閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 觸發測試閃光

您可於開始拍攝前先觸發測試閃光。若您想使用閃光燈測光表進行手動閃光燈拍攝，請務必觸發測試閃光。

- 等到 **TEST** 按鈕亮起橘燈（準備觸發），然後按下 **TEST** 按鈕。



### 觸發測試閃光的提示

- 觸發測試閃光的功率取決於各閃光燈模式所指定的閃光燈功率級數。在 TTL 閃光燈拍攝期間，本閃光燈裝置會以符合閃光指數 2 的閃光燈功率級數觸發測試閃光。
- 透過測試閃光功能，您可以預覽拍攝物體上的陰影情況（造型閃光）。在此閃光燈裝置上，您可以在造型閃光中選擇 [3次]（3 次閃光）或 [4秒]（以相同間隔連續閃光 4 秒）。若要變更造型閃光設定，請從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈閃光設定] - [測試閃光燈]，然後變更設定選項。
- 針對 MULTI 閃光燈觸發模式的觸發測試閃光指定 [1次] 或 [群組] 時，則在按住 **TEST** 按鈕時，本閃光燈裝置會以指定的閃光間隔及閃光燈功率級數觸發指定次數的測試閃光。
- 在無線電無線拍攝期間，您可以按下指令器裝置的 **TEST** 按鈕，強迫接收器裝置依照指令器裝置的測試閃光設定觸發閃光。
- 在無線電無線拍攝時，若將此閃光燈裝置設為指令器裝置，一旦包含接收器裝置在內的所有閃光燈裝置皆已準備就緒，**TEST** 按鈕會亮起橘燈。

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 設定用於無線閃光燈拍攝的閃光燈裝置

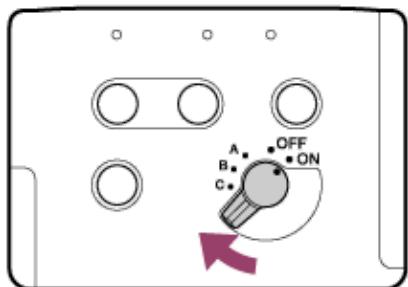
閃光燈拍攝時，此閃光燈裝置支援無線電無線通訊。將已安裝至相機的閃光燈裝置設為指令器裝置，並將以無線方式觸發閃光燈操作的閃光燈裝置設為接收器裝置（離機閃光燈裝置）。

### 提示

- 若要進行無線電無線閃光燈拍攝，您需要事先配對指令器裝置及接收器裝置。

### 若要將閃光燈裝置設為指令器裝置

- 將本閃光燈裝置上的電源開關轉到“ON”。

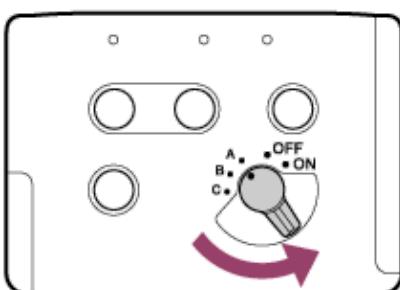


- 使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，將 [無線閃光燈] 指定為 [開]。

閃光燈裝置上的 CMD 指示燈會亮起。

### 若要將閃光燈裝置設為接收器裝置

將本閃光燈裝置上的電源開關轉到“A”、“B”或“C”。



如需閃光燈裝置設定和無線閃光燈拍攝的詳細資訊，請參閱“[無線閃光燈拍攝（搭配接收器裝置）](#)”。

### 提示

- 此指令器裝置與接收器裝置之間的無線電無線通訊距離約為 35 m。（依本公司測量條件所取得之數值。）
- 從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈自設設定] - [通訊通道]，然後指定無線電無線通訊使用的頻道。根據預設，通訊頻道指定為 [自動]，在您開啟本閃光燈裝置時，將會使用適合無線電條件的頻道。
- 在無線電無線拍攝時，若將此閃光燈裝置設為指令器裝置，一旦包含接收器裝置在內的所有閃光燈裝置皆已準備就緒，TEST 按鈕會亮起橘燈。

---

## 相關主題

- 配對無線電無線指令器/接收器 ( 用於無線電無線閃光燈拍攝 )

