

SONY®

4-463-175-52(1)

# Flash Вспышка

Инструкция по эксплуатации RU

Betjeningsvejledning DK

Návod k obsluze CZ

Käyttöohjeet FI

<http://www.sony.net/>

© 2013 Sony Corporation Printed in China



4463175520

**ni** Multi  
Interface Shoe

HVL-F43M

## **Русский**

Перед использованием лампы-вспышки рекомендуется прочитать настоящую инструкцию внимательно и хранить у себя для справок.

### **Предупреждение**

Для уменьшения риска возгорания или поражения электрическим током:

- 1) не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.
- 2) не устанавливайте на устройство предметы, заполненные жидкостью, например, вазы.

Храните в месте, недоступном для маленьких детей, чтобы предотвратить случайное проглатывание.

Не подвергайте аккумуляторные батареи воздействию интенсивного солнечного света, огня или какого-либо источника излучения.

Надо перекрыть изоляционной лентой контакты литиевых батареек при их сбросе, и соблюдать местные правила по сбросу батареек.

Батарейки следует держать в отдалении от детей, т.к. они могут их проглотить. При проглатывании немедленно обратитесь к врачу.

Батарейки обязательно надо снять и прекратить дальнейшее использование в случае, если ...

- лампу-вспышку уронили на пол или подвергали сильным ударам и тряскам.
- лампа-вспышка испускает необычный запах, перегревается или дымит.

Не разбирать. Поражение электрическим током может происходить при касании высоковольтной внутренней цепи лампы- вспышки.

Батарейки при неправильном использовании могут перегреваться или взрываться.

Батарейки обязательно надо применять назначенные в настоящем руководстве.

Не следует подключить батареи с неправильной, обратной полярностью (+/-).

RU

Не следует подвергать батареи перегреву или повышенной температуре.

Не следует перезаряжать (за исключением перезаряжаемых типов), накоротко замыкать или разбирать.

Не следует смешанно подключить батареи разных типов, марок или заряженности.

## Внимание

Не следует касаться лампы-вспышки во время ее работы, поскольку она нагревается при ее срабатывании.

### Для пользователей в Европе



**Утилизация отслужившего электрического и электронного оборудования (директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)**

Данный знак на устройстве или его упаковке обозначает, что данное устройство нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами. Его следует сдать в соответствующий приемный пункт переработки электрического и электронного оборудования.

Неправильная утилизация данного изделия может привести к потенциально негативному влиянию на окружающую среду и здоровье людей, поэтому для предотвращения подобных последствий необходимо выполнять специальные требования по утилизации этого изделия. Переработка данных материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации о переработке этого изделия обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.



Изготовитель: Сони Корпорейшн  
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,  
Токио, 108-0075 Япония  
Страна-производитель: Китай

Импортер на территории стран Таможенного союза ЗАО «Сони Электроникс», Россия, 123103, Москва, Карамышевский проезд, 6

Организация, уполномоченная принимать претензии от потребителей на территории Казахстана ЗАО «Сони Электроникс» Представительство в Казахстане, 050059, Алматы, улица Иванилова, д. 58

Дата изготовления данного устройства проставлена рядом с паспортной табличкой.

Дата изготовления указывается следующим образом:

xx x xxxx



Месяц изготовления

(Последняя цифра года)

- 11 . . . . Январь
- 12 . . . . Февраль
- 13 . . . . Март
- 14 . . . . Апрель
- 15 . . . . Май
- 16 . . . . Июнь
- 17 . . . . Июль
- 18 . . . . Август
- 19 . . . . Сентябрь
- 20 . . . . Октябрь
- 21 . . . . Ноябрь
- 22 . . . . Декабрь

# Оглавление

Свойства .....	8
Названия компонентов .....	9

## Подготовка

Установка батарей .....	13
Установка и снятие вспышки .....	14
Включение питания .....	16
Изменение режима вспышки .....	19

## Основные функции

Программное автоматическое срабатывание (Основные функции) .....	21
Использование вспышки в каждом режиме записи камеры ...	25
Съемка с подсветкой (светодиодная подсветка) .....	27

## Расширенные операции

Тестовая вспышка .....	29
Диапазон действия вспышки в режиме масштабирования .....	30
Компенсация вспышки .....	33
Отраженная вспышка .....	35
Съемка крупным планом (отражение вниз) .....	40
Ручная настройка вспышки (M) .....	41
Высокоскоростная синхронизация (HSS) .....	45
Множественное срабатывание вспышки (MULTI) .....	46
Беспроводной режим вспышки (WL) .....	51
Подсветка АФ .....	65
Сброс на настройки по умолчанию .....	66
Пользовательские настройки .....	67

## Дополнительная информация

Примечания по эксплуатации .....	74
Обслуживание .....	76
Технические характеристики .....	77

# Перед использованием

Данная вспышка может использоваться в сочетании с цифровыми фотоаппаратами со сменным объективом Sony, цифровыми видеокамерами HD со сменным объективом Sony и цифровыми фотоаппаратами Sony, оснащенными удобным многоинтерфейсным разъемом.

Некоторые функции могут не работать в зависимости от модели камеры или видеокамеры.

Для получения более подробной информации о совместимости моделей камер данной вспышки, посетите местный веб-сайт Sony или обратитесь к дилеру компании Sony или же в уполномоченный сервисный центр Sony.

Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации данного устройства и инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.

**Несмотря на то, что данная вспышка разработана с учетом требований защиты от пыли и брызг, их попадание внутрь не исключено.**

## **Не оставляйте вспышку в следующих местах**

Независимо от того, используется вспышка или находится на хранении, не оставляйте ее в следующих местах. Это может привести к неисправности.

- Размещение вспышки в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, таких как приборная панель автомобиля или рядом с нагревательным прибором, может привести к деформации или неисправности устройства.
  - Места с повышенной вибрацией
  - Места с сильным электромагнитным излучением
  - Места с большим содержанием песка в воздухе
- Защищайте вспышку в таких местах, как морской пляж и другие зоны с большим количеством песка или в местах, где могут возникать облака пыли.

Это может привести к неисправности.

# Свойства

HVL-F43M - это компактная вспышка с ведущим числом 43 (в метрах, положение 105 мм, ISO 100).

→ стр. 77

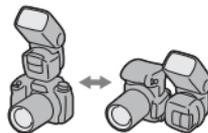
Может использоваться с совместимыми объективами для измерения мощности вспышки методом ADI (Advanced Distance Integration), на результаты которого не влияет коэффициент отражения фона или снимаемого объекта.

→ стр. 26

Поддерживает высокоскоростную синхронизацию.

→ стр. 45

Быстрое переключение угла отражения вспышки позволяет вам легко установить ее в верхнее или боковое положение во время фотографирования с отраженной вспышкой.



→ стр. 38

Оснащена высокомощной светодиодной подсветкой (400 люкс, 0,5 м). Яркость можно регулировать в пределах 10 уровней.

→ стр. 27

Встроенный экран отражения позволяет выделять глаза снимаемого объекта.

→ стр. 38

Эта вспышка поддерживает диапазон срабатывания для фокусного расстояния вплоть до 15 мм, используя для этого встроенную широкоугольную панель, используемую при срабатывании вспышки.

→ стр. 32

Выполняет автоматическую корректировку баланса белого цвета, используя для этого информацию о температуре цвета.\*

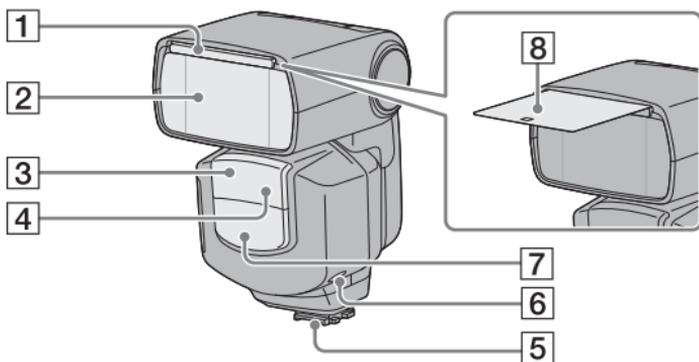
→ стр. 24

Регулирует оптимальную зону охвата вспышки в соответствии с размером датчика изображения камеры.\*

→ стр. 30

\*За исключением DSLR-A100

# Названия компонентов



**1** Встроенная широкоугольная панель (32)

**2** Лампа вспышки

**3** Приемник беспроводного сигнала управления (52)

**4** Подсветка АФ (65)

Перед использованием снимите защитную пленку с подсветки АФ.

**5** Многоинтерфейсная колодка (14)

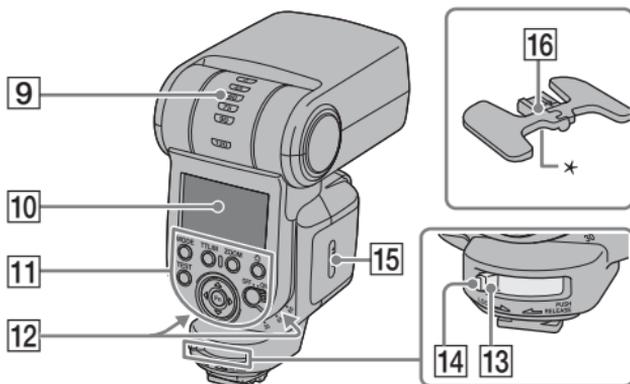
**6** Кнопка LED LIGHT (27)

**7** Блок светодиодной подсветки (27)

**8** Экран отражения (38)

Цифры в скобках означают номера страниц, на которых приведено описание каждого сегмента ЖК-панели.

Продолжение следует на сл.стр.



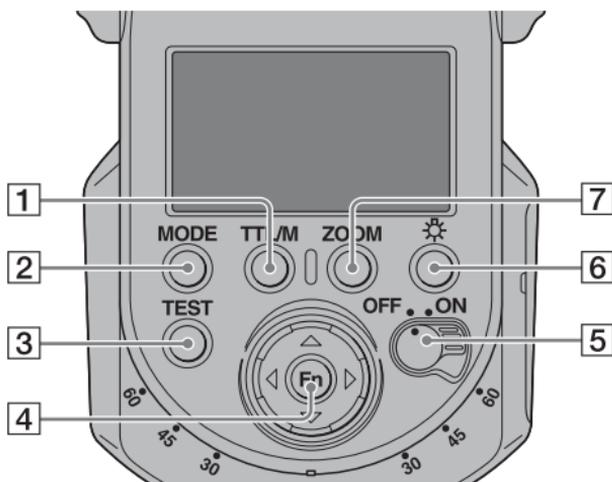
- 9** Индикатор угла отражения (верхний/нижний угол) (36)
- 10** ЖК-панель (12)
- 11** Панель управления (11)
- 12** Индикатор угла отражения (боковой угол) (36)

- 13** Рычаг блокировки (14)
- 14** Кнопка разблокирования (14)
- 15** Дверца отсека батарей (13)
- 16** Миниподставка (53)

\* Гнездо для штатива

Цифры в скобках означают номера страниц, на которых приведено описание каждого сегмента ЖК-панели.

# Панель управления



1 Кнопка TTL/M (MANUAL/  
MULTI) (42, 46, 57, 61, 66)

2 Кнопка MODE (19)

3 Кнопка TEST (29)

Состояние при свечении  
индикатора  
Желтый: Вспышка готова  
Зеленый: Правильная  
экспозиция

4 Кнопки Fn (функция)/  
направление (41, 46, 57, 58,  
61, 67)

5 Переключатель питания (16)

6 Кнопка подсветки ЖК-  
панели

7 Кнопка ZOOM (31)

## Подсветка ЖК-панели

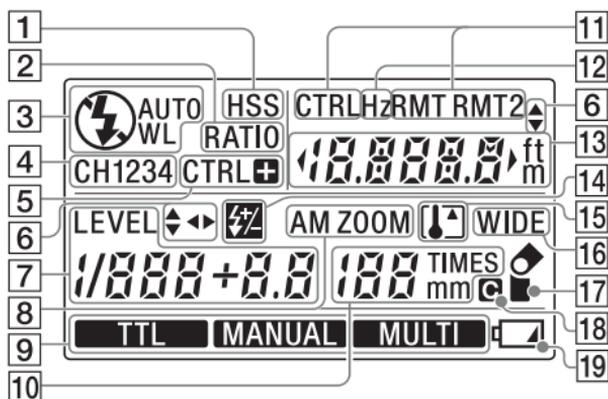
Если ЖК-панель слишком темная, ее можно подсветить, нажав кнопку подсветки ЖК-панели.

- ЖК-панель остается освещенной около 8 секунд, когда вспышка используется самостоятельно или подсоединенной к камере, которая находится в энергосберегающем режиме. Это время увеличивается, если используется вспышка или камера.
- Для отключения подсветки ЖК-панели еще раз нажмите кнопку подсветки ЖК-панели во время ее работы.

Цифры в скобках означают номера страниц, на которых приведено описание каждого сегмента ЖК-панели.

Продолжение следует на сл.стр.

# ЖК-панель



- 1 Индикатор HSS (высокоскоростной синхронизации) (45)
- 2 Индикатор соотношения вспышки (61)
- 3 Индикатор режима вспышки (19)
- 4 Индикатор беспроводного канала (64, 69)
- 5 Индикатор беспроводного контроллера (51)
- 6 Индикатор режима работы (67)
- 7 Индикатор уровня мощности (41, 46)
- 8 Индикатор увеличения (30)
- 9 Индикатор TTL/ручной вспышки/многократной вспышки (41, 46)
- 10 Отображение увеличения/многократного повтора вспышки (30, 46)
- 11 Индикатор беспроводного контроллера/дистанционного управления (55, 58, 61)
- 12 Индикатор Hz (46)
- 13 Отображение диапазона вспышки/индикатор предупреждения о диапазоне вспышки (ближайшая сторона, дальняя сторона)/частоты многократных вспышек/числа вспышки (23, 46, 61)
- 14 Индикатор компенсации вспышки (TTL) (33)
- 15 Индикатор перегрева (18)
- 16 Индикатор широкоугольной панели (32)
- 17 Индикатор угла отражения (35)
- 18 Индикатор специальных настроек (67)
- 19 Индикатор разряда батарей (17)

Цифры в скобках означают номера страниц, на которых приведено описание каждого сегмента ЖК-панели.

# Установка батарей

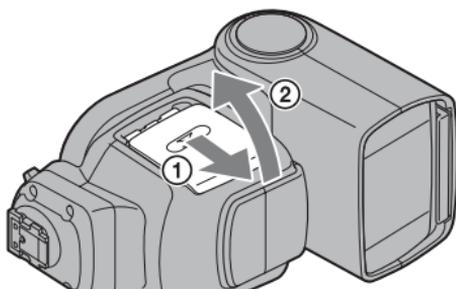
Питание HVL-F43M может осуществляться от следующих источников:

- Четыре щелочные батарейки LR6 (стандарта AA)\*
- Четыре подзаряжаемые никель-металлогидридные (Ni-MH) батареи стандарта AA\*

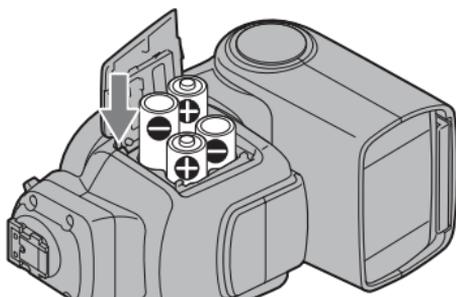
\* Батареи не прилагаются.

Обязательно удостоверьтесь, что подзаряжаемые никель-металлогидридные батареи заряжаются в указанном зарядном устройстве.

- 1 Откройте дверцу отсека батарей, как показано на рисунке.**



- 2 Вставьте батареи в отсек батарей, как показано на рисунке.**



- 3 Закройте дверцу отсека батарей.**

- При открытии дверцы отсека батарей выполните процедуру в обратном порядке.

# Установка и снятие вспышки

## Установка вспышки на камере

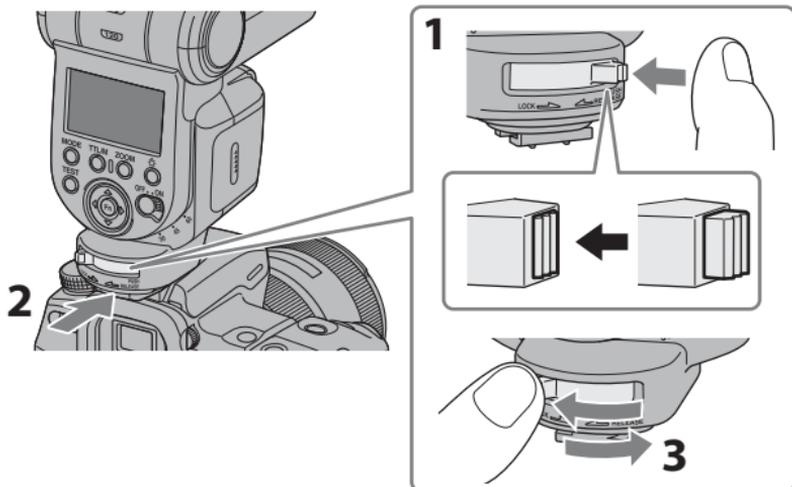
- Перед прикреплением к камере снимите защитную крышку с разъема многоинтерфейсной колодки вспышки и снимите с камеры крышку разъема.
- Если вспышка не используется, прикрепите защитную крышку к разъему многоинтерфейсной колодки.
- Если встроенная в камеру вспышка выступает и мешает установке, опустите ее перед установкой внешней вспышки.

**1 Выключите питание вспышки и поверните рычаг блокировки в сторону [RELEASE], нажимая на кнопку разблокирования.**

**2 Надежно вставьте многоинтерфейсную колодку до конца в многоинтерфейсный разъем камеры в направлении стрелки.**

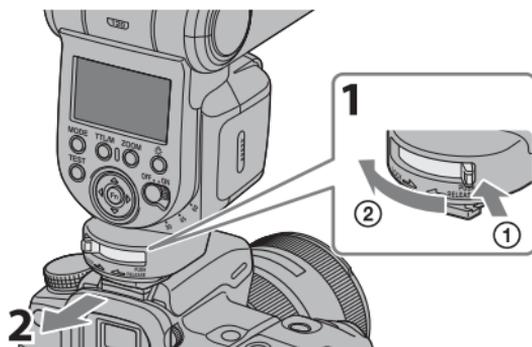
**3 Надежно поверните рычаг блокировки в сторону [LOCK] для закрепления вспышки.**

- Данная вспышка подходит для многоинтерфейсного разъема. Во время прикрепления данного устройства к камере, оснащенной разъемом для крепления дополнительных аксессуаров с автоматической фиксацией, используйте адаптер башмака (ADP-AMA) (не прилагается).



## Снятие вспышки с камеры

- 1 Нажимая на кнопку разблокирования ①, поверните рычаг в сторону [RELEASE] ②.
- 2 Установив рычаг блокировки в положение [RELEASE], сдвиньте вспышку вперед.

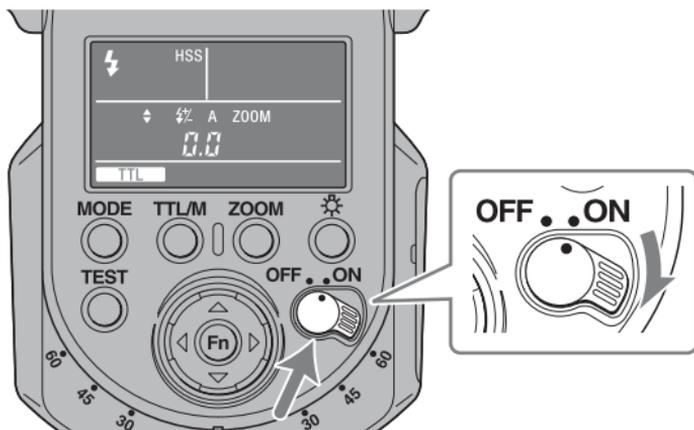


# Включение питания

Установите переключатель питания в положение ON.

Питание вспышки включится.

- При включении питания вспышки начнет светиться ЖК-панель вспышки.



- Если при установке переключателя питания в положение ON ни один из индикаторов не загорается, проверьте правильность установки батарей.

# Выключение питания

Установите переключатель питания в положение OFF.



## Режим экономии питания

Если вспышка не срабатывает в течение 3 минут при использовании ее самостоятельно или подключенной к камере, которая находится в энергосберегающем режиме, она переключится в энергосберегающий режим для экономии заряда батареек, а ЖК-дисплей погаснет.

- Во время фотографирования в режиме беспроводной вспышки (стр. 55, 61), вспышка переходит в режим экономии питания через 60 минут.
- Вы можете изменить время до перехода вспышки в режим экономии питания или отключить режим экономии питания. (стр. 71)
- При установке переключателя питания камеры в положение OFF вспышка автоматически переходит в режим экономии питания.\*  
\* За исключением DSLR-A100
- Если камера находится в режиме экономии питания, например, когда ЖК-монитор автоматически выключен, камера не обменивается информацией со вспышкой. В этом состоянии переключение режима вспышки и режима TTL/M, автоматическое увеличение, отображение широкоугольной панели и отображение диапазона вспышки панели не будут связаны с камерой.

## Проверка заряда батарей

При разряде батарей индикатор  на панели данных будет мигать.



 Мигание

Рекомендуется заменить батареи.

Вы все еще можете пользоваться вспышкой, если индикатор кнопки TEST горит желтым светом.



 Только мигание

Использование вспышки невозможно.