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

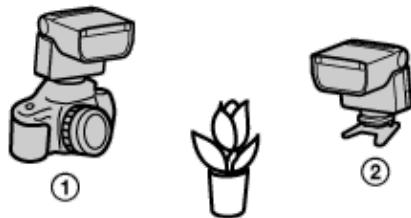
閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 無線閃光燈拍攝 ( 搭配接收器裝置 )

您可以設定以下裝置作為指令器裝置，並且使用指令器裝置觸發本閃光燈裝置（未安裝至相機且設為接收器裝置）的閃光燈操作。

- 安裝至相機並支援無線電無線通訊的其他閃光燈裝置
- 安裝至相機的無線電無線指令器



①：指令器裝置

②：設為接收器裝置的本閃光燈裝置 ( HVL-F28RM/HVL-F28RMA )

對於指令器裝置，您可以使用此閃光燈裝置或無線電無線指令器。

**1** 使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，將 [無線閃光燈] 指定為 [開]。

有關相機設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

**2** 將閃光燈裝置上的電源開關轉到“A”、“B”或“C”。

閃光燈裝置設為無線群組（“A”、“B”或“C”）的成員。

**3** 將微型底座安裝到閃光燈裝置。

**4** 安裝設為指令器裝置的其他同機型 ( HVL-F28RM/HVL-F28RMA ) 閃光燈裝置，或將無線電無線指令器安裝至相機。

使用其他同機型 ( HVL-F28RM/HVL-F28RMA ) 閃光燈裝置時，務必將其電源開關切換至“ON”。

**5** 放置相機與此閃光燈裝置。

**6** 確認安裝至相機的閃光燈裝置（指令器裝置）以及此閃光燈裝置（接收器裝置）已無線連接，並準備觸發。

- 無線連接時：

LINK 指示燈亮起綠燈。

- 準備觸發時：

TEST 按鈕亮起橘燈。

**7** 按下相機上的快門按鈕拍攝相片。

若要觸發測試閃光，按下指令器裝置上的 TEST 按鈕。

### 提示

- 在接收器裝置上，指令器裝置的閃光燈控制模式會套用。

● 在手動閃光燈拍攝期間，您可按下指令器裝置上的 LEVEL -/+ 按鈕來調整接收器裝置的閃光燈功率級數。

## 相關主題

- [配對無線電無線指令器/接收器（用於無線電無線閃光燈拍攝）](#)
- [安裝/拆卸微型底座](#)

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

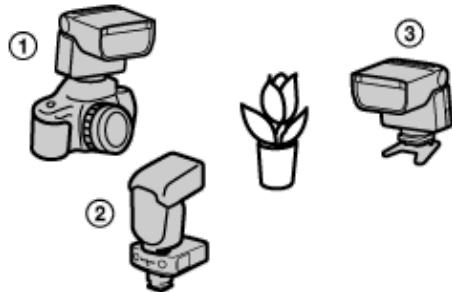
閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 多重無線閃光燈拍攝與閃光燈級數比控制

您可進行無線閃光燈拍攝，同時控制最多 3 個無線閃光燈裝置群組（A、B 和 C）之間的閃光燈級數比，包含指令器裝置。在執行多重無線閃光燈拍攝前，務必設定各閃光燈裝置作為指令器裝置或接收器裝置。

- 指令器裝置：此閃光燈裝置（HVL-F28RM/HVL-F28RMA）或無線電無線指令器
- 接收器裝置（離機閃光燈裝置）：此閃光燈裝置（HVL-F28RM/HVL-F28RMA）或無線電無線接收器



①：指令器裝置

②：無線電無線接收器

③：接收器裝置

### 1 使用已安裝指令器裝置之相機的選單，選擇無線群組，然後變更閃光燈功率比。

有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

當無線群組 A、B 和 C 之間的閃光燈功率級數比在已連接相機上顯示為“4:2:1”時，各群組內的閃光燈裝置分別以總體的 4/7、2/7 及 1/7 功率級數觸發閃光。

### 提示

- 指令器裝置以無線群組 A 的成員觸發閃光。不想讓指令器裝置觸發閃光時，從已安裝指令器裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈閃光設定] - [CMD閃光設定]，然後指定 [關]。

### 相關主題

- [配對無線電無線指令器/接收器（用於無線電無線閃光燈拍攝）](#)

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 多重無線閃光燈拍攝 (群組閃光燈拍攝)

您可使用最多 5 個無線閃光燈裝置群組進行無線閃光燈拍攝，包含指令器裝置。在執行多重無線閃光燈拍攝前，務必設定各閃光燈裝置作為指令器裝置或接收器裝置。

- 指令器裝置：此閃光燈裝置 ( HVL-F28RM/HVL-F28RMA ) 或無線電無線指令器
- 接收器裝置 ( 離機閃光燈裝置 )：此閃光燈裝置 ( HVL-F28RM/HVL-F28RMA ) 或無線電無線接收器

### 1 使用已安裝指令器裝置之相機的選單，指定各無線群組的閃光燈控制模式、閃光燈補償及閃光燈功率級數。

有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

在設為指令器裝置的本閃光燈裝置上按下 LEVEL -/+ 按鈕，可集體變更閃光燈補償值（調整閃光燈功率級數）。

### 提示

- 您可針對無線群組 A、B 和 C 的閃光燈控制模式，指定 [TTL 閃光]、[手動閃光] 或 [閃光燈關閉]。在無線群組 D 和 E 中，您則可指定 [手動閃光] 或 [閃光燈關閉]。對於無線群組中閃光燈模式指定為 [閃光燈關閉] 的閃光燈裝置，將不會觸發閃光。本閃光燈裝置無法指定為無線群組 D 或 E 的成員。
- 當在 TTL 等級記憶功能（[TTL 級記憶體]）中指定 [開] 時，在 TTL 閃光燈拍攝期間測得的閃光燈功率級數會自動套用至手動閃光燈拍攝時各無線群組（A、B 和 C）的閃光燈功率級數。
- 指令器裝置以無線群組 A 的成員觸發閃光。不想讓指令器裝置觸發閃光時，從已安裝指令器裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈閃光設定] - [CMD 閃光設定]，然後指定 [關]。
- 您可指定集體閃光燈補償的程度，為所有無線群組集體補償閃光燈功率級數。

### 相關主題

- [配對無線電無線指令器/接收器（用於無線電無線閃光燈拍攝）](#)

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 變更個別接收器裝置的設定 ( 從指令器裝置 )

執行多重閃光燈拍攝時，您可從指令器裝置變更各配對接收器裝置的無線群組設定或變焦設定。

### 注意

- 當本閃光燈裝置設為接收器設定時，指令器裝置無法變更接收器裝置的無線群組設定或變焦設定。

### 1 使用已安裝指令器裝置之相機的選單，變更各接收器裝置的無線群組設定或變焦設定。

有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

### 注意

- 當在指令器裝置上指定的變焦設定值大於或小於接收器裝置可用的變焦設定值時，會在接收器裝置上將變焦設定指定為最大或最小值。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 無線閃光燈拍攝的注意事項

- 使用離機閃光燈拍攝期間，將自動使用 P-TTL 閃光燈測光，而不使用 ADI 測光。

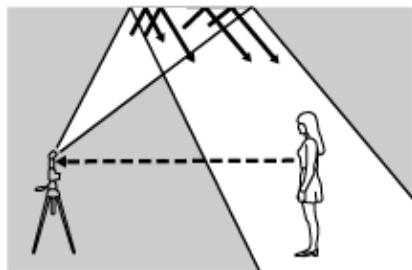
5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 反射閃光燈拍攝

在牆壁位於拍攝主體正後方時使用閃光燈裝置，會在牆上產生強烈陰影。將閃光燈裝置對向天花板，以利用反射光線照亮拍攝主體，可降低陰影強度，並且在畫面上產生較柔和的光線。