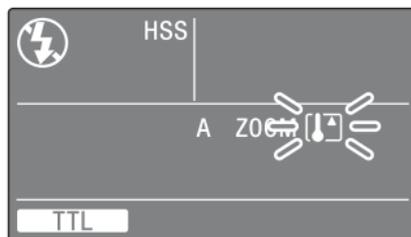
Установите новые батареи.

Продолжение следует на сл.стр.

# Индикатор

В случае повышения температуры вспышки после непрерывного использования или использования при высокой температуре окружающей среды, ее внутренняя цепь безопасности автоматически прекратит работу (перегрев).

- При обнаружении перегрева начинает мигать индикатор .
- Работа вспышки будет прекращена до тех пор, пока температура вспышки не упадет и индикатор  не выключится.
- При обнаружении перегрева установите переключатель питания в положение OFF и прекратите пользование вспышкой примерно на 10 минут, чтобы дать ей остыть.



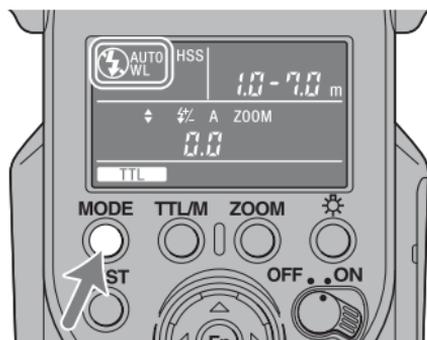
# Изменение режима вспышки

## Нажмите кнопку MODE.

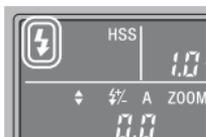
- Индикатор на ЖК-панели будет меняться следующим образом.  
Когда вспышка не подключена к камере или когда камера находится в режиме экономии питания или ЖК-монитор камеры выключен, когда вспышка подключена к камере:  
⚡ (⚡ AUTO) → WL → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...

Когда ваша камера и вспышка подключена к камере (WL не настроен):

⚡ (⚡ AUTO) → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...



- ⚡ светится в том случае, если камера установлена в режим подсвечивающей вспышки. ⚡ AUTO светится в том случае, если камера установлена в режим автоматической вспышки.



Продолжение следует на сл.стр.

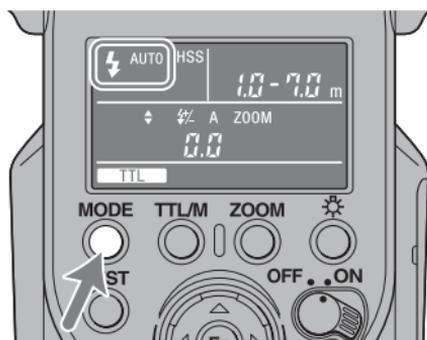
## Режим автоматической вспышки

-  (Режим подсвечивающей вспышки)  
Вспышка срабатывает всегда.
-  AUTO (Режим автоматической вспышки)  
Вспышка устанавливается в этот режим, когда камера устанавливается в режим автоматической вспышки.
- WL (Беспроводной режим вспышки)  
Этот режим используется во время фотографирования с беспроводной вспышкой.
-  (Режим неполной вспышки)  
Вспышка не срабатывает.

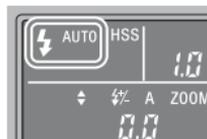
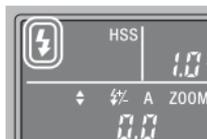
# Программное автоматическое срабатывание (Основные функции)

- Если камера имеет режим AUTO или режим Выбора сцены, они рассматриваются в данном руководстве как автоматическая программа.

- 1 На камере выберите режим P.
- 2 Нажмите кнопку MODE для отображения [⚡ AUTO] или [⚡] на ЖК-панели.



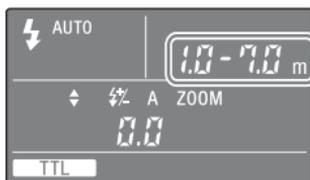
- [⚡] светится в том случае, если камера установлена в режим подсвечивающей вспышки. [⚡ AUTO] светится в том случае, если камера установлена в режим автоматической вспышки.



Продолжение следует на сл.стр.

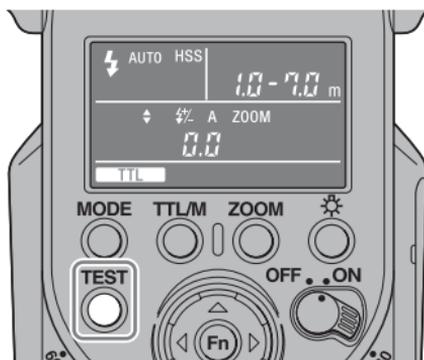
### 3 Наполовину нажмите кнопку затвора и убедитесь, что снимаемый объект находится в пределах работы вспышки.

- Для дополнительной информации о диапазоне вспышки см. стр. 23.



### 4 Когда вспышка зарядится, нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

- Вспышка будет полностью заряжена, когда кнопка TEST на панели управления будет светиться желтым цветом.



Когда правильная экспозиция будет получена для только что снятого изображения, кнопка TEST на панели управления будет мигать зеленым цветом.

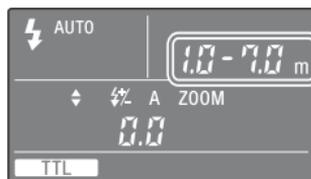
- Если снимок будет сделан до завершения зарядки вспышки, он будет недодержанным из-за недостаточной освещенности.
- При использовании вспышки с таймером автоспуска нажимайте на кнопку затвора, только убедившись в полной зарядке вспышки.
- Выбранный режим вспышки (автоматическая вспышка (⚡ AUTO), подсвечивающая вспышка (⚡) или неполная вспышка (⚡)) зависят

от вашей камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации вашей камеры.

## Диапазон вспышки

### Нажмите кнопку затвора наполовину.

Диапазон вспышки для правильной экспозиции показывается на ЖК-панели. Убедитесь, что снимаемый объект находится в пределах диапазона, и затем сделайте снимок.



Диапазон, который может показываться на ЖК-панели, составляет от 1,0 м до 28 м (от 0,7 м до 28 м для отражения вниз; см. стр. 40). Когда расстояние находится вне этого диапазона, ◀ или ▶ будет светиться с одной из сторон диапазона вспышки.



Правильная экспозиция достигается при расстоянии менее 1,0 м.

Если диапазон вспышки меньше 1,0 м, нижняя часть изображения на ЖК-мониторе камеры может быть темной. Измените диапазон вспышки для регулировки диафрагмы и чувствительности ISO.



Правильная экспозиция достигается от 1,0 м до 28 м или более.

- Диапазоны вспышки при использовании направленной вверх вспышки или беспроводной вспышки не показаны.
- При фотосъемке ближе нижнего предела диапазона вспышки, фотография может быть передержанной, или нижняя часть изображения на ЖК-мониторе камеры может быть темной, даже если кнопка TEST мигает зеленым цветом. Всегда фотографируйте с указанным диапазоном работы вспышки.

# **Автоматическая корректировка баланса белого цвета (WB) с использованием информации о температуре цвета**

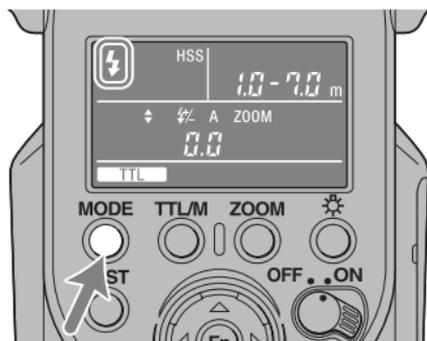
Баланс белого автоматически регулируется камерой (за исключением DSLR-A100) на основе информации о температуре цвета во время срабатывания вспышки.

- Регулировка баланса белого работает при подключении вспышки к камере и использовании режима TTL на вспышке.
- Данная функция не работает при съемке с ручным режимом вспышки. (стр.41)

# Использование вспышки в каждом режиме записи камеры

Если камера установлена в режим приоритета диафрагмы (режим A), режим приоритета выдержки (режим S) или режим ручной экспозиции (режим M), можно выполнять съемку со вспышкой в режиме TTL в соответствии с выбранным режимом.

- 1 Выберите на камере режим A, S или M.
- 2 Нажмите кнопку **MODE** для отображения [⚡].
  - Выбран режим подсвечивающей вспышки.



- 3 Установите диафрагму и/или выдержку в соответствии с выбранным режимом, а затем наведите резкость на снимаемый объект. См. таблицу ниже.

Режим записи камеры	Настройки
A (Фотографирование со вспышкой в режиме приоритета диафрагмы)	<p>Установите диафрагму.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Закройте диафрагму (то есть увеличьте ее значение) для уменьшения диапазона вспышки или откройте диафрагму (то есть уменьшите ее значение) для увеличения диапазона вспышки.</li><li>• Выдержка будет установлена автоматически.</li></ul>

Продолжение следует на сл.стр.

Режим записи камеры	Настройки
S (Фотографирование со вспышкой в режиме приоритета выдержки)	Установите выдержку.
M (Фотографирование со вспышкой в режиме ручной экспозиции)	Установите диафрагму и выдержку. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закройте диафрагму (то есть увеличьте ее значение) для уменьшения диапазона вспышки или откройте диафрагму (то есть уменьшите ее значение) для увеличения диапазона вспышки.</li> </ul>

## 4 Нажмите на кнопку затвора, когда зарядка будет завершена.

### TTL вспышка

Ручная настройка вспышки устанавливает фиксированную интенсивность вспышки независимо от яркости снимаемого объекта и настройки камеры. TTL\* вспышки измеряет свет от объекта, отражаемый через объектив.

Измерение TTL также имеет функцию измерения P-TTL, которая добавляет предварительную вспышку к измерению TTL, и функцию измерения ADI, которая добавляет данные расстояния к измерению P-TTL.

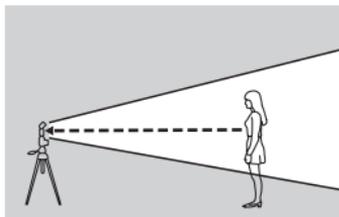
Данная вспышка определяет все измерение P-TTL и ADI как измерение TTL вспышки, что приводит к свечению индикатора **TTL** на ЖК-панели.

\*TTL = через объектив

- Измерение ADI возможно в сочетании с объективом со встроенным кодирующим устройством расстояния. Перед использованием функции измерения ADI убедитесь, что ваш объектив имеет кодирующее устройство расстояния, обратившись к разделу технических характеристик объектива в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к объективу.

# Съемка с подсветкой (светодиодная подсветка)

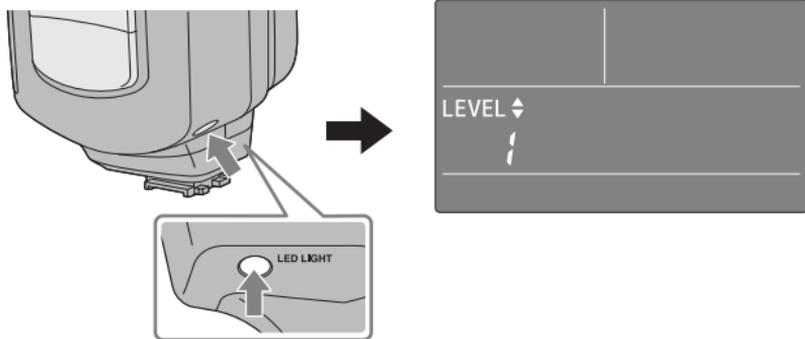
Использование светодиодной подсветки в качестве источника света позволяет создавать естественное освещение и тени, и снимать реалистичные видеозаписи даже при недостаточном освещении, например, в помещении.



## Использование светодиодной подсветки

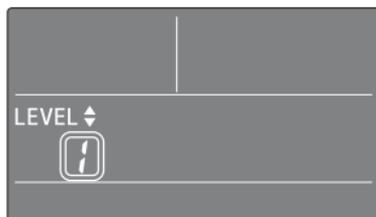
### 1 Нажмите кнопку LED LIGHT.

- Включится светодиодная подсветка.
- На ЖК-панели появится экран LEVEL.



## 2 Измените яркость, используя кнопку $\Delta$ или $\nabla$ .

- Вы можете регулировать яркость светодиодной подсветки в пределах 10 уровней (1-10).



- При включении светодиодной подсветки индикатор [⚡] (вспышка включена) на камере выключится. (Вспышка не может работать, когда включена светодиодная подсветка.)

## Выключение светодиодной подсветки

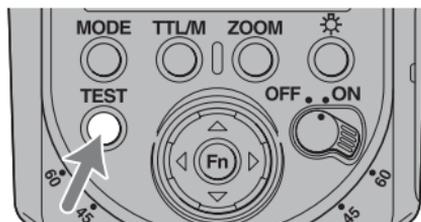
### Снова нажмите кнопку LED LIGHT.

- Светодиодная подсветка погаснет, и ЖК-панель вернется к обычному экрану индикатора.
- Баланс белого может изменяться в зависимости от камеры, объектива и настроек во время съемки. Если это произойдет, установите баланс белого на камере.
- Цветовая температура незначительно изменяется во время регулировки яркости и температуры светодиода, поэтому проверьте баланс белого перед записью.

# Тестовая вспышка

Перед съемкой вы можете сделать тестовую вспышку. Проверьте уровень освещенности при использовании тестовой вспышки с применением измерителя силы вспышки и т. п. в режиме ручной вспышки (M).

**Нажмите кнопку TEST, когда кнопка TEST светится желтым светом.**

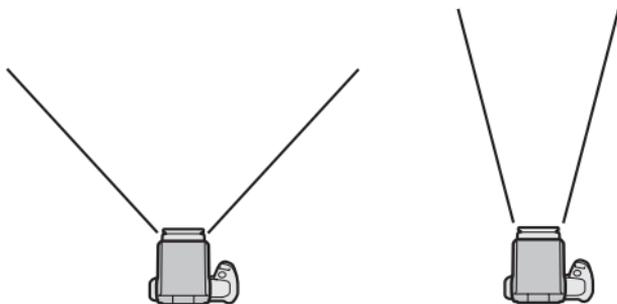


- В зависимости от текущего состояния вспышки кнопка TEST может иметь следующее свечение.
  - Желтый: Вспышка готова
  - Зеленый: Правильная экспозиция
- Уровень освещенности тестовой вспышки зависит от установленной мощности вспышки (стр. 41). Вспышка срабатывает с уровнем освещенности 1/1 в режиме TTL.
- С помощью функции тестовой вспышки (моделирующая вспышка) вы можете посмотреть тени снимаемого объекта перед съемкой. Вспышка имеет два режима моделирующей вспышки: режим трехкратной вспышки и режим моделирующей вспышки, при котором вспышка срабатывает многократно в течение четырех секунд. Для дополнительной информации о режиме тестовой вспышки см. “C05 Для изменения режима тестовой вспышки” (стр. 71) в разделе “Пользовательские настройки”.

# Диапазон действия вспышки в режиме масштабирования

## Автоматическое масштабирование

Данная вспышка автоматически переключается на оптимальный диапазон действия вспышки (диапазон вспышки в режиме масштабирования) для обеспечения оптимального расстояния действия при фотографировании с объективами с фокусным расстоянием от 24 мм до 105 мм (автоматическое масштабирование). Обычно у вас нет необходимости вручную переключать диапазон действия вспышки. Функция автоматического масштабирования работает, когда на ЖК-панели показывается [A ZOOM]. Масштабирование не показывается на ЖК-панели, когда отображается [A ZOOM].



фокусное расстояние 24 мм    фокусное расстояние 105 мм

- При использовании с функцией автоматического масштабирования объектива с фокусным расстоянием менее 24 мм, на ЖК-панели мигает индикатор [WIDE]. В этом случае для предотвращения затемнения периферийной части изображения рекомендуется использовать встроенную широкоугольную панель (стр. 32).

## Управление автоматическим масштабированием, оптимизированное для размера датчика изображения

Данное устройство обеспечивает оптимальное расстояние освещения в соответствии с размером датчика изображения (APS-C формат/формат 35 мм) камеры (за исключением DSLR-A100).

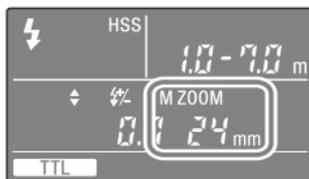
# Ручное масштабирование

Вы можете вручную установить диапазон освещения вспышки, независимо от фокусного расстояния используемого объектива (ручное масштабирование).

## Нажмите кнопку ZOOM для выбора диапазона вспышки, который вы хотите установить.

- Диапазон действия при масштабировании будет меняться в следующей последовательности.

105 мм → 70 мм → 50 мм → 35 мм → 28 мм → 24 мм → A ZOOM → 105 мм → . . .



- При ручной установке масштабирования над зоной масштабирования показывается [M ZOOM].
- Если установлен меньший диапазон действия вспышки, чем фокусное расстояние используемого объектива, периферийная часть экрана будет темной.
- Параметр диапазона действия вспышки при ручном масштабировании, представленный на ЖК-панели, будет соответствовать углу обзора объектива с фокусным расстоянием, эквивалентным камере формата 35 мм.

### Диапазон вспышки и фокусное расстояние

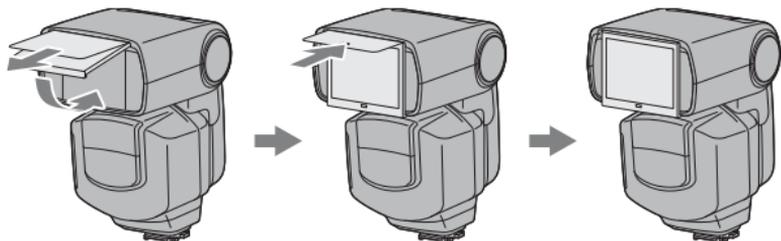
Чем больше значение фокусного расстояния объектива камеры, тем более удаленный объект камеры может быть сфотографирован во весь экран. Однако при этом охватываемая зона будет меньше. И наоборот, чем меньше фокусное расстояние объектива, тем более близко расположенные объекты могут быть сфотографированы с более широким охватом зоны съемки. Диапазон вспышки - это участок, который будет равномерно освещаться светом вспышки с установленной или большей интенсивностью. Диапазон выражается в виде угла освещения. Диапазон вспышки, при котором вы можете сделать снимок, определяется фокусным расстоянием. При определении диапазона действия вспышки в соответствии с фокусным расстоянием объектива, диапазон действия вспышки может выражаться как фокусное расстояние.

Продолжение следует на сл.стр.

## Встроенная широкоугольная панель (угол масштабирования 15 мм объектива)

Выдвижение встроенной широкоугольной панели увеличивает диапазон вспышки, включая широкоугольный объектив с фокусными расстояниями от 15 мм до менее чем 24 мм.

**Выдвиньте широкоугольную панель и установите ее перед лампой вспышки и затем задвиньте внутрь экран отражения.**

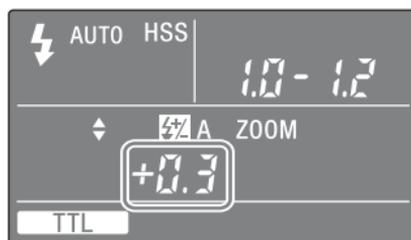


- [WIDE] показывается на ЖК-дисплее.
- При установке широкоугольной панели назад, задвиньте ее полностью и убедитесь, что индикатор [WIDE] на ЖК-дисплее выключен.
- Не прилагайте больших усилий при выдвигании панели. Это может привести к ее повреждению.
- При съемке плоского объекта спереди с фокусным расстоянием менее 18 мм периферийная часть экрана может быть немного затемненной ввиду разницы интенсивностей освещенности в центре и на периферии экрана.
- При использовании широкоугольного объектива с фокусным расстоянием менее 15 мм периферийная часть экрана может быть темной.
- Фокусное расстояние соответствует эквивалентному фокусному расстоянию для камеры 35 мм.
- Вспышка не поддерживает угол обзора объектива “рыбий глаз” с фокусным расстоянием 16 мм и F2,8.
- При хранении вспышке в прилагаемом футляре задвиньте широкоугольную панель и экран отражения внутрь головки вспышки.

# Компенсация вспышки

Если вспышка находится в режиме вспышки, который поддерживает измерение TTL, интенсивность вспышки будет регулироваться автоматически. Однако вы можете корректировать эту автоматически отрегулированную интенсивность вспышки.

- Режимы вспышки, поддерживающие измерение TTL
  - Режим TTL
  - Режим WL CTRL в случае установки опции [TTL RATIO: ON] или [RATIO: OFF]



- Значения настройки:
  - 3,0, -2,5, -2,0 ~ ±0,0 ~ +2,0, +2,5, +3,0 (шаг 0,5)
  - 3,0, -2,7, -2,3, -2,0 ~ ±0,0 ~ +2,0, +2,3, +2,7, +3,0 (шаг 0,3)
- Вы можете изменять интервал уровня мощности (0,5 или 0,3) в пользовательских настройках.

Для получения информации о способе настройки см.

“Пользовательские настройки” (стр. 67) и “C09 Для изменения интервала уровня мощности” (стр. 72).

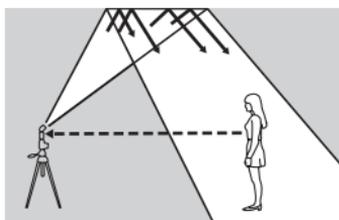
- Не функционирует с камерой, которая оснащена разъемом для крепления дополнительных аксессуаров с автоматической фиксацией.