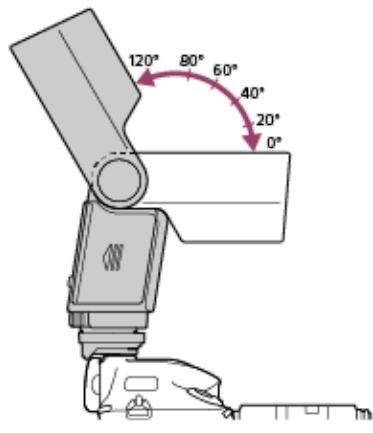


A：反射閃光燈拍攝

B：標準閃光燈拍攝

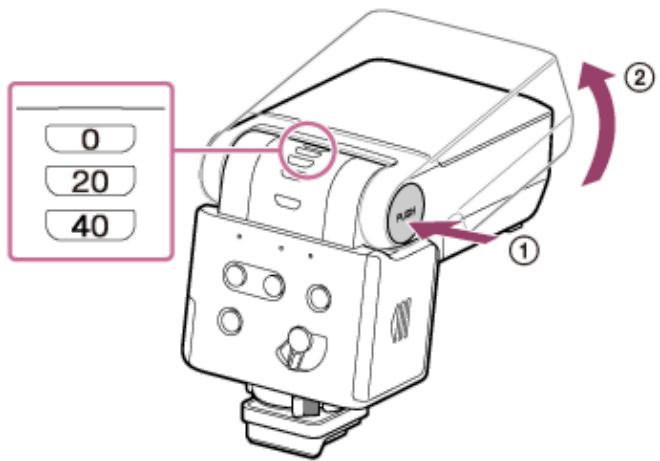
1 緊握相機，並向上傾斜閃光管。

下圖為 HVL-F28RM 閃光燈裝置。



### 關於反射鎖定機構

當閃光管傾斜至 0 度 (0°) 位置時，閃光管會鎖定（反射鎖定機構）以停用反射閃光角度調整。若要在閃光管鎖定時調整反射閃光角度，請按住反射鎖定釋放按鈕並向上傾斜閃光管。



### 注意

- 利用白色天花板或牆壁反射閃光燈光線。彩色表面可能使反射光線的色調改變。不建議使用高天花板或玻璃作為反射表面。

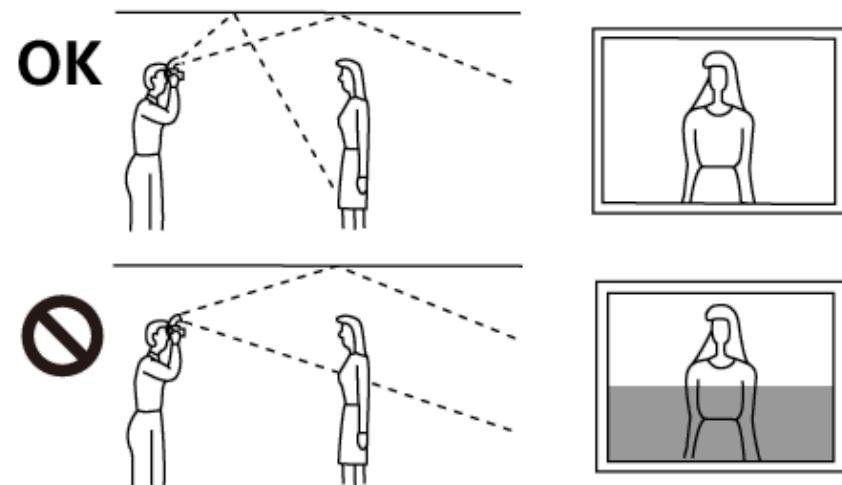
5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 調整反射閃光燈範圍

同時使用本閃光燈裝置的閃光燈光線及反射光線，會產生不均勻的照明。若要決定反射閃光燈角度，請考慮到閃光燈拍攝條件，例如反射表面的距離、相機到拍攝主體的距離及鏡頭的焦距。

閃光燈拍攝條件的範例：反射表面的距離、相機到拍攝主體的距離、鏡頭的焦距。



### 向上反射閃光燈光線

在充分考量下表所列的鏡頭焦距後，再決定反射閃光燈角度。

鏡頭焦距	反射角度
最小 70 mm	20°, 40°
28 mm - 70 mm	60°
最大 28 mm	80°, 120°

### 反射片的使用秘訣

反射片可在拍攝物體的眼睛產生強光，使拍攝物體看起來更為鮮明。

反射片會隨本閃光燈裝置的廣角散光板一起拉出。將廣角散光板推回閃光燈裝置。

#### 提示

- 使用反射片進行閃光燈拍攝時，請將閃光管向上傾斜 80°。

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 登錄/叫用偏好設定

您可將常用的模式或設定登錄至 [MR1] 或 [MR2] 作為偏好設定，並使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單叫用。

### 登錄偏好設定

- 1 根據需要設定本閃光燈裝置，並登錄一組偏好設定。
- 2 使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，登錄閃光燈裝置記憶儲存的目前設定。  
有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。
- 3 選擇您要的偏好設定名稱（[MR1] 或 [MR2]）。