См. список совместимых моделей камер в Интернете. (Если обмен данными с камерой выключен, компенсация вспышки будет отображаться даже с несовместимой камерой. Даже в этом случае после перезапуска обмена данными с камерой индикатор компенсации вспышки исчезнет и компенсация вспышки не будет выполняться.)

- При использовании вспышки с кабелем для отдельно используемой вспышки сам уровень мощности будет откорректирован, но значение коррекции на вспышке не будет отображено в данных Exif камеры.
- В случае коррекции измерения на вспышке и камере вспышка будет срабатывать в соответствии с суммой обоих значений. Однако на ЖК-панели будет отображаться только значение коррекции, установленное на вспышке.

# Отраженная вспышка

Использование вспышки, направленной непосредственно на объект, располагающийся непосредственно перед стеной, приведет к образованию сильных теней на стене. Направив вспышку на потолок, вы можете подсветить снимаемый объект отраженным светом, что приведет к снижению интенсивности теней и более мягкому освещению экрана.

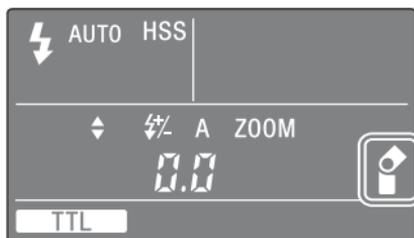
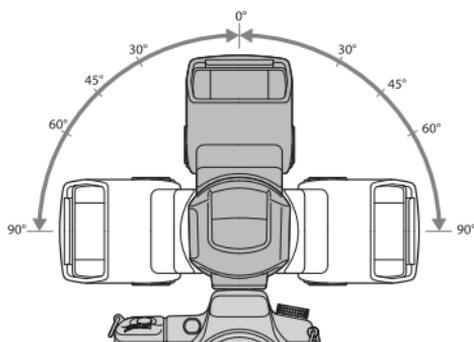
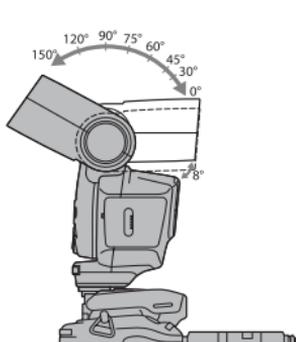


Отраженная вспышка



Обычная вспышка

**Поверните вспышку вверх, влево или вправо, крепко удерживая камеру.**



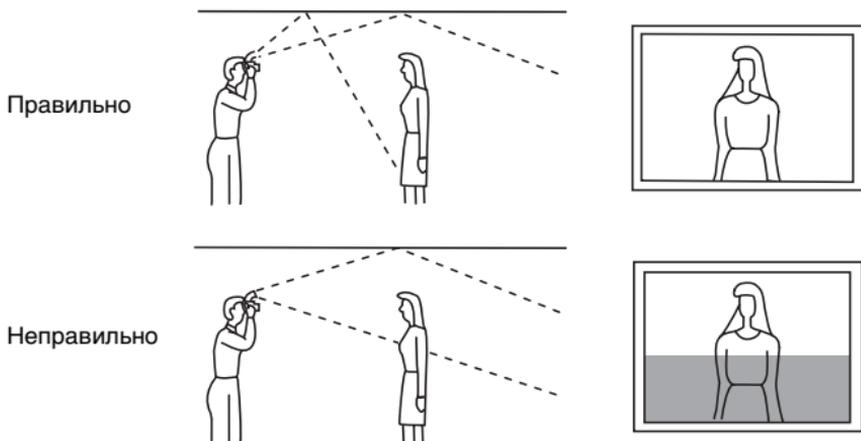
- Когда вспышка поворачивается вверх, диапазон вспышки не показывается на ЖК-панели. Высокоскоростная синхронизация (стр. 45) также удаляется.
- Когда вспышка поворачивается вверх, индикатор отражения не появляется.
- Для отражения света вспышки используйте белый потолок или стену. Цветная поверхность может окрасить свет вспышки. В качестве поверхности отражения не рекомендуется использовать высокие потолки или стекло.

# Регулирование угла отражения

Одновременное использование прямого и отраженного света от вспышки приводит к неравномерному освещению. Найдите наилучший угол отражения, осуществив тестовую вспышку в реальных условиях съемки.

Примеры условий съемки:

- расстояние от камеры до поверхности отражения
- диапазон вспышки
- фокусное расстояние объектива



## Когда вспышка направлена вверх

Определите угол отражения в соответствии со следующей таблицей.

Фокусное расстояние объектива	Угол отражения
минимум 70 мм	30°, 45°
28 мм - 70 мм	60°
максимум 28 мм	75°, 90°

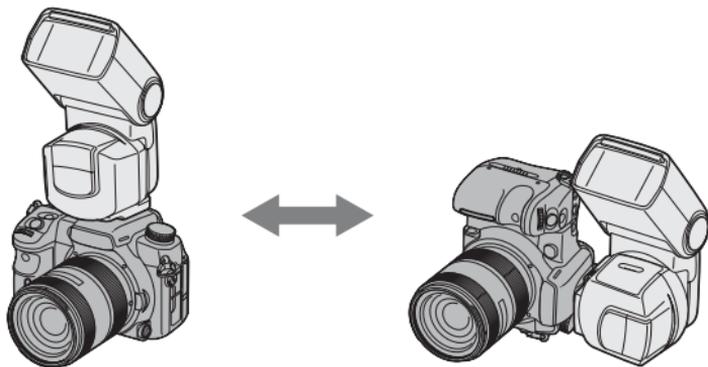
## Использование экрана отражения

Экран отражения создает выделение глаз снимаемого объекта и делает вид снимаемого объекта более эффектным.

- Экран отражения выдвигается, когда выдвигается широкоугольная панель. Задвиньте назад широкоугольную панель.
- При использовании экрана отражения установите угол отражения в 90° вверх.

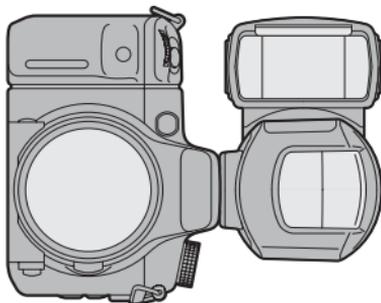
## Быстрое переключение угла отражения вспышки

При съемке в положении портрета вы можете установить такую же отраженную вспышку, как и при использовании в положении пейзажа, и также использовать панель управления в правильном направлении.



## Боковое отражение 90°

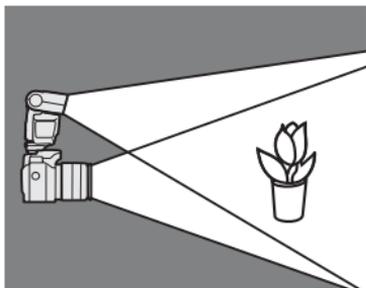
Когда угол отражения установлен на 90° вбок и 0° вверх, во время съемки в положении портрета верх и низ снимка могут быть темными. В этом случае используйте встроенную широкоугольную панель или установите угол отражения на 0° вбок.



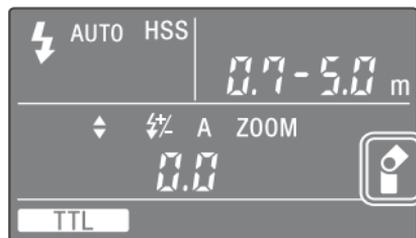
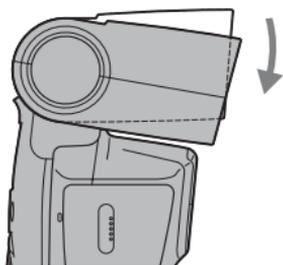
- На ЖК-панели будет мигать .
- Когда диапазон вспышки в режиме масштабирования установлен на [A ZOOM] при использовании бокового отражения 90°, диапазон регулируется автоматически на широкоугольный режим. В этом случае диапазон вспышки будет меньше, чем для бокового отражения 0°.

## Съемка крупным планом (отражение вниз)

Для обеспечения точного освещения при съемке объектов на расстоянии от 0,7 м до 1,0 м от камеры немного наклоните вспышку вниз.



**Прочно удерживая камеру, поверните вспышку вниз.**

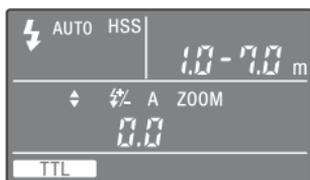


- Угол поворота составляет 8°.
- На ЖК-экране появится .
- При фотографировании с расстояния менее 0,7 м вспышка не сможет полностью охватывать снимаемый объект, и нижняя часть изображения будет темнее. Использование отдельно установленной вспышки, двойной вспышки для макросъемки или кольцевой вспышки.
- Отражение вниз может использоваться, когда угол отражения установлен на 0° или 90° вбок.
- Длинные объективы могут загораживать свет вспышки.

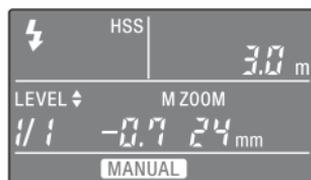
## Ручная настройка вспышки (M)

Нормальное TTL измерение мощности вспышки регулирует интенсивность вспышки для правильной экспозиции снимаемого объекта. Ручная настройка вспышки устанавливает фиксированную интенсивность вспышки независимо от яркости снимаемого объекта и настройки камеры.

- Так как ручная настройка не зависит от отражения от снимаемого объекта, этот режим вспышки удобно использовать при съемке объектов с исключительно высокой или низкой отражающей способностью.
- Ручной режим вспышки может использоваться только тогда, когда камера установлена в режим M (Manual). В других режимах будет автоматически выбираться измерение TTL.
- Специальные настройки данного устройства можно изменить для обеспечения ручной вспышки в режимах, отличных от режима M камеры. (стр. 67)



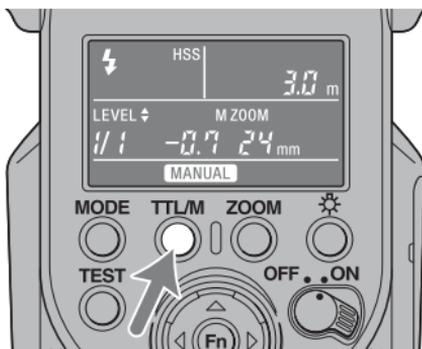
TTL измерение вспышки



Ручное измерение вспышки

# 1 Нажмите кнопку TTL/M для отображения **MANUAL** на ЖК-панели.

- Режимы будут изменяться в следующей последовательности.



## 2 Нажмите кнопку $\Delta$ или $\nabla$ для выбора уровня мощности вспышки, который вы хотите установить.

- Уровень мощности можно установить в одно из следующих значений.  
1/1 (максимум)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/4  $\rightarrow$  1/8  $\rightarrow$  1/16  $\rightarrow$  1/32  $\rightarrow$  1/64  $\rightarrow$  1/128 (минимум)
- Индикация уровня мощности иногда может отличаться даже в случае одинакового уровня в зависимости от того, повышался или понижался уровень мощности.

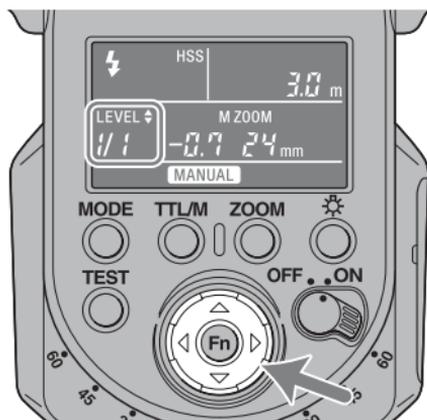
Кнопка  $\nabla$

1/1  $\rightarrow$  1/1(-0.3)  $\rightarrow$  1/1(-0.7)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/2(-0.3) ... 1/64(-0.3)  
 $\rightarrow$  1/64(-0.7)  $\rightarrow$  1/128

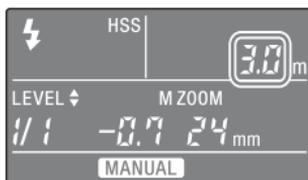
Кнопка  $\Delta$

1/1  $\leftarrow$  1/2(+0.7)  $\leftarrow$  1/2(+0.3)  $\leftarrow$  1/2  $\leftarrow$  1/4(+0.7) ... 1/128(+0.7)  
 $\leftarrow$  1/128(+0.3)  $\leftarrow$  1/128

- Изменяя интервал уровня мощности, ее можно настраивать в пределах 22 уровней. См. “C09 Для изменения интервала уровня мощности” на стр. 72 для получения дополнительной информации.



- Когда кнопка затвора будет нажата наполовину, на ЖК-панели будет появляться расстояние, на котором достигается правильная экспозиция. Установите диафрагму таким образом, чтобы она соответствовала отображаемому расстоянию до объекта съемки.



Правильная экспозиция достигается при расстоянии менее 1,0 м.

Если диапазон вспышки меньше 1,0 м, нижняя часть изображения на ЖК-мониторе камеры может быть темной. Измените диапазон вспышки для регулировки диафрагмы и чувствительности ISO.



Правильная экспозиция достигается при расстоянии более 28 м.

- Если при фотографировании с ручной установкой мощности вспышки уровень мощности установлен на 1/1, вспышка будет срабатывать с полной мощностью. Диапазон уровня мощности (например, 1/1 → 1/2) соответствует диапазону диафрагмы (например, F4 → 5,6).
- Индикация проверки диапазона вспышки кнопки TEST (мигание зеленым цветом) не работает после съемки со вспышкой, установленной в ручной режим.

# Высокоскоростная синхронизация (HSS)



Высокоскоростная синхронизация



Обычная вспышка

Высокоскоростная синхронизация устраняет ограничения скорости синхронизации вспышки и позволяет пользоваться вспышкой во всем диапазоне выдержек камеры. Расширенный выбираемый диапазон диафрагм позволяет делать снимки со вспышкой при большом открытии диафрагмы, делая фон изображения размытым и акцентируя внимание на центральном объекте съемки. Даже при фотографировании с широко открытой диафрагмой в режиме А или М камеры, когда фон изображения очень яркий, и снимок в таких условиях обычно бывает передержанным, вы можете отрегулировать экспозицию при помощи высокоскоростного затвора.

Для дополнительной информации о выключении настройки HSS см. “Пользовательские настройки” (стр. 67).

## **Скорость синхронизации вспышки**

Фотографирование со вспышкой обычно ассоциируется с максимальной выдержкой, называемой скоростью синхронизации вспышки. Данное ограничение не применяется к камерам, рассчитанным на фотографирование с высокоскоростной синхронизацией (HSS), так как такие камеры позволяют снимать со вспышкой при максимальной скорости затвора камеры.

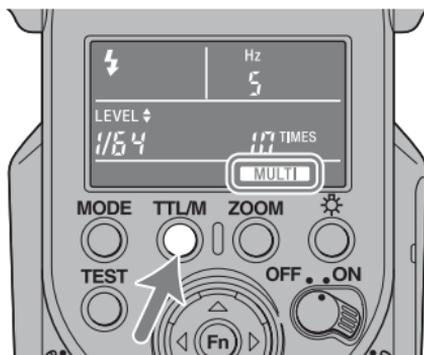
# Многократное срабатывание вспышки (MULTI)

Вспышка срабатывает несколько раз, пока затвор остается открытым (многократное срабатывание вспышки). Многократное срабатывание вспышки позволяет сфотографировать движение снимаемого объекта для последующего анализа.

- Для фотографирования с многократным срабатыванием вспышки камера должна быть установлена в режим М. В режимах, отличных от режима М камеры, правильная экспозиция может быть недостижима.
- Специальные настройки данного устройства обеспечивают съемку с многократной вспышкой в режимах, отличных от режима М камеры. (стр.67)

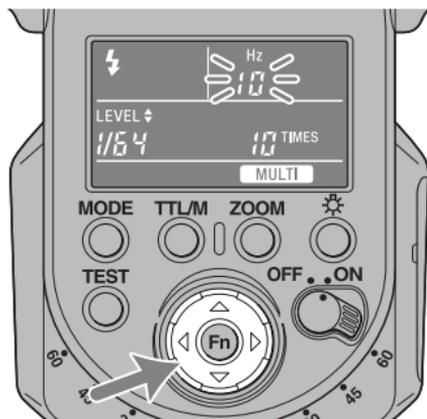


- 1 Нажмите кнопку TTL/M для отображения **MULTI** на ЖК-панели.



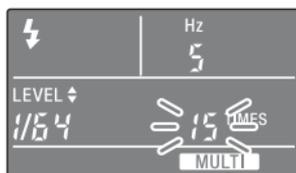
## 2 Нажмите кнопку Fn так, чтобы индикатор [Hz] начал мигать, а затем нажмите кнопку $\Delta$ или $\nabla$ для выбора частоты вспышки.

- Цифры показывают количество вспышек в секунду.
- Частота вспышки может быть выбрана из следующего числа срабатываний.  
100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Для последовательного изменения значения держите нажатой кнопку  $\Delta$  или  $\nabla$ .



### 3 Нажмите кнопку Fn так, чтобы индикатор [TIMES] начал мигать, а затем нажмите кнопку $\Delta$ или $\nabla$ для выбора количества вспышек.

- Количество вспышек может быть выбрано из следующего числа срабатываний.  
--, 100, 90, 80, 70, 60, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Для последовательного изменения значения держите нажатой кнопку  $\Delta$  или  $\nabla$ .
- При выборе "--" вспышка продолжит срабатывание с установленной частотой, пока затвор будет оставаться открытым.



### 4 Нажмите кнопку Fn так, чтобы индикатор уровня мощности начал мигать, а затем нажмите кнопку $\Delta$ или $\nabla$ для выбора уровня мощности вспышки, который вы хотите установить.

- Уровень мощности можно установить в одно из следующих значений.  
 $1/8 \rightarrow 1/16 \rightarrow 1/32 \rightarrow 1/64 \rightarrow 1/128$
- Уровень мощности можно изменять, выбирая его из 13 уровней. См. "C09 Для изменения интервала уровня мощности" на стр. 72 для получения дополнительной информации.



**5 Нажмите кнопку Fn для завершения настройки.**

**6 Установите выдержку и диафрагму.**

- Выдержка должна соответствовать минимальному числу от деления количества вспышек (TIME) на частоту вспышки (Hz). Например, если количество вспышек равно 10, а частота вспышки равна 5, установите выдержку камеры равную 2 секундам или более.

**7 Когда вспышка полностью зарядится, нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.**

- Расстояние, при котором достигается правильная экспозиция с одной вспышкой, показывается на ЖК-панели.
- Во время съемки с режимом многократной вспышки рекомендуется использование штатива для предотвращения дрожания камеры.
- Тестовая вспышка будет срабатывать с выбранной частотой/ количеством/уровнем мощности при нажатой кнопке TEST, если в качестве пользовательской настройки выбрано [TEST1]. Когда выбрано [TEST3] или [TESTM], приоритет будет иметь трехкратная вспышка или вспышка моделирования в течение четырех секунд.

## Максимальное число последовательных вспышек

Максимальное число последовательных вспышек во время фотографирования с многократной вспышкой ограничивается зарядом батареи. Используйте следующие значения как справку.

### Со щелочными батареями

Уровень мощности	Частота вспышки (Гц)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	9	10	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	15	20	20	30	45	65	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	15	15	15	15	17	17	18	18	20	40	50	65	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	30	30	32	32	35	37	40	45	75	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	60	60	65	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* означает более чем 100.

### С никель-металлогидридными батарейками (При использовании 2100 мА-ч)

Уровень мощности	Частота вспышки (Гц)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	8	8	10	10	25	100*	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	20	30	60	75	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	17	17	18	18	18	19	20	20	40	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	32	33	35	36	40	45	55	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	63	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* означает более чем 100.

- Максимальное число вспышек зависит от типа батареи и ее состояния.

## Беспроводной режим вспышки (WL)

Данная вспышка обеспечивает следующие способы съемки с беспроводной вспышкой.

### [A] Съемка с беспроводной вспышкой (HVL-F43M: отдельно используемая вспышка)

Встроенная вспышка камеры используется в качестве устройства управления (вспышки, излучающей контрольный свет), а вспышка HVL-F43M является отдельно используемой вспышкой (установленной на некотором расстоянии от камеры).

### [B] Съемка с беспроводной вспышкой (HVL-F43M: устройство управления)

Вспышка HVL-F43M является устройством управления, а другая вспышка является отдельно используемой вспышкой.

### [C] Съемка с многократной беспроводной вспышкой с управлением соотношением освещения

При использовании вспышки HVL-F43M в качестве устройства управления, камера, поддерживающая управление соотношением освещения, может группировать отдельно используемые вспышки и управлять соотношением освещения.



Обычная вспышка



Беспроводная вспышка [A], [B]

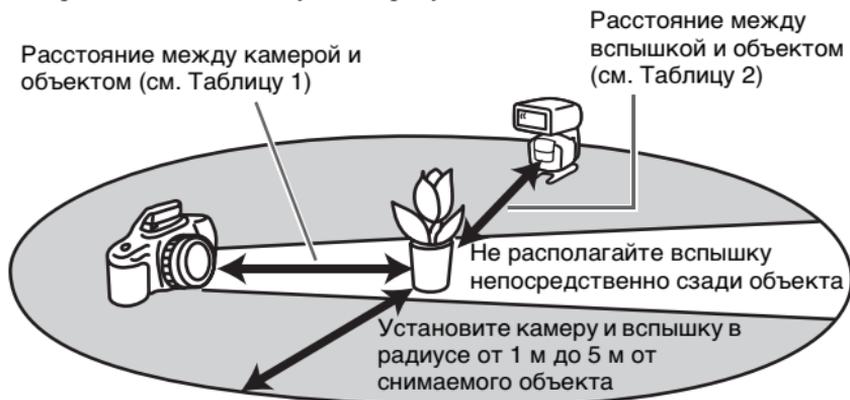


Беспроводная вспышка [C]  
(Режим управления соотношением освещения)

# Диапазон беспроводной вспышки

Беспроводная вспышка использует световой сигнал вспышки в качестве устройства включения вспышки, установленной вне камеры. При расположении камеры, вспышки и снимаемого объекта соблюдайте следующие рекомендации.

- Фотографирование в темных помещениях.
- Установите отдельно используемую вспышку в зоне, показанной серым цветом на следующем рисунке.



## Расстояние камера-HVL-F43M-объект

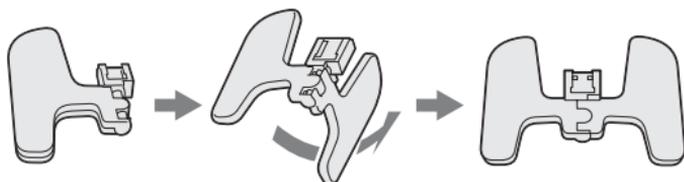
	Расстояние камера-объект (Таблица 1)	Расстояние HVL-F43M - объект (Таблица 2)				
		Отличные от HSS	HSS			
Скорость затвора	Все скорости затвора	Скорость синхронизации или медленнее	1/250 сек	1/500 сек	1/1000 сек	1/2000 сек
Диафрагма						
2,8	1,4 - 5	1 - 5	1 - 3	1 - 2,1	1 - 1,5	1 - 1,1
4	1 - 5	1 - 5	1 - 2,1	1 - 1,5	1 - 1,1	-
5,6	1 - 5	1 - 5	1 - 1,5	1 - 1,1	-	-

Единицы измерения: м

- Расстояния в приведенной выше таблице подразумевают использование чувствительности по ISO 100. Если используется чувствительность по ISO 400, расстояния должны быть умножены на коэффициент два (предполагается предел в 5 м).
- При использовании беспроводной вспышки диапазон вспышки не показывается на ЖК-панели.

# Открытие и закрытие входящей в комплект миниподставки

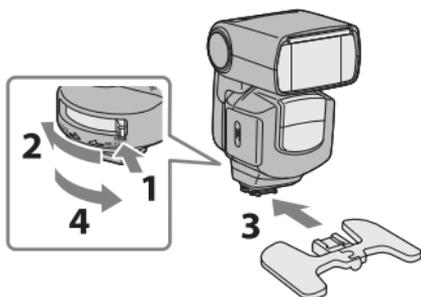
- Миниподставка складывается и должна быть открыта при использовании.



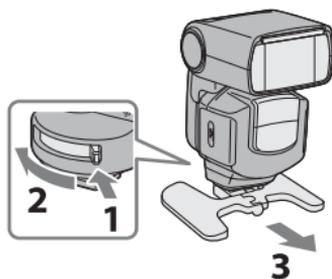
## Установка и снятие миниподставки

- Когда вспышка используется отдельно от камеры, воспользуйтесь прилагаемой миниподставкой.

### Установка

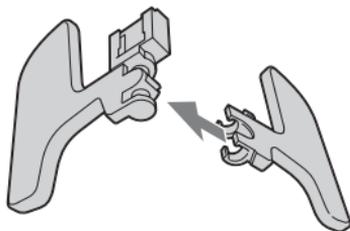


### Снятие



- См. стр. 14 по управлению кнопкой разблокирования и рычагом блокировки.
- Вы можете закрепить вспышку на штативе, используя гнездо для штатива под миниподставкой. Используйте штатив, оборудованный винтом диаметром до 5,5 мм, так как штатив, оборудованный винтом более 5,5 мм, не сможет прочно удерживать миниподставку, и она может быть повреждена.

- Если миниподставка разделится на две части, вставьте часть с осью в другую часть.



# [A] Съемка с беспроводной вспышкой с использованием вспышки HVL-F43M в качестве отдельно используемой вспышки

Используйте только отдельно установленную вспышку, используя свет от встроенной вспышки как сигнал управления.



**1 Подключите вспышку к камере и включите питание вспышки и камеры.**

**2 Настройте камеру на работу в режиме беспроводной вспышки.**

- Методика настройки варьируется и зависит от используемой камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации вашей камеры.
- Когда камера настроена на беспроводную вспышку, вспышка устанавливается в беспроводной режим автоматически, и на ЖК-панели появляется индикация WL.
- Информация о канале вспышки передается на камеру.
- Уровень интенсивности света может быть изменен и для беспроводного режима вспышки. Для дополнительной информации см. стр. 72.

**3 Снимите вспышку с камеры и поднимите встроенную вспышку.**

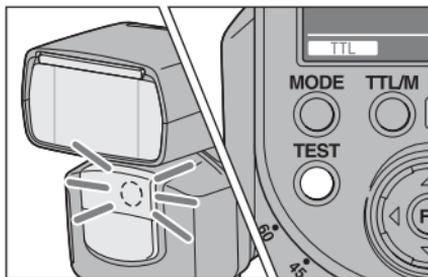
- Убедитесь, что на ЖК-панели вспышки установлен беспроводной дистанционный режим вспышки [RMT] или [RMT2].

## 4 Настройте камеру и вспышку.

- Настройте камеру и вспышку в темном месте, например, в помещении.
- Дополнительную информацию см. на стр. 52.

## 5 Убедитесь в том, что встроенная и внешняя вспышки полностью заряжены.

- Индикация времени полной зарядки встроенной вспышки зависит от камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации камеры.
- Когда отдельно используемая вспышка, работающая в беспроводном режиме, полностью заряжена, подсветка АФ на лицевой стороне мигает, и кнопка TEST светится желтым цветом.



## 6 Используйте функцию-тестирования для проверки работы вспышки.

- Во время съемки с беспроводной вспышкой способ-тестирования может быть различным, в зависимости от используемой камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации вашей камеры.
- Если тестирование-вспышки не работает, измените положение камеры, вспышки, объекта или направьте приемник беспроводного сигнала управления на камеру.

## 7 Еще раз убедитесь в полной зарядке встроенной и отдельно используемой вспышек и нажмите на кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

## Настройка беспроводной вспышки только при помощи вспышки

Если после выполнения настройки беспроводной вспышки в действии [A] вы продолжите использование той же комбинации камеры и вспышки без изменения беспроводного канала, вы также можете настроить на беспроводной режим отдельно камеру и отдельно вспышку.

### Настройка камеры:

#### Установите камеру в режим беспроводной вспышки.

Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.

### Настройка вспышки:

- 1 Нажмите кнопку TTL/M для отображения **TTL** или **MANUAL**.**
  - При выборе **MANUAL**, вспышка срабатывает с устанавливаемым уровнем мощности.
- 2 Нажмите кнопку MODE для отображения [WL], а затем нажмите кнопку Fn.**
- 3 Нажмите кнопку  $\triangleleft$  или  $\triangleright$  так, чтобы индикатор [RMT] или [RMT2] стал мигать, а затем нажмите кнопку Fn.**
  - Убедитесь, что беспроводной канал отдельно используемой вспышки установлен на тот же канал, что и устройство управления.  
Для дополнительной информации о настройке беспроводного канала см. раздел “Пользовательские настройки” (стр. 67).

## [B] Съемка с беспроводной вспышкой с использованием вспышки HVL-F43M в качестве устройства управления

При использовании DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 или DSC-RX1R можно выполнять фотографирование с беспроводной вспышкой, используя при этом более чем 2 вспышки, одну в качестве контроллера, а другие в качестве отдельно используемых вспышек. Использование HVL-F43M в качестве контроллера.

HVL-F43M



Отдельно используемая  
вспышка

В случае использования HVL-F56AM или HVL-F36AM в качестве отдельно используемой вспышки для DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 или DSC-RX1R, установите режим беспроводного контроллера HVL-F43M в положение [CTRL2] ([CTRL] на ЖК-дисплее). Для получения дополнительной информации о настройках см. раздел “Пользовательские настройки” (C03) на стр. 70.

### **1 Установите камеру, вспышку (устройство управления), вспышку (отдельно используемая вспышка) на беспроводную вспышку.**

#### **Настройка камеры:**

#### **Настройте камеру на работу с беспроводной вспышкой.**

Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.

## Настройка устройства управления:

- 1 Нажмите кнопку MODE для отображения [WL], а затем нажмите кнопку Fn.**
- 2 Нажмите кнопку < или > так, чтобы индикатор [CTRL] стал мигать, а затем нажмите кнопку Fn.**
  - [CTRL+] или [CTRL] будет показываться на дисплее.

## Настройка отдельно используемой вспышки:

Настраивайте беспроводную вспышку, когда вспышка подключена к камере, и затем отключите ее от камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к внешней вспышке. Когда HVL-F43M используется как отдельно используемая вспышка, см. стр. 57 и установите режим дистанционного управления на [RMT].

- 2 Подключите устройство управления к камере и включите питание камеры, устройства управления и отдельно используемой вспышки.**
- 3 Настройте камеру с устройством управления и отдельно используемой вспышкой.**
  - Дополнительную информацию см. на стр. 52.
- 4 Убедитесь в том, что устройство управления и внешняя вспышка полностью заряжены.**
  - Когда отдельно используемая вспышка, работающая в беспроводном режиме, полностью заряжена, подсветка АФ на лицевой стороне мигает, и кнопка TEST светится желтым цветом.

## **5 Используйте тестовую вспышку для проверки работы вспышки.**

- Методика тестирования вспышки варьируется в зависимости от используемой камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации вашей камеры.
- Если тестирование вспышки не работает, измените положение камеры, вспышки, объекта или направьте приемник беспроводного сигнала управления на камеру. Дополнительно, убедитесь, что беспроводной канал отдельно используемой вспышки установлен на тот же канал, что и устройство управления.

## **6 Еще раз убедитесь в полной зарядке устройства управления и вспышки и нажмите на кнопку затвора, чтобы сделать снимок.**

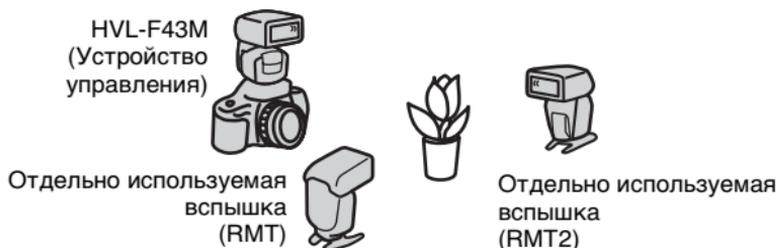
- Даже если параметр RATIO установлен на [OFF], устройство управления произведет вспышку для передачи сигнала.

## [C] Съемка с многократной беспроводной вспышкой с управлением соотношением освещения

При использовании DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 или DSC-RX1R можно выполнять фотографирование с беспроводной вспышкой, управляя соотношением освещения между максимум 3 группами, включая контроллер, и двумя группами отдельно используемых вспышек.

Отдельно используемые вспышки: HVL-F58AM, HVL-F60M,  
HVL-F43AM, HVL-F43M,  
HVL-F42AM

Эти вспышки можно разбить на 2 группы (RMT и RMT2).



- В группе [RMT] можно использовать любую комбинацию вспышек HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M и HVL-F42AM. В группе [RMT2] можно использовать вспышку HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM или HVL-F43M, установленную в режим [CTRL1] (CTRL+ на ЖК-дисплее).
- Вспышка HVL-F42AM, используемая в качестве отдельно используемой вспышки, будет распознана как группа [RMT]. При использовании вспышки HVL-F42AM в качестве отдельно используемой вспышки во время съемки с 3 группами беспроводных вспышек, используйте вспышку HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM или HVL-F43M в качестве другой отдельно используемой вспышки, которую можно установить в режим [RMT2].
- При использовании DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 или DSC-RX1R можно использовать HVL-F56AM и/или HVL-F36AM в качестве отдельно используемых вспышек. Установите режим беспроводного контроллера устройства HVL-F43M в положение [CTRL2] ([CTRL] на ЖК-дисплее). В этом режиме вспышка HVL-F56AM и/или HVL-F36AM будет находиться в группе [RMT], и можно будет контролировать соотношение освещения до 2 групп путем

Продолжение следует на сл.стр.

использования вспышки HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM или HVL-F43M в качестве контроллера. Для дополнительной информации о настройках режима устройства управления см. [C03] в разделе “Пользовательские настройки” (стр. 70).

- Соотношение общего уровня мощности отображается на ЖК-мониторе при съемке с беспроводной вспышкой с управлением уровнем освещенности в следующем виде: диапазон вспышки/частота многократной вспышки/число вспышки.

например)

Когда отображается [4:2:1], вспышка каждой группы срабатывает с уровнем мощности 4/7, 2/7 и 1/7 от общего уровня мощности.



- 1 Установите камеру, вспышку (устройство управления) и вспышку (отдельно используемая вспышка) на беспроводную вспышку.**

**Настройка камеры:**

**Настройте камеру на работу с беспроводной вспышкой.**

Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.

**Настройка устройства управления:**

- 1 Нажмите кнопку MODE для отображения [WL], а затем нажмите кнопку Fn.**
- 2 Нажмите кнопку < или > так, чтобы индикатор [CTRL] и [RATIO] стал мигать, а затем нажмите кнопку Fn.**
- 3 Нажмите кнопку Δ или ∇ для выбора соотношения освещения.**

- Может быть установлено следующее соотношение освещения.

1, 2, 4, 8, 16, --\*

\* Вспышка не будет срабатывать при установке соотношения освещения на [--].

#### 4 Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора соотношения освещения устройства управления и отдельно используемой вспышки (RMT, RMT2), а затем нажмите кнопку Fn.

- Установите на вспышке уровень соотношения мощности на [--], когда вы не хотите, чтобы вспышка, используемая отдельно от камеры (RMT/RMT2), срабатывала, когда вы используете вспышку с устройством управления после ее установки на [CTRL1].

#### 5 Нажмите кнопку TTL/M для отображения

**TTL** .

- При выборе **MANUAL** используется ручная настройка вспышки с управлением соотношением освещения.

#### Настройка отдельно используемой вспышки:

Настраивайте беспроводную вспышку, когда вспышка подключена к камере, и затем отключите ее от камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к внешней вспышке. При использовании HVL-F43M как отдельно используемой вспышки см. стр. 57.

#### 2 Подключите устройство управления к камере и включите питание камеры, устройства управления и отдельно используемой вспышки.

#### 3 Настройте камеру с устройством управления и отдельно используемой вспышкой.

- Дополнительную информацию см. на стр. 52.

#### 4 Убедитесь в том, что устройство управления и внешняя вспышка полностью заряжены.

- Когда отдельно используемая вспышка, работающая в беспроводном режиме, полностью заряжена, подсветка АФ на лицевой стороне мигает, и кнопка TEST светится желтым цветом.

#### 5 Используйте тестовую вспышку для проверки работы вспышки.

- Методика тестирования вспышки варьируется в зависимости от используемой камеры. Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации вашей камеры.
- Если тестирование вспышки не работает, измените

Продолжение следует на сл.стр.

положение камеры, вспышки, объекта или направьте приемник беспроводного сигнала управления на камеру. Дополнительно, убедитесь, что беспроводной канал отдельно используемой вспышки установлен на тот же канал, что и устройство управления.

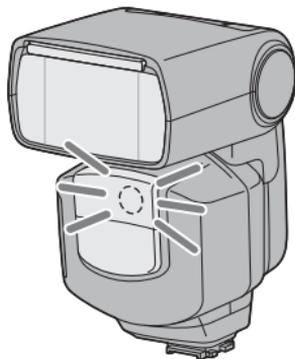
## **6 Еще раз убедитесь в полной зарядке устройства управления и вспышки и нажмите на кнопку затвора, чтобы сделать снимок.**

### **Примечания по беспроводной вспышке**

- Вы не сможете использовать измеритель вспышки или измеритель цвета в беспроводном режиме вспышки из-за предварительного срабатывания вспышки.
- Тестовый режим вспышки для беспроводной вспышки будет находиться в текущем выбранном режиме тестовой вспышки. Одна вспышка срабатывает с [TEST1] и три вспышки с [TEST3]. С [TESTM] вспышка работает в течение четырех секунд. Для дополнительной информации о тестовой вспышке см. раздел “Пользовательские настройки” (стр. 67).
- Положение масштабирования для HVL-F43M автоматически устанавливается на 24 мм. Положение масштабирования, отличное от 24 мм не рекомендуется.
- В режиме беспроводной вспышки измерение ADI аннулируется и автоматически используется измерение вспышки P-TTL (стр. 26).
- Использование многократной вспышки невозможно.
- При использовании поблизости другой вспышки с беспроводным управлением, вы можете изменить канал в пользовательских настройках для предотвращения возникновения помех (стр. 67).
- При фотографировании с беспроводной вспышкой, она в редких случаях может сработать по ошибке из-за наличия статического электричества или электромагнитных помех.  
Когда вспышка не используется, выберите  при помощи кнопки MODE.
- В редких случаях вспышка может давать неправильное освещение из-за того, что свет сигнала не достигает объекта и т. п. из-за положения, в котором была установлена беспроводная вспышка. В этом случае вы можете предупредить неправильное освещение, изменив расположение беспроводной вспышки или изменив настройку беспроводного канала в специальных настройках (стр. 67).
- Вы можете одновременно использовать несколько отдельно используемых вспышек.
- Вспышка, используемая отдельно от камеры, срабатывает с уровнем мощности, установленным в каждой вспышке в случае, когда вспышка, используемая отдельно от камеры, установлена в режим MANUAL.

## Подсветка АФ

В условиях низкой освещенности или при слабой контрастности снимаемого объекта, когда кнопка затвора нажимается наполовину для выполнения автоматической фокусировки, будет загораться красная лампочка на лицевой стороне вспышки. Это подсветка АФ, используемая для оказания помощи при автоматической фокусировке.



- Подсветка АФ работает даже тогда, когда на ЖК-панели показывается [⚡].
- Во время работы подсветки АФ вспышки, подсветка АФ камеры не работает.
- Подсветка АФ не работает при использовании режима Непрерывной АФ (при непрерывной фокусировке движущегося объекта).
- Подсветка АФ может не работать, если фокусное расстояние объектива больше 300 мм. Вспышка не будет работать при ее снятии с камеры.

# Сброс на настройки по умолчанию

Нажмите одновременно кнопки **MODE** и **TTL/M** и держите их нажатыми дольше трех секунд.

Большинство функций вспышки вернется к настройкам по умолчанию.



Позиция	Настройки по умолчанию	Стр.
Вспышка вкл/выкл	Вкл (⚡ или ⚡ Авто)	19
Компенсация вспышки	0.0	33
Диапазон вспышки (масштабирование)	Автоматическое масштабирование (105 мм)	30
Режим вспышки (TTL/M/MULTI)	TTL	41, 46
Беспроводная вспышка (WL)	RMT	51
Соотношение освещения	1:1:1	61
Уровень мощности в TTL/M (LEVEL)	1/1	41, 46
Уровень мощности при многократной вспышке (LEVEL)	1/32	46
Частота при многократной вспышке (Hz)	5	46
Повтор при многократной вспышке (TIMES)	10	46
Уровень мощности светодиодной подсветки (LEVEL)	1 (минимум)	27

Пользовательские настройки (стр. 67) не сбрасываются.

# Пользовательские настройки

Различные настройки камеры могут быть изменены в соответствии с необходимостью.

Можно изменить следующие 9 позиций. (\*Настройки по умолчанию подчеркнуты.)

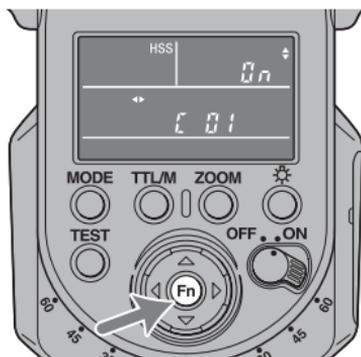
- C01 Настройка HSS (вкл/выкл)
- C02 Настройка беспроводного канала (каналы с 1 по 4)
- C03 Настройка режима беспроводного устройства управления (1/2)
- C04 Режим записи, в котором может быть установлена ручная вспышка или многократная вспышка (Только режим M/все режимы)
- C05 Настройки тестовой вспышки (один раз/3 раза/4 секунды)
- C06 Время до перехода в режим экономии питания (30 секунд/3 минуты/30 минут/нет)
- C07 Время до перехода в режим экономии питания при работе с беспроводной вспышкой (60 минут/нет)
- C08 Единицы диапазона вспышки (метры/футы)
- C09 Интервал переключения уровня мощности (0,3/0,5)

## Установка пользовательских настроек

Пользовательские настройки меняются следующим образом:

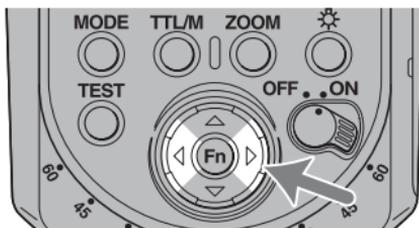
- 1 Держите нажатой кнопку Fn дольше трех секунд, когда переключатель питания установлен в положение ON.**

- Показывается первая позиция (C01 Настройка HSS).