### 叫用偏好設定

使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，選擇您要的偏好設定名稱。

#### 提示

- 若要變更偏好設定內容，請叫用偏好設定、變更本閃光燈裝置的設定，然後從已安裝本閃光燈裝置之相機的選單選擇 [外接閃光燈設定] - [外接閃光燈自設設定] - [記憶] 以重新登錄設定。
- 當您不想使用登錄的偏好設定時，請在已登錄偏好設定的叫用程序中選擇 [關]。

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 檢視本閃光燈裝置/接收器裝置的版本資訊

您可檢視有關本閃光燈裝置和所配對接收器裝置的版本資訊。當韌體更新釋出時，請檢查此資訊。

### 1 使用已安裝本閃光燈裝置之相機的選單，選擇您要的裝置。

選擇接收器裝置時，顯示資訊的內容根據無線電條件而有不同。當沒有配對接收器裝置時，無法選擇接收器裝置。有關相機外接閃光燈設定的詳細資訊，請參閱相機隨附的使用說明書。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 閃光燈設定清單

當本閃光燈裝置安裝至具有外接閃光燈設定功能的相機時，您可變更以下閃光燈設定：

### 外接閃光燈觸發設定

設定項目	說明	設定選項
閃光燈控制模式	閃光燈控制模式設定	TTL閃光 (*)/手動閃光/多重閃光/群組閃光
記憶回復	叫用已登錄的偏好設定	關 (*)/MR1/MR2
高速同步	高速同步設定	開 (*)/關
CMD閃光設定	設為指令器裝置之本閃光燈裝置的閃光燈觸發設定	開 (*)/關
閃光補償	閃光燈補償設定	- 3.0 - + 3.0 (*: ±0.0)
閃光燈功率位準	閃光燈功率級數設定	1/1 (*) - 1/128, 關
閃光間隔	MULTI 閃光燈觸發模式的觸發閃光間隔	1Hz - 100Hz (*: 5Hz)
閃光次數	MULTI 閃光燈觸發模式的觸發閃光數目	2 - 100 (*: 10), 連續
閃光燈功率比率控制	閃光燈功率比控制設定	開/關 (*)
比值(A) 比值(B) 比值(C)	閃光燈功率比設定	OFF/1 (*) - 16

\* 原廠預設值

### 注意

- 可設定的項目與選項依閃光燈模式而有所不同。
- 在本閃光燈裝置上執行重設操作，會將以上所有外接閃光燈觸發設定重設為原廠預設值。關於重設操作，請參閱“[將閃光燈觸發設定重設為原廠預設值](#)”。

### 外接閃光燈自訂設定

設定項目	說明	設定選項
記憶	登錄目前模式或設定。	-
測試閃光燈	測試閃光觸發設定	群組/1次 (*)/3次/4秒
TTL級記憶體	TTL 閃光燈觸發模式中的閃光燈功率級數記憶設定	開 (*)/關
閃光燈功率位準級數	閃光燈功率級數增減單位設定	0.3EV (*)/0.5EV
接收器設定	變更每個已配對接收器裝置的設定。	-
通訊通道	無線頻道設定	自動 (*)/CH1-CH14
顯示已配對裝置	顯示已配對裝置的相關資訊。	-

設定項目	說明	設定選項
省電	節能計時器設定	30秒/3分鐘 (*)/30分鐘/關
無線省電	無線閃光燈拍攝時的節能計時器設定	60分鐘 (*)/240分鐘/關
版本	顯示有關本閃光燈裝置和接收器裝置的版本資訊。	-

\* 原廠預設值

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 使用不具備外接閃光燈設定功能之相機的客戶提示

當本閃光燈裝置安裝至不具備外接閃光燈設定功能的相機時，可執行以下操作：

- 變更閃光燈補償值
- 將閃光燈裝置設為指令器或接收器裝置
- 配對指令器裝置與接收器裝置
- 觸發測試閃光
- 將閃光燈觸發設定重設為原廠預設值
- 還原閃光燈裝置的原廠預設狀態

### 注意

- 執行 TTL 閃光燈拍攝前，建議將閃光燈觸發設定重設為原廠預設值。
- 當本閃光燈裝置安裝至不具備外接閃光燈設定功能的相機時，其設定也會保留。
- 當從相機取下本閃光燈裝置時，您無法檢視韌體版本。