Продолжение следует на сл.стр.

- 2 Выберите пункт настройки, который нужно изменить, нажимая кнопку ◀ или ▶.**

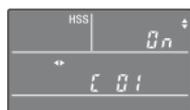


- 3 Измените настройку, нажимая кнопку Δ или ▽, а затем нажмите кнопку Fn.**

- Установка пользовательских настроек будет завершена, и ЖК-дисплей вернется в режим записи.
- При выборе настройки, отличной от настройки по умолчанию, в C03, C04, C06 или C07, **C** будет оставаться на ЖК-панели.
- Выбранные настройки будут сохраняться даже после выключения вспышки или извлечения батарей.

# Изменение пользовательских настроек

## C01 Для настройки высокоскоростной синхронизации



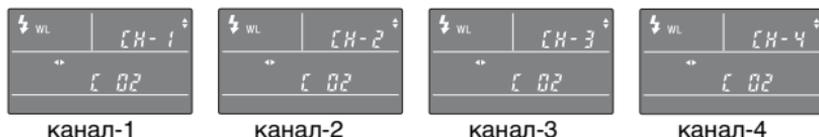
ВКЛ



ВЫКЛ

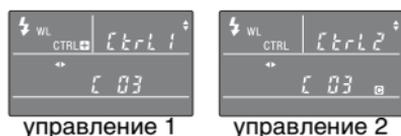
- Когда выдержка устанавливается на значение, превышающее скорость синхронизации вспышки, эта вспышка автоматически устанавливается на высокоскоростную синхронизацию. Скорость синхронизации вспышки может различаться в зависимости от камеры. Для дополнительной информации о скорости синхронизации вспышки обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к вашей камере.
- Рекомендуется снимать в ярко освещенных местах.
- Высокоскоростная синхронизация не может использоваться с отраженной вспышкой.
- Использование измерителя вспышки или измерителя цвета с высокоскоростной синхронизацией не рекомендуется, потому что это мешает получению правильной экспозиции и цветопередачи.
- При использовании высокоскоростной синхронизации диапазон вспышки становится короче, чем при фотографировании с нормальной вспышкой. Убедитесь, что объекты находятся в пределах диапазона работы вспышки.
- При съемке с использованием беспроводной вспышки вы также можете использовать высокоскоростную синхронизацию.
- При выборе [OFF] режим высокоскоростной синхронизации отключается. При отключении режима высокоскоростной синхронизации выдержка не может быть установлена выше скорости синхронизации.

## C02 Для изменения настройки канала беспроводной вспышки



- Установите вспышку на камере и нажмите наполовину кнопку затвора после изменения канала.

## C03 Для выбора режима беспроводного управления

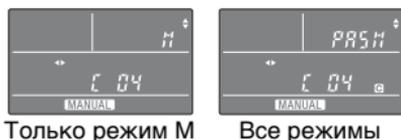


При использовании вспышки HVL-F43M в качестве управляющего устройства во время съемки с беспроводной вспышкой, выберите вариант [CTRL1] или [CTRL2] в зависимости от режимов отдельно используемых вспышек.

В зависимости от режимов отдельно используемых вспышек на ЖК-дисплее появится следующая индикация.

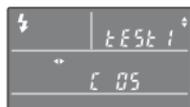
- Режим [CTRL1]: [CTRL+]  
При использовании только вспышки HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M или HVL-F42AM в качестве отдельно используемой вспышки, выберите этот режим.
- Режим [CTRL2]: [CTRL]  
При использовании также вспышки HVL-F56AM или HVL-F36AM в качестве отдельно используемой вспышки, выберите этот режим.

## C04 Для изменения режима записи, в котором может использоваться ручной режим вспышки (M) и режим многократной вспышки

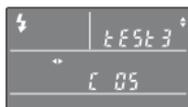


- При выборе [PASM] съемка с ручным и многократным режимом вспышки может использоваться для всех режимов записи вашей камеры. Правильная экспозиция может быть недостижима при съемке в режимах, отличных от режима М вашей камеры, поэтому мы рекомендуем использовать режим М камеры.
- В случае выбора варианта [PASM], данное устройство будет оставаться в ручном режиме вспышки даже тогда, когда режим записи камеры будет меняться на А (автоматический режим).

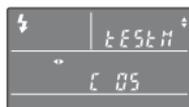
## C05 Для изменения режима тестовой вспышки



один раз



3 раза



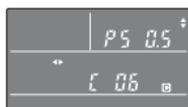
4 секунды

[TEST1] : вспышка срабатывает один раз в зависимости от установленного уровня мощности.

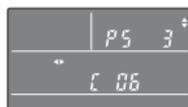
[TEST3] : срабатывает три раза с указанной периодичностью.

[TESTM] : срабатывает в течение четырех секунд с указанной периодичностью.

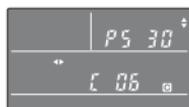
## C06 Для изменения времени до перехода в режим экономии питания



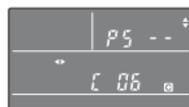
30 секунд



3 минуты



30 минут



нет

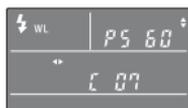
[PS 0.5] : переходит в режим экономии питания через 30 секунд.

[PS 3] : переходит в режим экономии питания через 3 минуты.

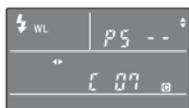
[PS 30] : переходит в режим экономии питания через 30 минут.

[PS --] : отключает режим экономии питания.

## **C07 Для изменения времени до перехода в режим экономии питания при использовании беспроводной вспышки**



60 минут

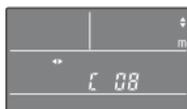


нет

[PS 60]: переход в режим экономии питания через 60 минут.

[PS --]: отключает режим экономии питания.

## **C08 Для изменения единицы измерения диапазона вспышки**



метры



футы

## **C09 Для изменения интервала уровня мощности**



0,3



0,5

[0.3]: изменение уровня мощности на 0,3 EV

[0.5]: изменение уровня мощности на 0,5 EV

## Индикатор уровня мощности

В зависимости от установленного интервала уровня мощности уровень мощности будет изменяться следующим образом.

При установке в положение [0.3]

Кнопка  $\nabla$

$1/1 \rightarrow 1/1(-0.3) \rightarrow 1/1(-0.7) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0.3) \dots 1/64(-0.3) \rightarrow 1/64(-0.7)$   
 $\rightarrow 1/128$

Кнопка  $\Delta$

$1/1 \leftarrow 1/2(+0.7) \leftarrow 1/2(+0.3) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0.7) \dots 1/128(+0.7)$   
 $\leftarrow 1/128(+0.3) \leftarrow 1/128$

При установке в положение [0.5]

Кнопка  $\nabla$

$1/1 \rightarrow 1/1(-0.5) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0.5) \dots 1/64 \rightarrow 1/64(-0.5) \rightarrow 1/128$

Кнопка  $\Delta$

$1/1 \leftarrow 1/2(+0.5) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0.5) \dots 1/64 \leftarrow 1/128(+0.5) \leftarrow 1/128$

Иногда индикация уровня мощности отличается даже в случае одинакового уровня в зависимости от того, использовалась кнопка  $\Delta$  или  $\nabla$ .

Пример:

$1/1(-0.7)$  равен  $1/2(+0.3)$ .

$1/1(-0.5)$  равен  $1/2(+0.5)$ .

# Примечания по эксплуатации

## Во время съемки

- Данная вспышка генерирует сильный световой поток, поэтому ее не следует использовать непосредственно перед глазами.
- Не используйте вспышку более 20 раз подряд или несколько раз через короткие промежутки времени, чтобы предотвратить нагрев и ухудшение эксплуатационных характеристик камеры и вспышки. (при уровне мощности 1/32 – 40 раз подряд).  
Прекратите пользование вспышкой и дайте ей остыть в течение 10 минут или более, если вспышка использовалась на пределе количества последовательных срабатываний.
- Не используйте вспышку рядом с людьми при повороте лампы во время фотографирования с отражением. Свет вспышки может привести к повреждению глаз, или горячая лампа может вызвать ожоги.
- При повороте лампы не допускайте защемления пальцев вращающейся деталью. Это может привести к травме.
- Эта вспышка не является водонепроницаемой. Не допускайте контакта вспышки с водой или песком при ее использовании, например, на пляже. Контакт с водой, песком, пылью или солью может привести к неполадкам.
- Закрывая дверцу отсека батарей, плотно прижмите ее, сдвинув до упора по горизонтали. Будьте осторожны, чтобы не пораниться, защемив палец в дверце отсека батарей во время ее закрывания.

## Батареи

- Уровень заряда батарей, показываемый на ЖК-панели, может быть ниже реального заряда батарей из-за температуры и условий хранения. Отображение уровня заряда батарей восстанавливается на правильное значение после использования вспышки несколько раз.
- Никель-металлогидридные батареи могут разряжаться внезапно. Если индикатор низкого заряда батарей начал мигать или вспышка не срабатывает во время съемки, замените или зарядите батареи.
- Частота срабатываний вспышки и количество вспышек, которые могут быть сделаны на новых батареях, могут отличаться от значений, представленных в таблице, что зависит от времени, прошедшего с момента изготовления батарей.

- При замене батарей извлекайте их только после отключения питания вспышки и через несколько минут. В зависимости от типа батареи могут быть горячими. Извлекайте батареи с осторожностью.
- Если вспышка не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батареи и храните их отдельно.

## Температура

- Вспышка может эксплуатироваться в диапазоне температур от 0 °C до 40 °C.
- Не подвергайте вспышку воздействию очень высоких температур (например, воздействию прямых солнечных лучей внутри автомобиля) или высокой влажности.
- Во избежание образования конденсации внутри вспышки поместите ее в герметично закрытый пластиковый пакет при ее перемещении из холодной среды в теплую. Перед извлечением из пакета дайте ей нагреться до комнатной температуры.
- Емкость батарей уменьшается при низких температурах. При съемке в холодную погоду держите вспышку и запасные батареи в кармане. В холодную погоду индикатор разряда-батарей может мигать даже при наличии некоторого заряда батарей. При нагревании до нормальной температуры эксплуатации батареи восстановят часть своей емкости.

# Обслуживание

Отсоедините вспышку от камеры. Протирайте вспышку сухой мягкой тканью. Если вспышка находилась в контакте с песком, протирка ее тканью приведет к повреждению поверхности, поэтому вспышку следует аккуратно продуть при помощи воздуходувки. В случае возникновения трудно удаляемых пятен используйте мягкую ткань, немного смоченную в растворе мягкого моющего средства, а затем протрите вспышку сухой мягкой тканью. Никогда не используйте сильных растворителей, таких как разбавитель или бензин, так как это может привести к повреждению поверхности.

# Технические характеристики

## Ведущее число

Обычная вспышка (ISO100)

### Ручная вспышка/формат 35 мм

Уровень мощности	Настройка диапазона действия вспышки (мм)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	23	24	25	30	35	43
1/2	9,2	16,3	17,0	17,7	21,2	24,7	30,4
1/4	6,5	11,5	12,0	12,5	15,0	17,5	21,5
1/8	4,6	8,1	8,5	8,8	10,6	12,4	15,2
1/16	3,3	5,8	6,0	6,3	7,5	8,8	10,8
1/32	2,3	4,1	4,2	4,4	5,3	6,2	7,6
1/64	1,6	2,9	3,0	3,1	3,8	4,4	5,4
1/128	1,1	2,0	2,1	2,2	2,7	3,1	3,8

\*При использовании широкоугольной панели.

### Формат APS-C

Уровень мощности	Настройка диапазона действия вспышки (мм)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	24	25	30	35	41	43
1/2	9,2	17,0	17,7	21,2	24,7	29,0	30,4
1/4	6,5	12,0	12,5	15,0	17,5	20,5	21,5
1/8	4,6	8,5	8,8	10,6	12,4	14,5	15,2
1/16	3,3	6,0	6,3	7,5	8,8	10,3	10,8
1/32	2,3	4,2	4,4	5,3	6,2	7,2	7,6
1/64	1,6	3,0	3,1	3,8	4,4	5,1	5,4
1/128	1,1	2,1	2,2	2,7	3,1	3,6	3,8

\*При использовании широкоугольной панели.

## HSS плоской вспышки (ISO100)

### Ручная вспышка/формат 35 мм

Скорость затвора	Настройка диапазона действия вспышки (мм)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	8,4	9,1	9,9	10,8	14,0	16,7
1/500	3,5	5,9	6,4	7,0	7,7	9,9	11,8
1/1000	2,5	4,2	4,6	5,0	5,4	7,0	8,4
1/2000	1,8	3,0	3,2	3,5	3,8	5,0	5,9
1/4000	1,2	2,1	2,3	2,5	2,7	3,5	4,2
1/8000	0,9	1,5	1,6	1,8	1,9	2,5	3,0
1/12000	0,6	1,0	1,1	1,2	1,4	1,8	2,1

\*При использовании широкоугольной панели.

### Формат APS-C

Скорость затвора	Настройка диапазона действия вспышки (мм)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	9,1	9,9	10,8	14,0	15,3	16,7
1/500	3,5	6,4	7,0	7,7	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,5	4,6	5,0	5,4	7,0	7,7	8,4
1/2000	1,8	3,2	3,5	3,8	5,0	5,4	5,9
1/4000	1,2	2,3	2,5	2,7	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,9	1,6	1,8	1,9	2,5	2,7	3,0
1/12000	0,6	1,1	1,2	1,4	1,8	1,9	2,1

\*При использовании широкоугольной панели.

### Частота/Повторное срабатывание

	Щелочные	Никель-гидридные (2100 мА/час)
Частота (сек)	Приблиз. 0,1 - 2,9	Приблиз. 0,1 - 2,2
Повторное срабатывание (раз)	Приблиз. 200 или более	Приблиз. 250 или более

- Повторное срабатывание – это приблизительное число раз срабатывания вспышки до того, как новые батареи будут полностью разряжены.

Характеристики непрерывного срабатывания	40 вспышек при 10 вспышках за секунду (Обычная вспышка, уровень мощности света 1/32, 105 мм, никель-металлогидридная батарея)
Подсветка АФ	Автоматическая вспышка при низкой контрастности и низкой яркости Диапазон работы (с объективом 50 мм, установленным на DSLR-A700) Центральная область: от 0,5 м до 6 м Периферийная область: от 0,5 м до 3 м
Управление вспышкой	Управление вспышкой при помощи предварительной вспышки (P-TTL/ADI)
Светодиодная подсветка	Интенсивность освещения в центре: Приблиз. 400 люкс на расстоянии 0,5 м или 100 люкс на расстоянии 1 м Дальность освещения: Приблиз. 1 м (Во время видеозаписи установите значение ISO 3200 и F5.6)
	Поддерживаемое фокусное расстояние: 35 мм (угол обзора 35-мм формата)
	Время непрерывного освещения: Приблиз. 4 часа (при использовании щелочных батареек стандарта AA, при максимальной освещенности центра)
	Цветовая температура: Приблиз. 5500 К
Размеры (Приблиз.)	75 мм × 140 мм × 87 мм (ш/в/г)
Масса (Приблиз.)	355 г (за исключением батареек)
Требования к питанию	6 В пост. тока
Рекомендуемые батареи	Четыре щелочные батарейки LR6 (стандарта AA) Четыре подзаряжаемые никель-металлогидридные батареи стандарта AA
Комплектность поставки	Вспышка (1), защитная крышка для разъема (1), Миниподставка (1), футляр для переноски (1), Набор печатной документации

Функции, указанные в данной инструкции по эксплуатации, зависят от условий тестирования нашей компании.

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

## **Товарный знак**

“Multi Interface Shoe” является товарным знаком Sony Corporation.

## Dansk

Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt igennem, inden anvendelse af produktet, og gem den til senere brug.

### ADVARSEL

Af hensyn til risiko for brand eller elektrisk stød må du ikke

- 1) udsætte enheden for regn eller fugt.
- 2) stille genstande med væske, f.eks. vaser, på apparatet.

Hold produktet uden for små børns rækkevidde for at forhindre utilsigtet slugning.

Udsæt ikke batterierne for overdreven varme som f.eks. fra solskin, ild eller lignende.

Sæt tape hen over lithium-batterikontakter for at undgå kortslutning, når du bortskaffer batterier, og overhold de lokale bestemmelser for bortskaffelse af batterier.

Opbevar batterier eller ting som kan sluges uden for mindre børns rækkevidde. Kontakt straks en læge, hvis der sluges en genstand.

Fjern straks batterierne og ophør brugen hvis...

- produktet tabes eller udsættes for et stød, hvor det påvirkes indvendigt.
- produktet afgiver en mærkelig lugt, varme eller røg.

Må ikke skilles ad. Du kan få elektrisk stød, hvis du kommer i berøring med et højspændingskredsløb inden i produktet.

Batterier kan blive varme eller eksplodere pga. forkert brug.

Brug kun de batterier, som er specificeret i denne betjeningsvejledning.

Sæt ikke batterierne i med omvendt polaritet (+/-).

Udsæt ikke batterierne for ild eller høje temperaturer.

Forsøg ikke at genoplade (med undtagelse af genopladelige batterier), kortslutte eller adskille dem.

Bland ikke batterier af forskellige typer, mærker eller aldre.

DK

## FORSIGTIG

Rør ikke ved blitizrøret under betjening, da det kan blive varmt, når blitzen affyres.

### Til brugerne i Europa



#### **Håndtering af udtjente elektriske og elektroniske produkter (Gælder for den Europæiske Union og andre europæiske lande med separate indsamlingssystemer)**

Dette symbol på produktet eller emballagen angiver, at produktet ikke må behandles som husholdningsaffald. Det skal i stedet indleveres på en genbrugsplads specielt indrettet til modtagelse og oparbejdning af elektriske og elektroniske produkter. Ved at sikre at produktet bortskaffes korrekt, forebygges de eventuelle negative miljø- og sundhedsskadelige påvirkninger, som en ukorrekt affaldshåndtering af produktet kan forårsage. Genindvinding af materialer vil medvirke til at bevare naturens ressourcer.

Yderligere information om genindvindingen af dette produkt kan fås hos kommunen, det lokale renovationsselskab eller butikken, hvor produktet blev købt.

## **Bemærkning til kunder i lande, hvor EU-direktiverne gælder**

Dette produkt er fremstillet af eller på vegne af Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Forespørgsler relateret til produkt overensstemmelse i henhold til EU lovgivning skal adresseres til den autoriserede repræsentant, Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Tyskland. For service eller garanti henviser vi til de adresser, som fremgår af vedlagte service- eller garantidokumenter.

# Indhold

Funktioner .....	8
Navn på dele .....	9

## Klargøring

Indsætning af batterier .....	13
Montering og aftagning af blitzenheden .....	14
Tænding af blitzenheden .....	16
Ændring af blitztilstanden .....	19

## Grundlæggende

Program-auto-blitz (det grundlæggende) .....	21
Sådan bruges blitz i hver af kameraets optagetilstande .....	25
Optagelse med belysning (LED-lampe) .....	27

## Avancerede betjeninger

Testblitz .....	29
Zoomblitzdækning .....	30
Blitzkompensation .....	33
Bounceblitz .....	35
Fotografering af nærbilleder (bounce nedad) .....	40
Manuel blitz (M) .....	41
Højhastighedssynkronisering (HSS) .....	45
Multiblitz (MULTI) .....	46
Trådløs blitz-tilstand (WL) .....	51
AF-illuminator .....	65
Nulstil til standardindstillingerne .....	66
Brugerindstillinger .....	67

## Yderligere information

Bemærkninger om brug .....	74
Vedligeholdelse .....	76
Specifikationer .....	77

# Inden brug

Denne blitzenhed kan anvendes sammen med digitalkameraer fra Sony med udskifteligt objektiv, digitale HD-videokameraer fra Sony med udskifteligt objektiv og digitale stillbilledkameraer fra Sony, som er udstyret med en traditionel Multi-interfacesko.

Visse funktioner fungerer muligvis ikke afhængigt af modellen af dit kamera eller videokamera.

For detaljer om kompatible kameramodeller til denne blitzenhed skal du besøge Sony-websiden i dit område, eller konsultere din Sony-forhandler eller den lokale autoriserede Sony-servicefacilitet.

Se betjeningsvejledningen til denne enhed samt betjeningsvejledningen til dit kamera.

**Selvom denne blitzenhed er designet med henblik på at være støv- og stænsikker, kan den muligvis ikke holde støv eller vandstænk fuldstændig ude.**

## **Placer ikke denne blitzenhed på følgende steder**

Uanset om denne blitzenhed er i brug eller under opbevaring, skal den ikke placeres på nogen af de følgende steder. Det kan muligvis medføre en funktionsfejl.

- Placeres denne blitzenhed på steder som er udsat for direkte sollys, som f.eks. på et instrumentbræt eller i nærheden af et varmeapparat, kan det medføre deformation eller funktionsfejl.
- Steder med kraftige vibrationer
- Steder med stærk elektromagnetisme
- Steder med meget sand

På steder som på kysten eller andre sandede områder hvor der opstår støvskyer, skal du beskytte enheden mod sand og støv.

Dette kan muligvis medføre en funktionsfejl.

# Funktioner

HVL-F43M er en kompakt blitz med et ledetal på 43 (meter, 105 mm position, ISO 100).

→ side 77

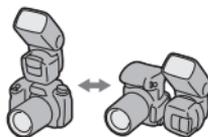
Kan anvendes med kompatible objektiver til brug for ADI (Avanceret afstandintegration)-blitzmåling, som ikke påvirkes af refleksionsgraden af baggrunden eller motivet.