### 相關主題

- [TTL 閃光燈拍攝 \(TTL\)](#)
- [觸發測試閃光](#)
- [設定用於無線閃光燈拍攝的閃光燈裝置](#)
- [配對無線電無線指令器/接收器 \(用於無線電無線閃光燈拍攝\)](#)
- [將閃光燈觸發設定重設為原廠預設值](#)
- [還原閃光燈裝置的原廠預設狀態](#)

閃光燈

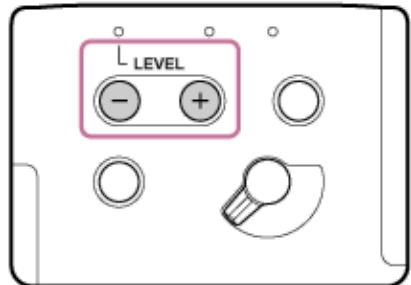
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 將閃光燈觸發設定重設為原廠預設值

您可將本閃光燈裝置上保留的目前閃光燈觸發設定重設為原廠預設值。

關於閃光燈觸發設定的可用設定項目和選項，請參閱“[閃光燈設定清單](#)”。

- 確定本閃光燈裝置已開啟電源，然後同時按住 **LEVEL -** 按鈕和 **LEVEL +** 按鈕 3 秒。



TEST 按鈕和 LINK 指示燈會亮起紅燈，然後閃光燈觸發設定會重設為原廠預設值。

### 注意

- 在重設期間，請勿關閉閃光燈裝置的電源或取出電池。

閃光燈

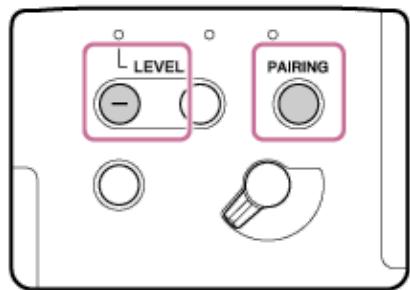
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 還原閃光燈裝置的原廠預設狀態

您可清除本閃光燈裝置上保留的資訊（包括配對資訊及閃光燈觸發設定）以初始化本閃光燈裝置，並還原閃光燈裝置的原廠預設狀態。

關於閃光燈觸發設定的可用設定項目和選項，請參閱“[閃光燈設定清單](#)”。

- 確定本閃光燈裝置已開啟電源，然後同時按住 **LEVEL** - 按鈕和 **PAIRING** 按鈕 7 秒。



TEST 按鈕和 LINK 指示燈會亮起紅燈，然後閃光燈裝置會重新啟動。

### 注意

- 在初始化期間，請勿關閉閃光燈裝置的電源或取出電池。

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 使用須知

除了本說明指南，請詳閱入門指南（隨附）中的“使用須知”。

### 拍攝照片時

- 本閃光燈裝置會產生強烈光線，禁止於他人眼前使用。
- 請勿觸發超過 20 次連續閃光（閃光燈功率級數為 1/32 時則為 40 次連續閃光），以免閃光燈裝置發生過熱及效能下降情形。  
當閃光燈裝置已觸發達到最大次數時，請停止使用閃光燈裝置，並將其靜置至少 20 分鐘以待冷卻。
- 在無線拍攝期間，因位置關係，本閃光燈裝置無法接收離機閃光燈的通訊訊號，因此閃光燈裝置可能會無預警觸發閃光。在此情況下，建議您變更離機閃光燈的位置或變更無線頻道設定。
- 請勿在安裝相機的情況下將本閃光燈裝置放入袋子內，這可能導致閃光燈裝置或相機故障。
- 請勿在安裝相機的情況下攜帶本閃光燈裝置。這將會導致故障。
- 向上傾斜閃光管以進行反射閃光燈拍攝時，請將其遠離人體，以避免眼睛受傷或皮膚灼傷。
- 向上或向下傾斜閃光管時，手指應保持遠離傾斜部位，以避免受傷。
- 關閉電池室蓋時，請將其推入到底，然後順勢壓入定位。

關閉電池室蓋時，小心不要夾傷手指。

### 電池

- 根據存放溫度或條件，可能偵測到鹼性電池的剩餘電池電量低於實際電池電量，且本閃光燈裝置上的 TEST 按鈕可能閃爍橘燈。如果持續使用閃光燈裝置一段時間，便可正確偵測剩餘電池電量。
- 當鎳氫充電式電池快要沒電時，本閃光燈裝置的效能會大幅降低。在 TEST 按鈕開始閃爍橘燈不久後或當下，可能導致閃光燈裝置突然停止運作。
- 請勿在本閃光燈裝置使用鋰離子電池，否則可能導致閃光燈裝置無法發揮最佳效能。
- 根據電池的出廠時間，即使為本閃光燈裝置安裝了新電池，閃光間隔及閃光的數目仍可能與規格表中所示的數值有所不同。
- 取出電池以進行更換前，務必關閉本閃光燈裝置的電源，並將其靜置幾分鐘以待冷卻。根據電池類型，閃光燈裝置內的電池可能發燙。卸除電池時，請充分留意。
- 當您打算長時間不使用本閃光燈裝置時，請取出並另外存放電池。

### 溫度

- 閃光燈裝置僅限在 0 °C 至 40 °C 的溫度範圍內使用。
- 請勿將閃光燈裝置暴露在極高溫度（例如車內日光直射處）或高溼度下。
- 為避免本閃光燈裝置出現凝結現象，從低溫環境轉移到溫暖環境前，請將閃光燈裝置放入密封塑膠袋內。等待恢復到環境溫度後，再從塑膠袋取出。
- 在低溫環境下，電池電量會降低。在寒冷環境中使用本閃光燈裝置時，應記得使用新電池或準備保持溫暖的備用電池，並不時交替使用。在寒冷環境中，即使電池仍有剩餘電力，閃光燈裝置上的 TEST 按鈕仍可能暫時閃爍橘燈。  
當電池溫度回升到正常操作溫度時，將可恢復部分電力。

### 避免使用/存放的地點

- 極度炎熱、寒冷或潮溼的地方  
例如，在停在太陽底下的車廂中，本閃光燈裝置可能變形，而這可能會造成故障。
- 日光直射處或熱源附近（存放時）  
本閃光燈裝置可能褪色或變形，而這可能會造成故障。
- 易受強烈震動的地方
- 靠近強力磁場的地方
- 多沙塵的地方  
小心不要讓沙塵進入本閃光燈裝置。這可能導致閃光燈裝置故障，在某些情況下，可能造成無法修復的故障。

### 安全性

為避免起火、觸電等危險，請遵守下列事項。

- 請勿同時攜帶或存放本閃光燈裝置與金屬物體，例如硬幣及髮夾。
- 請勿嘗試拆解本閃光燈裝置，或改裝閃光燈裝置或使其短路。
- 若本閃光燈裝置發生變形，則不可使用。  
過熱可能導致閃光燈裝置變形或發生起火危險。
- 請勿在有爆炸性或可燃氣體的地點使用本閃光燈裝置。
- 如果使用本閃光燈裝置會與其他裝置發生無線電干擾，請停止使用無線功能。  
無線電干擾可能導致故障，進而造成意外。
- 將本閃光燈裝置放在穩定的地點。  
若將閃光燈裝置放在搖晃桌面或傾斜表面上，可能導致閃光燈裝置掉落，而發生受傷。
- 將本閃光燈裝置安裝至相機前，請確定閃光燈裝置未開啟電源。  
將開啟電源的閃光燈裝置安裝至相機會導致故障或無預警閃光，使得視力因強光而受損。

## 維護保養

- 從相機取下本閃光燈裝置。使用柔軟的乾布清潔閃光燈裝置。如果接觸到沙塵，擦拭會損壞表面，因此應該使用清潔吹球輕輕吹除。如有頑強的汙垢，可使用布料沾取少許清水或溫水輕輕擦除，之後再用柔軟的乾布擦拭閃光燈裝置。請勿使用油漆稀釋劑或酒精之類的強烈溶劑，否則可能會損壞表面塗料。
- 如果指紋或微粒附著在閃光管，建議您用軟布擦拭乾淨。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 規格