→ side 26

Muliggør højhastighedssynkronisering

→ side 45

Funktionen til hurtigt skift af bounce gør det nemt for dig at indstille den øverste eller sidepositionen under bounceblitz-fotografering.



→ side 38

Udstyret med en kraftig LED-lampe (400 lx, 0,5 m). Lysstyrken kan justeres i 10 niveauer.

→ side 27

Indbygget bounce-plade gør det muligt for dig at fremhæve motivets øjne.

→ side 37

Denne blitzenhed understøtter en blitzdækning til en brændvidde på 15 mm vha. et indbygget vidvinkelpanel, når blitzen udløses.

→ side 32

Korrigerer automatisk hvidbalancen vha. farvetemperaturinformationen.\*

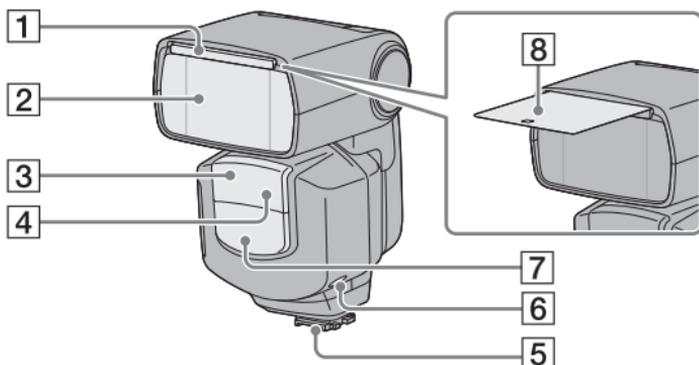
→ side 24

Justerer den optimale blitzdækning i henhold til kameraets billedsensorstørrelse.\*

→ side 30

\*Undtagen DSLR-A100

# Navn på dele



**1** Indbygget vidvinkelpanel (32)

**2** Blitzrør

**3** Trådløs kontrolsignalmodtager  
(52)

**4** AF-illuminator (65)

Fjern beskyttelsesarket på forsiden af  
AF-illuminatoren inden brug.

**5** Multi-interfacefod (14)

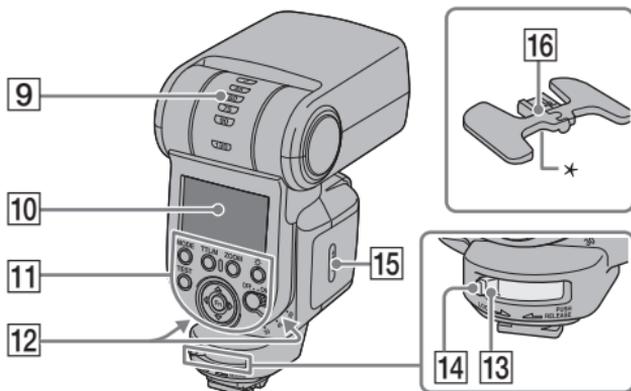
**6** LED LIGHT-knap (27)

**7** LED-lampeenhed (27)

**8** Bounce-plade (37)

Tal i parenteser er sidenumre, hvor der  
kan ses en beskrivelse af hvert enkelt  
LCD-segment.

Fortsætter på næste side

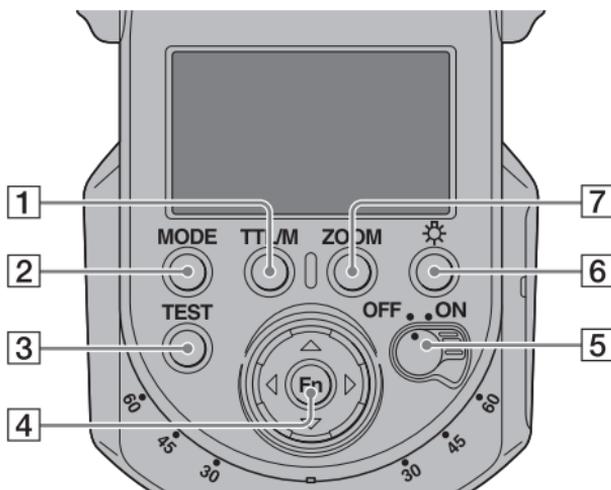


- 9** Bounce-indikator (øverste/  
nederste vinkel) (36)
- 10** LCD-panel (12)
- 11** Kontrolpanel (11)
- 12** Bounce-indikator (sidevinkel)  
(36)

- 13** Låsegreb (14)
- 14** Frigørelsesknap (14)
- 15** Dæksel til batterirum (13)
- 16** Ministativ (53)  
\* Stativhul

Tal i parenteser er sidenumre, hvor der kan ses en beskrivelse af hvert enkelt LCD-segment.

# Kontrolpanel



- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> TTL/M (MANUAL/MULTI)-knap<br>(42, 46, 57, 61, 66)   | <b>4</b> Fn (funktion)/retningsknapper<br>(41, 46, 57, 58, 61, 67) |
| <b>2</b> MODE-knap (19)  | <b>5</b> Tænd/sluk-kontakt (16)                                    |
| <b>3</b> TEST-knap (29)<br>Statussen mens lampen er<br>tændt<br>Gul: Blitz klar<br>Grøn: Korrekt eksponering | <b>6</b> LCD-illuminatorknap                                       |
|  | <b>7</b> ZOOM-knap (31)  |

## LCD-panelilluminator

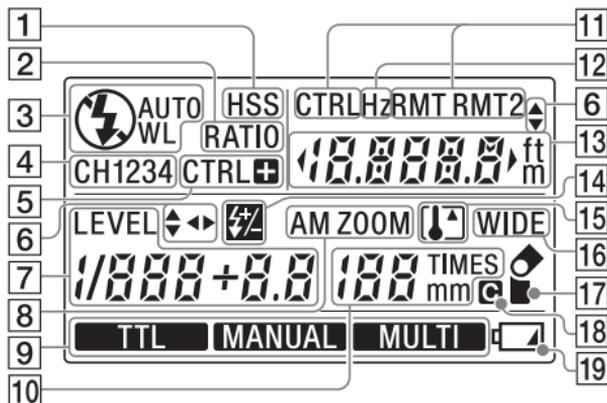
Hvis LCD-panelet er for mørkt, kan du oplyse det ved at trykke på LCD-illuminatorknappen.

- LCD-panelet forbliver oplyst i ca. 8 sekunder, når blitzenheden bruges alene eller tilsluttet til et kamera, der er i strømsparetilstand. Denne periode forlænges, hvis blitzen eller kameraet anvendes.
- Tryk på LCD-illuminatorknappen igen, mens LCD-panelet er oplyst, for at slukke LCD-panelilluminatoren.

Tal i parenteser er sidenumre, hvor der kan ses en beskrivelse af hvert enkelt LCD-segment.

Fortsætter på næste side

# LCD-panel



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> HSS<br>(højhastighedssynkronisering)-<br>indikator (45) | <b>11</b> Trådløs kontrolenhed/<br>fjernbetjeningsindikator<br>(55, 58, 61)   |
| <b>2</b> Forholdsblitz-indikator (61)                            | <b>12</b> Hz-indikator (46)   |
| <b>3</b> Blitztilstandsindikator (19)                            | <b>13</b> Blitzrækkevidde/Advarsel for<br>blitzrækkevidde (nær, fjern)/<br>Multiblitzfrekvens/blitzforhold-<br>visning (23, 46, 61) |
| <b>4</b> Trådløs kanal-indikator (64, 69)                        | <b>14</b> Blitzkompensationsindikator<br>(TTL) (33)   |
| <b>5</b> Indikator for trådløs<br>kontrolenhed (51)              | <b>15</b> Overhedningsindikator (18)  |
| <b>6</b> Betjeningsindikator (67)                                | <b>16</b> Vidvinkelpanel-indikator (32)   |
| <b>7</b> Effektniveau-indikator (41, 46)                         | <b>17</b> Bounce-indikator (35)   |
| <b>8</b> Zoomindikator (30)                                      | <b>18</b> Indikator for brugerindstilling<br>(67)   |
| <b>9</b> TTL/Manuel blitz/Multiblitz-<br>indikator (41, 46)      | <b>19</b> Lavt batteri-indikator (17)   |
| <b>10</b> Zoom/Multiblitz-<br>gentagelsesvisning (30, 46)        |   |

Tal i parenteser er sidenumre, hvor der kan ses en beskrivelse af hvert enkelt LCD-segment.

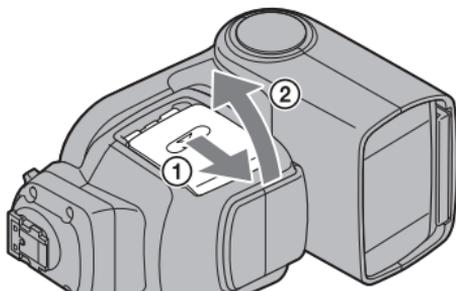
# Indsætning af batterier

HVL-F43M kan strømforsynes med:

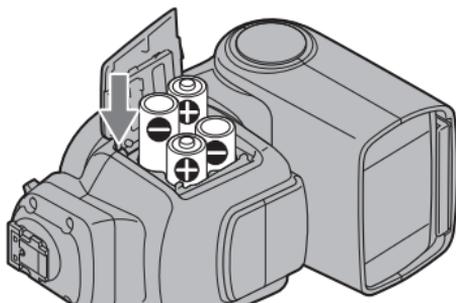
- Fire LR6 (AA-størrelse) alkalinebatterier\*
  - Fire genopladelige nikkelmetalhydridbatterier (Ni-MH) i størrelse AA\*
- \* Batterier medfølger ikke.

Sørg for, at de genopladelige nikkelmetalhydridbatterier oplades i den specificerede oplader.

## 1 Åbn batterirummets dæksel som vist.



## 2 Indsæt batterierne i batterirummet som i diagrammet.



## 3 Luk batterirummets dæksel.

- Følg den omvendte procedure ved åbning af batterirummets dæksel.

---

# Montering og afgang af blitzenheden

## Montering af blitzenheden til kameraet

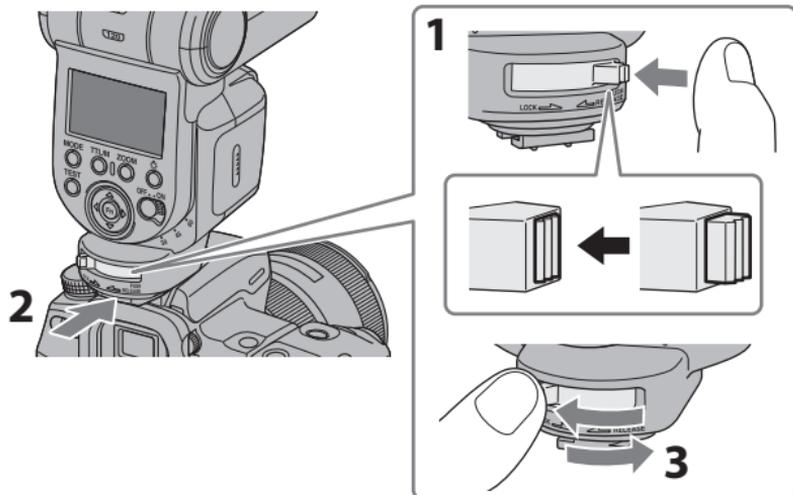
- Inden montering på kameraet skal du fjerne beskyttelsesdækslet fra multi-interfacefodens terminal på blitzenheden og fjerne skodækslet fra kameraet.
- Når du ikke anvender blitzenheden, skal du montere beskyttelsesdækslet på multi-interfacefodens terminal igen.
- Hvis den indbyggede blitz i kameraet er fremme, skal du skubbe den tilbage, inden du monterer blitzenheden.

**1 Sluk for blitzenheden og drej låsegrebet mod [RELEASE], mens du trykker på frigørelsesknappen.**

**2 Sæt multi-interfacefoden helt ind i kameraets multi-interfacesko i pilens retning.**

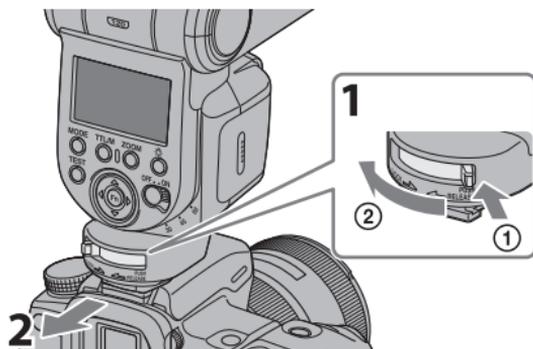
**3 Drej låsegrebet mod [LOCK] for at fastgøre blitzenheden.**

- Denne enhed passer til en multi-interfacesko. Når du monterer denne enhed på et kamera, som har en automatisk låsende tilbehørssko, skal du anvende skoadapteren (ADP-AMA) (medfølger ikke).



## Aftagning af blitzenheden fra kameraet

- 1** Mens du trykker på frigørelsesknappen ①, skal du dreje grebet mod [RELEASE] ②.
- 2** Med låsegrebet i [RELEASE]-positionen skal du skubbe blitzenheden fremad.

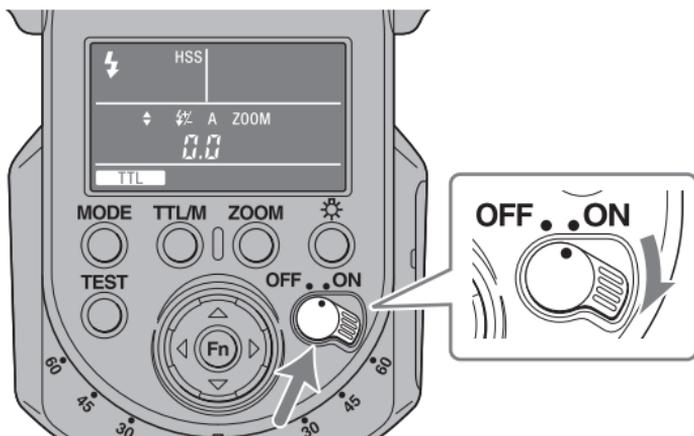


# Tænding af blitzenheden

Indstil POWER-kontakten til ON.

Blitzenheden tænder.

- Når blitzenheden tændes, lyser LCD-panelet.



- Hvis der ikke sker noget på LCD-panelet, når POWER-kontakten indstilles til ON, skal du kontrollere, hvordan batterierne vender.

## Sådan slukkes blitzenheden

Indstil POWER-kontakten til OFF.



## Strømsparetilstand

Hvis blitzenheden ikke betjenes i 3 minutter, når den bruges alene eller tilsluttet til et kamera, som er i strømsparetilstand, skifter den til strømsparetilstand for at spare på batterierne, og LCD-displayet slukker.

- Under trådløs blitzfotografering (side 55, 61), skifter blitzenheden til strømsparetilstand efter 60 minutter.
- Du kan ændre tiden indtil strømsparetilstand, eller deaktivere strømsparetilstand. (side 71)
- Blitzenheden skifter automatisk til strømsparetilstanden, når tænd/sluk-kontakten på kameraet\* indstilles til OFF.

\* Undtagen DSLR-A100

- Når kameraet er i strømsparetilstand, f.eks. når LCD-skærmen slukkes automatisk, kommunikerer kameraet ikke med blitzenheden. I denne tilstand er blitztilstand og skift af TTL/M-tilstand, automatisk zoom, vidvinkelpanelvisning og blitzrækkeviddevisning ikke forbundet med kameraet.

## Kontrol af batterier

 -indikatoren på datapanelet blinker, når batterierne er lave.



 blinker

Skift af batterierne anbefales.

Blitzenheden kan stadig anvendes, når TEST-knappen lyser gult.



Kun  blinker

Blitzen kan ikke anvendes.

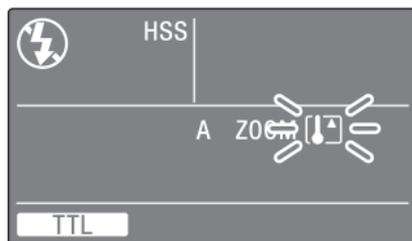
Indsæt nye batterier.

Fortsætter på næste side

## -indikator

Når denne enheds temperatur stiger efter kontinuerlig anvendelse af blitz eller brug i omgivelser med høj temperatur, stopper dens indbyggede sikkerhedskredsløb automatisk funktionen (overophedning).

- -indikatoren blinker, når der registreres overophedning.
- Blitzfunktionen ophører, indtil enhedens temperatur er faldet, og -indikatoren slukker.
- Når der registreres overophedning, skal du indstille POWER-kontakten til OFF og stoppe brugen af blitzenheden i ca. 10 minutter, så den kan køle af.



# Ændring af blitztilstanden

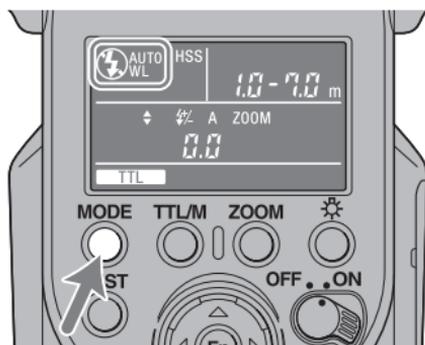
## Tryk på MODE-knappen.

- Indikatoren på LCD-panelet skifter som følger.  
Når blitzenheden ikke er tilsluttet til dit kamera, eller når kameraet er i strømsparetilstand, eller kameraets LCD-skærm er slukket, når blitzenheden er tilsluttet til kameraet:

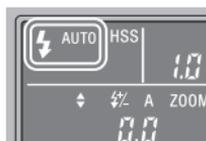
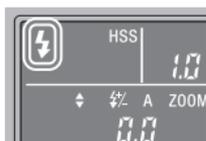
⚡ (⚡ AUTO) → WL → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...

Når kameraet er tændt, og blitzenheden er tilsluttet til dit kamera (WL er ikke indstillet):

⚡ (⚡ AUTO) → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...



- [⚡] lyser, når kameraet er indstillet til udfyldningsblitz. [⚡ AUTO] lyser, når kameraet er indstillet til automatisk blitz.



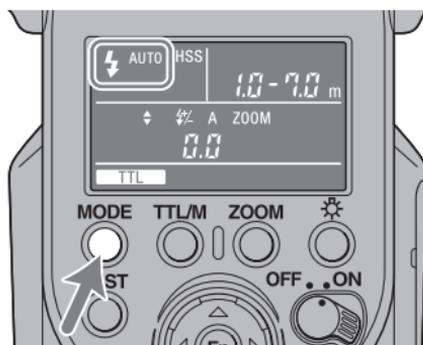
## Om blitztilstand

-  (Udfyldningsblitztilstand)  
Blitzenheden affyres altid.
-  AUTO (Automatisk blitz-tilstand)  
Blitzenheden indstilles til denne tilstand, når kameraet er indstillet til automatisk blitz.
- WL (Trådløs blitz-tilstand)  
Denne tilstand anvendes under trådløs blitzfotografering.
-  (Ikke-udfyldningsblitztilstand)  
Blitzenheden affyres ikke.

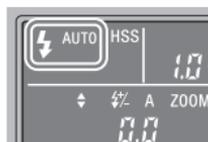
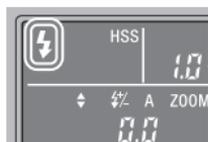
# Program-auto-blitz (det grundlæggende)

- Hvis kameraet har en AUTO-tilstand eller en scenevalg-tilstand, behandles de her som program-auto.

- 1 Vælg P-tilstanden på kameraet.
- 2 Tryk på MODE-knappen for at få vist [⚡ AUTO] eller [⚡] på LCD-panelet.

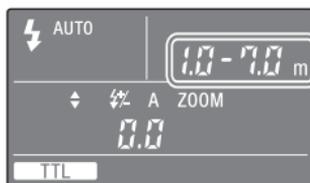


- [⚡] lyser, når kameraet er indstillet til udfyldningsblitz. [⚡ AUTO] lyser, når kameraet er indstillet til automatisk blitz.



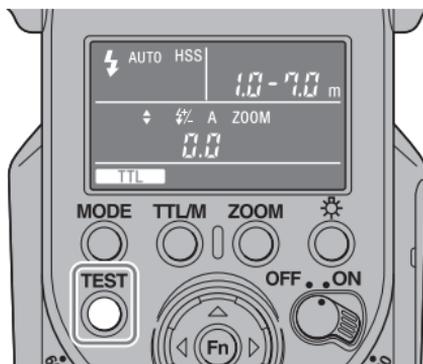
### 3 Tryk udløserknappen halvvejs ned og sørg for, at motivet inden for blitzrækkevidden.

- Se side 23 angående detaljer om blitzrækkevidden.



### 4 Når blitzenheden er ladet op, skal du trykke på udløserknappen for at tage et billede.

- Blitzenheden er ladet helt op, når TEST-knappen på kontrolpanelet lyser gult.



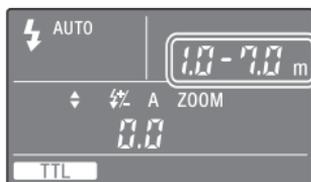
Når der er opnået den korrekte eksponering for det foto, der netop er optaget, lyser TEST-knappen på kontrolpanelet grønt.