### 閃光燈裝置

閃光燈控制	使用預先閃光進行閃光燈控制 ( P-TTL/ADI 測光 )
無線方式	無線電無線方式
閃光燈涵蓋範圍	50 mm ( 使用內建廣角散光板時為 24 mm )
連續閃光效能	每秒 10 次閃光時為 40 次閃光 ( 正常閃光燈 · 閃光燈功率級數 1/32 · 50 mm · 鎳氫充電式電池 )
操作溫度	0 °C 至 40 °C
存放溫度	-20 °C 至 +60 °C
尺寸 ( 寬/高/深 ) ( 約略值 )	HVL-F28RM : 65.1 mm × 83.5 mm × 91.4 mm HVL-F28RMA : 65.1 mm × 83.5 mm × 94.4 mm
質量 ( 約略值 )	HVL-F28RM : 219 g ( 不含電池 ) HVL-F28RMA : 226 g ( 不含電池 )
電源需求	DC 3 V
建議使用電池	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 兩顆 AA 鹼性電池</li> <li>● 兩顆 AA 鎳氫充電式電池</li> </ul>

### 閃光間隔/閃光的數目

閃光的數目表示新電池電量用盡前可用的約略閃光數目。

閃光間隔/閃光的數目	含鹼性電池	含鎳氫電池
閃光間隔 ( 秒 ) (*1)	約 0.1 - 6.4	約 0.1 - 4.1
閃光的數目 ( 次數 ) (*2)	約 110 次或更多	約 130 次或更多

\*1 前次閃光後 TEST 按鈕亮起前的最短時間 ( 依本公司測量條件所取得之數值。 )

\*2 每 30 秒可用最高閃光燈功率級數的閃光數目 ( 依本公司測量條件所取得之數值。 )

本手冊所述功能係依本公司測試條件所提供之。

設計和規格有所變更時，恕不另行奉告。

閃光燈  
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 參考數字

### 正常閃光燈/STD閃光燈配光 (ISO 100)

- 手動閃光燈/35mm 格式

閃光燈功率級數	閃光燈涵蓋範圍設定 (mm)	
	24 (*)	50
1/1	20	28
1/2	14.1	19.8
1/4	10	14
1/8	7.1	9.9
1/16	5	7
1/32	3.5	4.9
1/64	2.5	3.5
1/128	1.8	2.5

\* 安裝廣角散光板時。

- APS-C 格式

閃光燈功率級數	閃光燈涵蓋範圍設定 (mm)	
	24 (*)	50
1/1	20	28
1/2	14.1	19.8
1/4	10	14
1/8	7.1	9.9
1/16	5	7
1/32	3.5	4.9
1/64	2.5	3.5
1/128	1.8	2.5

\* 安裝廣角散光板時。

### HSS 無景深閃光燈/STD 閃光燈配光 (ISO 100)

- 手動閃光燈/35mm 格式

快門速度	閃光燈涵蓋範圍設定 (mm)	
	24 (*)	50
1/250	6.4	10.8
1/500	4.6	7.7
1/1000	3.2	5.4
1/2000	2.3	3.8
1/4000	1.6	2.7
1/8000	1.1	1.9
1/16000	0.8	1.4

\* 安裝廣角散光板時。

● APS-C 格式

快門速度	閃光燈涵蓋範圍設定 (mm)	
	24 (*)	50
1/250	6.4	10.8
1/500	4.6	7.7
1/1000	3.2	5.4
1/2000	2.3	3.8
1/4000	1.6	2.7
1/8000	1.1	1.9
1/16000	0.8	1.4

\* 安裝廣角散光板時。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 無線電無線功能

以下列出本閃光燈裝置無線電無線功能的規格。

頻帶	2.4 GHz
頻道數量	14 個頻道
通訊距離	約 35 m ( 依本公司測量條件所取得之數值。 ) <ul style="list-style-type: none"><li>● 僅在沒有障礙物、遮蔽或無線電波干擾的狀況下，方適用以上距離。</li><li>● 根據產品定位、周圍環境及天候條件，通訊距離可能縮短。</li></ul>

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 商標

- “Multi Interface Shoe”為Sony Group Corporation 的商標。

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation

閃光燈

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

## 使用授權

本產品隨附之軟體係依據該軟體擁有者之授權合約使用。依據這些軟體應用程式之著作權擁有者的要求，本公司有義務通知您合約的內容。

關於本產品使用的軟體，請瀏覽以下網站：

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

5-023-114-14(1) Copyright 2020 Sony Corporation