- Fotoet vil blive undereksponeret pga. manglende luminescens, hvis det tages, før opladningen er gennemført.
- Tryk på udløserknappen efter du har sikret dig, at opladningen er gennemført, når du anvender blitzenheden med selvudløseren.
- Den valgte bliztilstand (automatisk blitz (⚡ AUTO), udfyldningsblitz (⚡) eller ikke-udfyldningsblitz (⚡)) afhænger af kameraet. Se betjeningsvejledningen til dit kamera angående yderligere oplysninger.

# Blitzrækkevidde

## Tryk udløserknappen halvvejs ned.

Blitzrækkevidden for den korrekte eksponering vises på LCD-panelet. Sørg for at motivet er inden for denne rækkevidde og tag derefter fotoet.



Den rækkevidde, som kan vises på LCD-panelet, er på mellem 1,0 og 28 m (0,7 m og 28 m for bounce nedad; se side 40). Når afstanden er uden for denne rækkevidde, lyser ◀ eller ▶ på en af blitzrækkeviddens sider.



Korrekt eksponering opnås ved mindre end 1,0 m. Hvis blitzrækkevidden er mindre end 1,0 m, kan den nederste del af billedet på kameraets LCD-skærm muligvis blive mørk. Ændr blitzrækkevidden for at justere blænden og ISO-følsomheden.



Korrekt eksponering opnås fra 1,0 m til 28 m eller mere.

- Blitzrækkevidderne ved brug af opadgående bounceblitz eller trådløs blitz vises ikke.
- Når du tager et billede tættere på end blitzrækkeviddens nederste grænse, kan billedet muligvis blive overeksponeret, selv om TEST-knappen blinker grønt, eller den nederste del af billedet på kameraets LCD-skærm kan blive mørk. Tag altid et billede inden for den angivne blitzrækkevidde.

# **Automatisk hvidbalancejustering med farvetemperaturinformation**

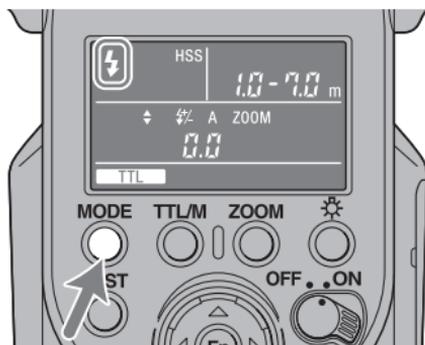
Hvidbalancen justeres automatisk af kameraet (undtagen DSLR-A100) baseret på farvetemperaturinformation, når blitzenheden affyres.

- Automatisk hvidbalancejustering fungerer, når du monterer blitzenheden på kameraet og anvender TTL-blitztilstand på blitzenheden.
- Denne funktion fungerer ikke under manuel blitzfotografering. (side 41)

# Sådan bruges blitz i hver af kameraets optagetilstande

Hvis kameraet er indstillet til blændeprioritet (A-tilstand), lukkerhastighedsprioritet (S-tilstand) eller manuel eksponeringstilstand (M-tilstand), kan der udføres TTL-blitzfotografering i henhold til tilstanden.

- 1 Vælg A-, S- eller M-tilstand på kameraet.
- 2 Tryk på MODE-knappen for at få vist [4].
  - Udfyldningsblitztilstand er valgt.



- 3 Indstil blænden og/eller lukkerhastigheden i henhold til den valgte tilstand, og fokuser derefter på motivet. Se tabellen nedenfor.

Kameraets optagetilstand	Indstillinger
A (Blændeprioriteret blitzfotografering)	<p>Indstil blænden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formindsk blænden (dvs. forøg f-stoppet) for at reducere blitzrækkevidden, eller forøg blænden (dvs. formindsk f-stoppet) for at forøge blitzrækkevidden.</li><li>• Lukkerhastigheden indstilles automatisk.</li></ul>

Fortsætter på næste side

Kameraets optagetilstand	Indstillinger
S (Lukkerhastighedsprioriteret blitzfotografering)	Indstil lukkerhastigheden.
M (Blitzfotografering med manuel eksponeringstilstand)	Indstil blænden og lukkerhastigheden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formindsk blænden (dvs. forøg f-stoppet) for at reducere blitzrækkevidden, eller forøg blænden (dvs. formindsk f-stoppet) for at forøge blitzrækkevidden.</li> </ul>

## 4 Tryk på udløserknappen når opladningen er gennemført.

### TTL-blitz

Manuel blitz giver en fast blitzintensitet uanset motivets lysstyrke og indstillingen af kameraet. TTL\*-blitz måler det lys fra motivet, som reflekteres gennem objektivet.

TTL-måling har også en P-TTL-målefunktion, der tilføjer en forblitz til TTL-målingen og en ADI-målefunktion, der tilføjer afstandsdata til P-TTL-målingen.

Denne blitzenhed definerer al P-TTL- og ADI-måling som TTL-blitz, og

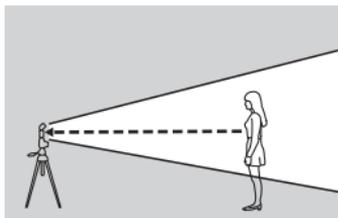
**TTL** vises på LCD-panelet.

\*TTL = gennem objektivet

- ADI-måling er mulig i kombination med et objektiv med en indbygget afstandskoder. Inden brug af ADI-målefunktionen skal du kontrollere, at objektivet har en indbygget afstandskoder ved at se specifikationerne i den betjeningsvejledning, som fulgte med dit objektiv.

# Optagelse med belysning (LED-lampe)

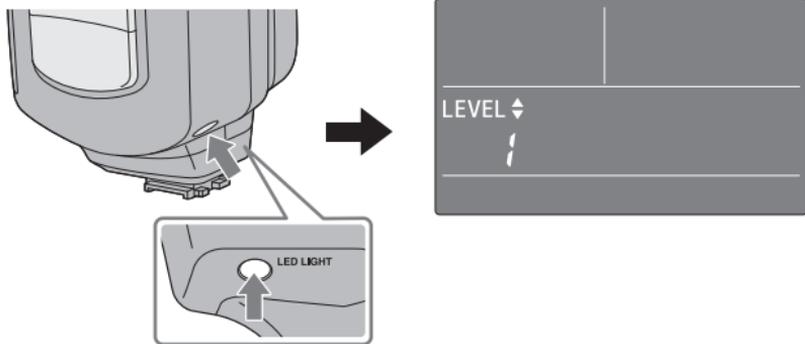
Anvendelse af LED-lampen som en lyskilde giver dig mulighed for at skabe naturligt lys og skygger, og optage realistiske film selv under dårlige lysforhold som f.eks. indendørs.



## Anvendelse af LED-lampen

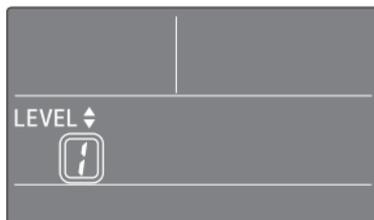
### 1 Tryk på LED LIGHT-knappen.

- LED-lampen tænder.
- LEVEL-skærmen vises på LCD-panelet.



## 2 Ændr lysstyrken med $\Delta$ - eller $\nabla$ -knappen.

- Du kan justere LED-lampens lysstyrke til 10 niveauer (1-10).



- Når LED-lampen er tændt, slukker indikatoren [⚡] (Blitz til) på kameraet. (Blitzen kan ikke affyres, når LED-lampen er tændt.)

## Slukning af LED-lampen

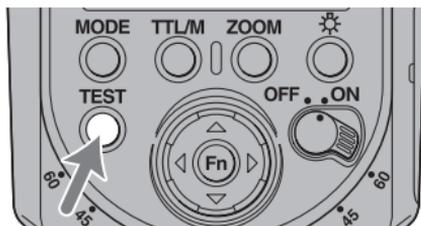
### Tryk på LED LIGHT-knappen igen.

- LED-lampen slukkes, og LCD-panelet vender tilbage til den normale indikatorskærm.
- Hvidbalancen kan variere afhængigt af kameraet, objektivet og indstillingerne under optagelsen. Hvis dette sker, skal du indstille hvidbalancen på kameraet.
- Farvetemperaturen varierer en smule med lysstyrkejusteringer og LED-temperatur, så du skal kontrollere hvidbalancen inden optagelse.

# Testblitz

Du kan prøve en testblitz inden optagelse. Kontroller lysniveauet vha. testblitzen, når du anvender en blitzmåler osv. i den manuelle blitztilstand (M).

**Tryk på TEST-knappen, når TEST-knappen lyser gult.**



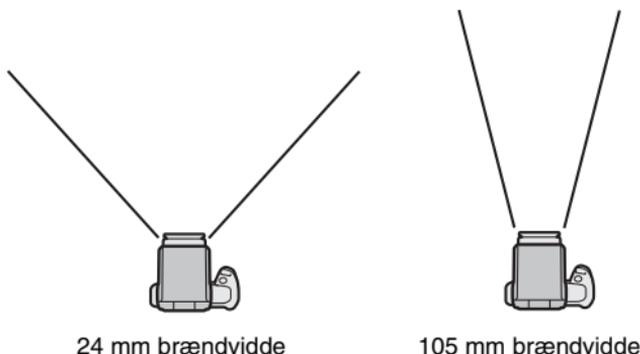
- TEST-knappen tænder som følger, alt efter blitzenhedens aktuelle status.
  - Gul: Blitz klar
  - Grøn: Korrekt eksponering
- Testblitzens lysniveau afhænger af lysniveauindstillingen (side 41). Blitzenheden affyres med et lysniveau på 1/1 i TTL-tilstand.
- Du kan kontrollere skyggerne på motivet, inden du tager billeder med testblitzfunktionen (modelleringsblitz). Blitzenheden har to tilstande for modelleringsblitz, tre gange blitz-tilstand og modelleringsblitztilstand hvor blitzenheden affyres gentagne gange i fire sekunder. For yderligere oplysninger om indstillingen af testblitztilstanden skal du se "C05 Sådan ændres testblitztilstanden" (side 71) i "Brugerindstillinger".

# Zoomblitzdækning

## Automatisk zoom

Denne blitzenhed skifter automatisk den optimale blitzdækning (zoomblitzdækning) for at dække en række brændvidder fra 24 mm til 105 mm, når du fotograferer (automatisk zoom). Du behøver normalt ikke at skifte blitzdækningen manuelt.

Den automatiske zoom fungerer, når der vises [A ZOOM] på LCD-panelet. Zoom vises ikke på LCD-panelet, når der vises [A ZOOM].



- Når der anvendes et objektiv med en brændvidde på mindre end 24 mm med automatisk zoom, blinker [WIDE] på LCD-panelet. I dette tilfælde anbefales det, at du anvender det indbyggede vidvinkelpanel (side 32) for at forhindre, at billedet bliver mørkt i kanten.

## Automatisk zoomkontrol optimeret til billedsensorstørrelse

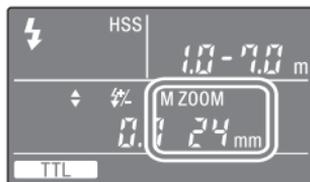
Denne enhed giver optimal blitzdækning i henhold til kameraets billedsensorstørrelse (APS-C-format/35 mm-format) (undtagen DSLR-A100).

# Manuel zoom

Du kan indstille blitzdækningen manuelt uanset det anvendte objektivs brændvidde (manuel zoom).

## Tryk på ZOOM-knappen for at vælge den blitzdækning, som skal indstilles.

- Zoomdækningen ændres i følgende rækkefølge.  
105 mm → 70 mm → 50 mm → 35 mm → 28 mm → 24 mm → A ZOOM  
→ 105 mm → ...



- Når zoom indstilles manuelt, vises [M ZOOM] over zoomdækningen.
- Hvis blitzdækningen er indstillet til mindre end brændvidden for det anvendte objektiv, bliver kanten af skærmen mørk.
- Blitzdækningen for manuel zoom på LCD-panelet er billedvinklen for 35 mm-format brændvidden.

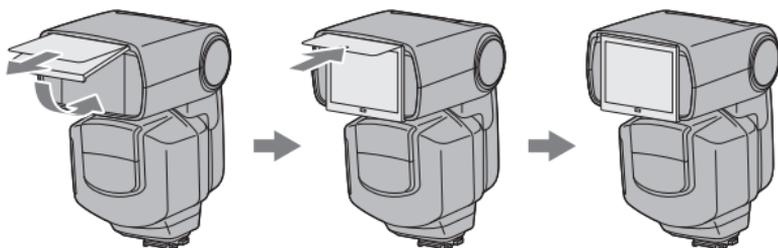
### Blitzdækning og brændvidde

Jo større objektivets brændviddetal på et kamera er, desto længere væk kan et motiv optages, så det fylder hele skærmen. Men det område, som kan dækkes, bliver mindre. Omvendt kan du optage motiver med bredere dækning med et mindre brændviddetal. Blitzdækningen er det område, som lyset fra blitzten med en indstillet intensitet eller større kan dække ensartet, udtrykt som en vinkel. Den blitzdækning, hvor du kan fotografere, er bestemt af brændvidden. Ved at lade blitzdækningen blive bestemt i henhold til brændvidden, kan blitzdækningen udtrykkes som tallet for brændvidden.

## Indbygget vidvinkelpanel (15 mm zoomvinkel)

Trækkes det indbyggede vidvinkelpanel ud, udvides blitzdækningen til at inkludere brændvidder fra 15 mm til mindre end 24 mm.

**Træk vidvinkelpanelet ud og placer det foran blitzrøret, og tryk derefter bounce-pladen tilbage.**

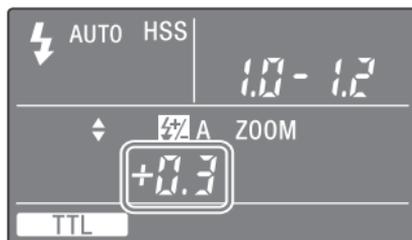


- [WIDE] vises på LCD-panelet.
- Når du sætter vidvinkelpanelet tilbage, skal du skubbe det helt ind, og det skal bekræftes, at [WIDE] på LCD-displayet slukker.
- Træk ikke vidvinkelpanelet ud med kraft. Dette kan muligvis beskadige vidvinkelpanelet.
- Når du fotograferer et fladt objekt forfra ved en brændvidde på mindre end 18 mm, bliver skærmens kant muligvis en smule mørkere pga. forskellen i intensiteten af det lys, som når skærmens midte og kant.
- Når du anvender et vidvinkelobjektiv med en brændvidde under 15 mm, kan skærmens kant muligvis blive mørkere.
- Brændvidden svarer til den tilsvarende 35 mm-format brændvidde.
- Denne blitzenhed understøtter ikke billedvinklen på et 16 mm F2,8 fiskeøjeblik.
- Skub vidvinkelpanelet og bounce-pladen tilbage ind i blitzhovedet, når denne blitzenhed opbevares i det medfølgende etui.

# Blitzkompensation

Når blitzenheden er i en blitztilstand, der understøtter TTL-måling, justeres blitzintensiteten automatisk. Men du kan korrigere denne automatisk justerede blitzintensitet.

- Blitztilstande som understøtter TTL-måling
  - TTL-tilstand
  - WL CTRL-tilstand, når [TTL RATIO: ON] eller [RATIO: OFF] er indstillet

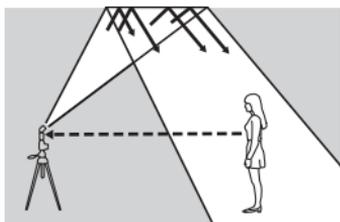


- Indstillingsværdier:
  - 3.0, -2.5, -2.0~ ±0.0~ +2.0, +2.5, +3.0 (trin på 0,5)
  - 3.0, -2.7, -2.3, -2.0~ ±0.0~ +2.0, +2.3, +2.7, +3.0 (trin på 0,3)
- Du kan ændre effektniveau-intervallet (0,5 eller 0,3) i brugerindstillingerne. Angående indstillingsmetoden skal du se "Brugerindstillinger" (side 67) og "C09 Sådan ændres effektniveauintervallet" (side 72).
- Fungerer ikke med et kamera, som har en automatisk låsende tilbehørssko. Se på nettet angående kompatible kameramodeller. (Selv med et inkompatibelt kamera vises blitzkompensationen, når kommunikationen med kameraet er slået fra. Selv i dette tilfælde, når kommunikationen med kameraet er genstartet, forsvinder indikatoren for blitzkompensation, og der udføres ikke blitzkompensation.)

- Når du anvender blitzenheden med et eksternt kabel, korrigeres selve effektniveauet, men værdien af korrektionen på blitzen gengives ikke i Exif-dataene på kameraet.
- Hvis målingen korrigeres på både blitzenheden og kameraet, affyres blitzen i henhold til summen af begge værdier. Men LCD-panelet på blitzenheden viser kun den korrektionsværdi, som er indstillet på blitzen.

# Bounceblitz

Hvis blitzenheden anvendes med en væg direkte bagved motivet, kommer der stærke skygger på væggen. Ved at rette blitzenheden mod loftet kan du belyse motivet med reflekteret lys, og derved reducere intensiteten af skyggerne så der kommer et blødere lys på skærmen.

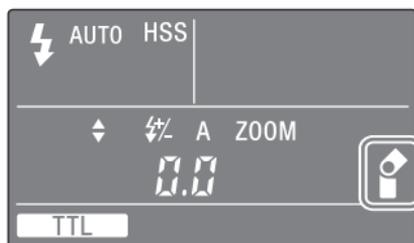
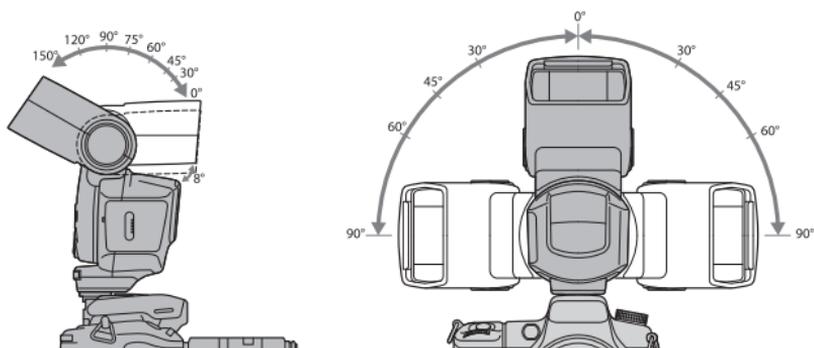


Bounceblitz



Normal blitz

**Drej blitzenheden opad eller til venstre og højre, mens du holder godt fast i kameraet.**



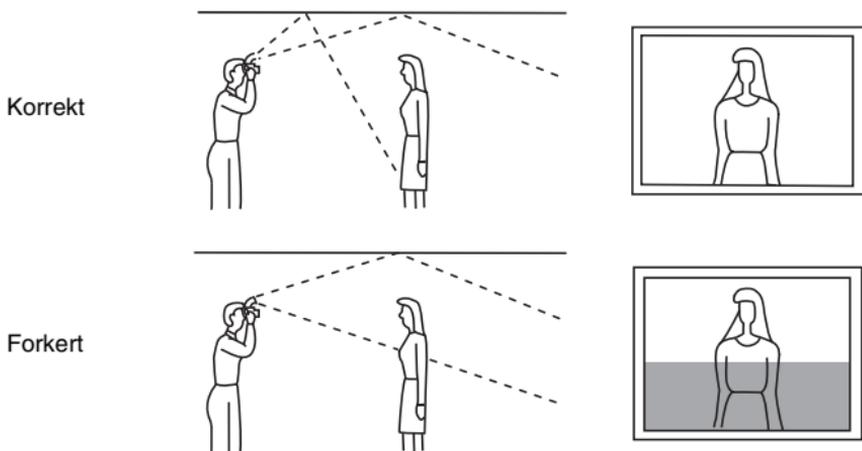
- Når blitzen drejes opad, vises blitzrækkevidden ikke på LCD-panelet. Højhastighedssynkronisering (side 45) annulleres også.
- Når blitzen drejes opad, vises bounce-indikatoren ikke.
- Brug et hvidt loft eller væg til reflektering af blitzen. En farvet overflade kan farve lyset. Høje lofter eller glas frarådes.

# Justering af bouncevinklen

Hvis der anvendes direkte lys og reflekteret lys fra blitzenheden på samme tid, bliver belysningen ujævn. Juster ind på den bedste bouncevinkel, mens du udfører en testblitz under de faktiske optageforhold.

Eksempler på optageforhold:

- afstand fra kameraet til reflekterende overflade
- blitzrækkevidde
- objektivets brændvidde



## Når blitzen bounces opad

Bestem vinklen i forhold til den følgende tabel.

Objektivets brændvidde	Bouncevinkel
70 mm minimum	30°, 45°
28 mm - 70 mm	60°
28 mm maksimalt	75°, 90°

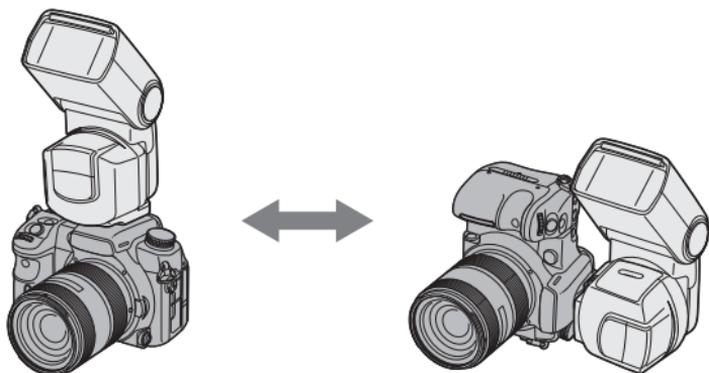
## Brug af bounce-pladen

Bounce-pladen fremhæver motivets øjne og får motivet til at se mere livligt ud.

- Bounce-pladen trækkes ud, når vidvinkelpanelet trækkes ud. Skub vidvinkelpanelet tilbage igen.
- Når du anvender bounce-pladen, skal du indstille bouncevinklen på 90° opad.

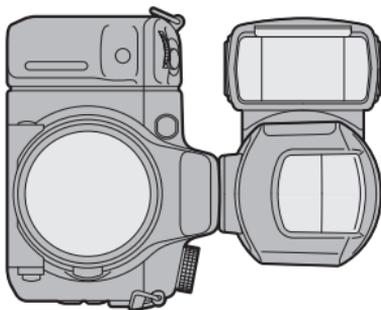
## Hurtig-skift-bounce

Ved optagelse i portrætposition kan du indstille den samme bounceblitz, som der anvendes ved optagelse i landskabsposition, samt også bruge kontrolpanelet i den rigtige retning.



## 90° bounce til siden

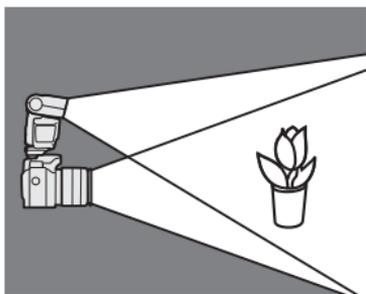
Når bouncevinklen er indstillet til 90° til siden og 0° opad under optagelse i portrætpositionen, kan den øvre og nedre del af fotoet blive mørkt. I dette tilfælde skal du anvende det indbyggede vidvinkelpanel eller indstille bouncevinklen til 0° til siden.



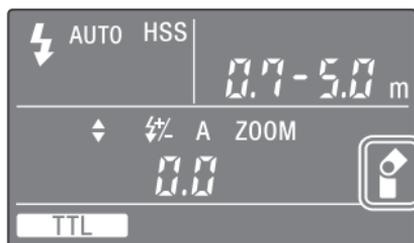
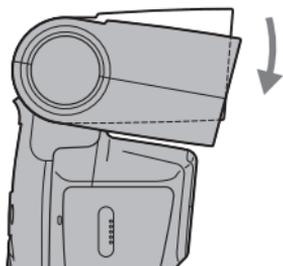
-  blinker på LCD-panelet.
- Når zoomblitzdækningen er indstillet til [A ZOOM] under brug af 90° bounce til siden, justeres dækningen automatisk til vidvinklen. I dette tilfælde er blitzrækkevidden kortere end den for 0° bounce til siden.

# Fotografering af nærbilleder (bounce nedad)

Vip blitzen en smule nedad ved fotografering af genstande mellem på 0,7 m og 1,0 m væk fra kameraet for at sikre en korrekt belysning.



Drej blitzen nedad, mens du holder godt fast i kameraet.

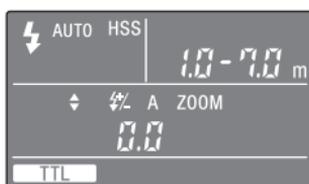


- Drejningsvinklen er 8°.
-  vises på LCD-panelet.
- Ved fotografering på en afstand tættere end 0,7 m, er blitzen ikke i stand til dække motivet helt, og den nederste del af billedet vil blive mørkere. Brug en ekstern blitz, dobbelt blitz til makrofotografering eller ringlys.
- Bounce nedad kan kun anvendes, når bouncevinklen er indstillet til 0° eller 90° til siden.
- Lange objektiver kan muligvis blokere for blitzlyset.

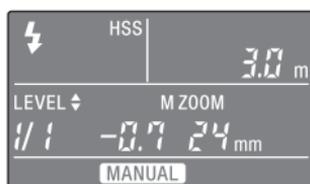
# Manuel blitz (M)

Normal TTL-blitzmåling justerer automatisk intensiteten af blitzen for at opnå den korrekte eksponering til motivet. Manuel blitz giver en fast blitzintensitet uanset motivets lysstyrke og indstillingen af kameraet.

- Eftersom manuel blitz ikke påvirkes af motivets reflektivitet, er det praktisk at anvende ved motiver med ekstremt høj eller lav reflektivitet.
- Manuel blitz kan kun anvendes, når kameraet er indstillet til M-tilstand (Manuel). I andre tilstande vælges TTL-måling automatisk.
- Du kan ændre brugerindstillingerne for denne enhed for at muliggøre manuel blitzfotografering i andre tilstande end M-tilstanden på kameraet. (side 67)



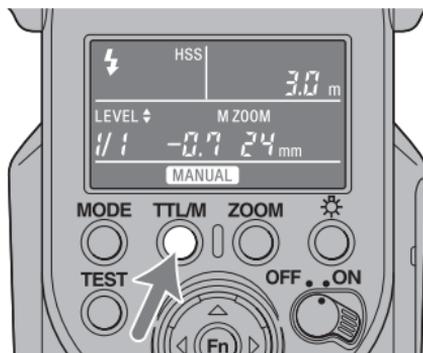
TTL-blitzmåling



Manuel blitzmåling

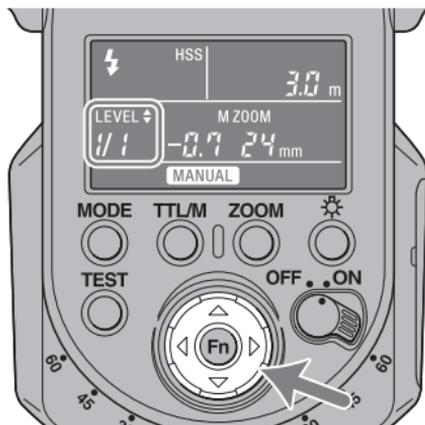
# 1 Tryk på TTL/M-knappen for at få vist **MANUAL** på LCD-panelet.

- Tilstandene skifter i den følgende rækkefølge.

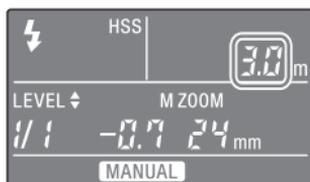


## 2 Tryk på $\Delta$ - eller $\nabla$ -knappen for at vælge det effektniveau, som skal indstilles.

- Effektniveauet kan indstilles til følgende.  
1/1 (maksimum)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/4  $\rightarrow$  1/8  $\rightarrow$  1/16  $\rightarrow$  1/32  $\rightarrow$  1/64  $\rightarrow$  1/128 (minimum)
- Indikeringen af effektniveauet kan nogle gange variere, afhængigt af om effektniveauet blev forøget eller formindsket, selvom effektniveauet er det samme.  
 $\nabla$ -knap  
1/1  $\rightarrow$  1/1(-0,3)  $\rightarrow$  1/1(-0,7)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/2(-0,3) ... 1/64(-0,3)  $\rightarrow$  1/64(-0,7)  $\rightarrow$  1/128  
 $\Delta$ -knap  
1/1  $\leftarrow$  1/2(+0,7)  $\leftarrow$  1/2(+0,3)  $\leftarrow$  1/2  $\leftarrow$  1/4(+0,7) ... 1/128(+0,7)  $\leftarrow$  1/128(+0,3)  $\leftarrow$  1/128
- Effekten kan indstilles til op til 22 niveauer ved at ændre effektniveauintervallet. Se "C09 Sådan ændres effektniveauintervallet" på side 72 angående detaljer.



- Når udløserknappen trykkes halvvejs ned, vises den afstand, hvor der opnås passende eksponering, på LCD-panelet. Indstil blænden til at matche den viste afstand til optageafstanden.



Korrekt eksponering opnås ved mindre end 1,0 m. Hvis blitzrækkevidden er mindre end 1,0 m, kan den nederste del af billedet på kameraets LCD-skærm muligvis blive mørk. Ændr blitzrækkevidden for at justere blænden og ISO-følsomheden.



Korrekt eksponering opnås ved mere end 28 m.

- I manuel blitzfotografering affyres blitzten med fuld styrke, hvis effektniveauet er indstillet til 1/1. Effektniveauområdet (f.eks. 1/1 → 1/2) svarer til blændeområdet (f.eks. F4 → 5,6).
- Kontrolindikeringen for blitzrækkevidde på TEST-knappen (blinker grønt) fungerer ikke, efter optagelse af et billede med manuel blitz.

# Højhastighedssynkronisering (HSS)



Højhastighedssynkronisering



Normal blitz

Højhastighedssynkronisering fjerner begrænsningerne for blitzsynkroniseringshastighed og gør det muligt at anvende blitz i hele kameraets lukkerhastighedsområde. Det udvidede blændeområde muliggør blitzfotografering med en større blænde, så baggrunden holdes ude af fokus, og motivet i forgrunden fremhæves. Selv når du fotograferer med et stort f-stop i kameraets A-tilstand eller M-tilstand, kan du, når baggrunden er meget lys, og optagelsen normalt vil overeksponeret, justere eksponeringen vha. lukkerhastigheden.

For detaljer om hvordan HSS-indstillingen slås fra skal du se "Brugerindstillinger" (side 67).

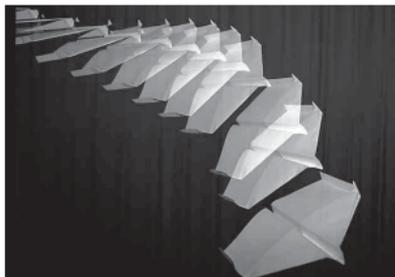
## Blitzsynkroniseringshastighed

Blitzfotografering forbindes generelt med en maksimal lukkerhastighed, der kaldes blitzsynkroniseringshastigheden. Denne begrænsning gælder ikke for kameraer, der er designet til højhastighedssynkroniseret fotografering (HSS), da de giver mulighed for blitzfotografering ved kameraets maksimale lukkerhastighed.

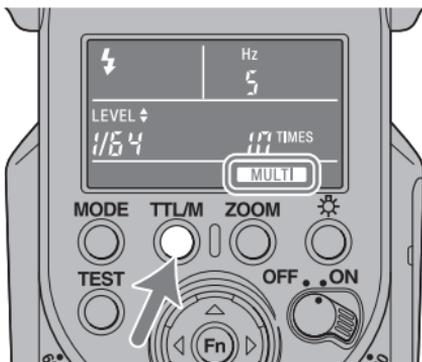
# Multiblitz (MULTI)

Blitzen udløses et antal gange, mens lukkeren er åben (multiblitz). Multiblitz giver mulighed for at indfange motivets bevægelse i et billede til brug for senere analyse.

- Kameraet skal være indstillet til M-tilstand for at foretage multiblitzfotografering. Der kan muligvis ikke opnås korrekt eksponering i andre tilstande end i kameraets M-tilstand.
- Brugerindstillingerne for denne enhed muliggør multiblitzfotografering i andre tilstande end i kameraets M-tilstand. (side 67)

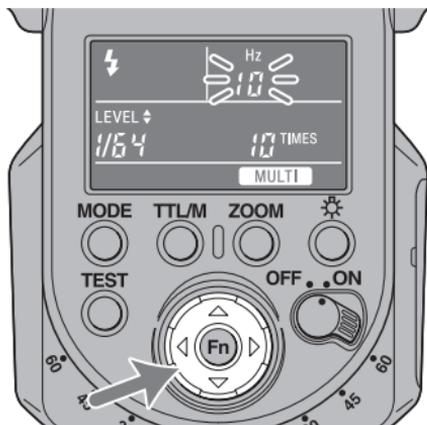


- 1 Tryk på TTL/M-knappen for at få vist **MULTI** på LCD-panelet.



## 2 Tryk på Fn-knappen for at få [Hz] til at blinke, og tryk derefter på $\Delta$ - eller $\nabla$ -knappen for at vælge blitzfrekvensen.

- Tallene viser antallet af blitz pr. sekund.
- Blitzfrekvensen kan vælges ud fra de følgende.  
100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Hold  $\Delta$ - eller  $\nabla$ -knappen trykket ned for at ændre værdien flere gange.



## 3 Tryk på Fn-knappen for at få [TIMES] til at blinke, og tryk derefter på $\Delta$ - eller $\nabla$ -knappen for at vælge antallet af blitz.

- Antallet af blitz kan vælges ud fra de følgende.  
--, 100, 90, 80, 70, 60, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Hold  $\Delta$ - eller  $\nabla$ -knappen trykket ned for at ændre værdien flere gange.
- Når der er valgt "--", fortsætter blitzene med den indstillede frekvens, mens lukkeren er åben.



Fortsætter på næste side

#### 4 Tryk på Fn-knappen for at få effektniveau-indikatoren til at blinke, og tryk derefter på $\Delta$ - eller $\nabla$ -knappen for at vælge det effektniveau, som skal indstilles.

- Effektniveauet kan indstilles til følgende.  
1/8  $\rightarrow$  1/16  $\rightarrow$  1/32  $\rightarrow$  1/64  $\rightarrow$  1/128
- Du kan ændre effektniveauintervallet, så effekten kan indstilles til op til 13 niveauer.  
Se "C09 Sådan ændres effektniveauintervallet" på side 72 angående detaljer.



## 5 Tryk på Fn-knappen for at afslutte indstillingen.

## 6 Indstil lukkerhastigheden og blænden.

- Lukkerhastigheden bør mindst svare til antallet af blitz (TIME) divideret med blitzfrekvensen (Hz).  
Hvis for eksempel antallet af blitz er 10, og blitzfrekvensen er 5, skal du indstille lukkerhastigheden på kameraet til 2 sekunder eller mere.

## 7 Når blitzen er ladet helt op, skal du trykke på udløserknappen for at tage billedet.

- Den afstand, hvorpå der opnås den korrekte eksponering med et enkelt blitz, vises på LCD-panelet.
- For at forhindre rystelser anbefales brug af et stativ under fotografering med multiblitz.
- Testblitz affyres med den valgte frekvens/antal/niveau, mens der trykkes på TEST-knappen, hvis der er valgt [TEST1] i brugerindstillingen. Når der er valgt [TEST3] eller [TESTM], har tre gange blitz eller fire sekunders modelleringsblitz prioritet.

## Maksimalt antal kontinuerlige blitz

Det maksimale antal kontinuerlige blitz under multiblitzfotografering er begrænset af opladningen i batteriet. Brug de følgende værdier som en vejledning.

### Med alkaliebatterier

Effektniveau	Blitzfrekvens (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	9	10	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	15	20	20	30	45	65	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	15	15	15	15	17	17	18	18	20	40	50	65	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	30	30	32	32	35	37	40	45	75	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	60	60	65	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* angiver mere end 100.

### Med nikkelmetalhydridbatterier (ved brug af 2100 mAh)

Effektniveau	Blitzfrekvens (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	8	8	10	10	25	100*	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	20	30	60	75	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	17	17	18	18	18	19	20	20	40	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	32	33	35	36	40	45	55	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	63	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* angiver mere end 100.

- Det maksimale antal blitz varierer afhængigt af typen af batteri og dets tilstand.

# Trådløs blitz-tilstand (WL)

Denne blitzenhed muliggør følgende fotografering med trådløs blitz.

## [A] Fotografering med trådløs blitz (HVL-F43M: ekstern blitz)

Kameraets indbyggede blitz er kontrolenheden (den blitz, der udsender kontrolllys), og HVL-F43M er den eksterne blitz (den blitz, som er placeret væk fra kameraet).

## [B] Fotografering med trådløs blitz (HVL-F43M: kontrolenhed)

HVL-F43M er kontrolenheden, og den anden blitz er den eksterne blitz.

## [C] Fotografering med flere trådløse blitz med lysforholdskontrol

Med brug af HVL-F43M som kontrolenhed kan et kamera, der understøtter lysforholdskontrol, gruppere en række eksterne blitz og kontrollere lysforholdet.



Normal blitz



Trådløs blitz [A], [B]

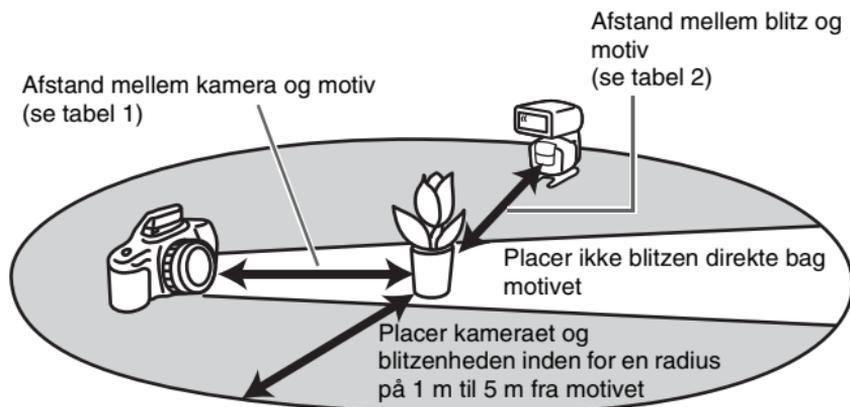


Trådløs blitz [C]  
(Lysforholdskontrol-tilstand)

# Trådløs blitzrækkevidde

Den trådløse blitz anvender et lyssignal fra blitzen som en udløser til at betjene den eksterne blitzenhed. Følg punkterne nedenfor, når du placerer kameraet, blitzen og motivet.

- Fotografer i mørke omgivelser indendørs.
- Placer den eksterne blitz inden for det grå område i det følgende diagram.



## Afstand mellem kamera-HVL-F43M-motiv

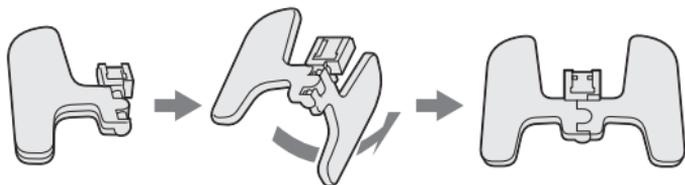
	Afstand mellem kamera-motiv (Tabel 1)	Afstand mellem HVL-F43M - motiv (Tabel 2)				
		Andet end HSS	HSS			
Lukkerhastighed	Alle lukkerhastigheder	Synkroniseringshastighed eller langsommere	1/250 sek.	1/500 sek.	1/1000 sek.	1/2000 sek.
Blænde						
2.8	1.4 - 5	1 - 5	1 - 3	1 - 2.1	1 - 1.5	1 - 1.1
4	1 - 5	1 - 5	1 - 2.1	1 - 1.5	1 - 1.1	-
5.6	1 - 5	1 - 5	1 - 1.5	1 - 1.1	-	-

Enheder: m

- Afstandene i den tabellen ovenfor forudsætter brug af ISO 100. Hvis der anvendes ISO 400, skal afstandene ganges med to (forudsæt en grænse på 5 m).
- Blitzrækkevidden vises ikke på LCD-panelet, når der anvendes trådløs blitz.

# Åbning og lukning af det medfølgende ministativ

- Ministativet kan foldes sammen og skal åbnes ved brug.

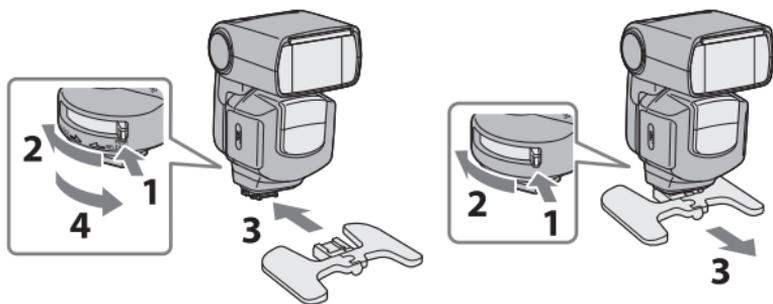


## Påsætning og aftagning af ministativet

- Brug det medfølgende ministativ, når blitzenheden ikke er placeret på kameraet.

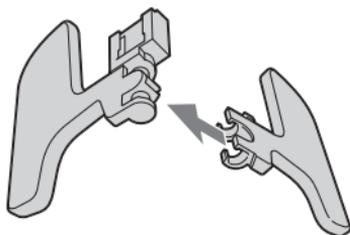
### Påsætning

### Aftagning



- Se side 14 angående betjening af frigørelsesknappen og låsegrebet.
- Du kan sætte blitzenheden på et trebenet stativ vha. stativhullet på undersiden af ministativet. Brug det medfølgende trebenede stativ med en skrue på under 5,5 mm. Eftersom et trebenet stativ udstyret med en skrue på over 5,5 mm ikke kan holde ministativet ordentligt fast, kan ministativet muligvis beskadiges.

- Når ministativet skilles ad, skal skaftdelen passes ind i den anden del.



# [A] Fotografering med trådløs blitz med HVL-F43M som den eksterne blitz

Brug kun en ekstern blitzenhed med lyset fra den indbyggede blitz som et signal.

Indbygget blitz



HVL-F43M

## 1 Monter blitzenheden til kameraet og tænd for blitzenheden og kameraet.

## 2 Indstil kameraet til trådløs blitzzilstand.

- Indstillingsmetoden varierer afhængigt af det anvendte kamera. Se betjeningsvejledningen til dit kamera angående yderligere oplysninger.
- Når kameraet indstilles til trådløs, indstilles blitzen også automatisk til trådløs, og der vises WL på LCD-panelet. Blitzkanalinformationen overføres til kameraet.
- Lysniveauet kan også ændres for den trådløse blitzzilstand. For detaljer skal du se side 72.

## 3 Fjern blitzenheden fra kameraet og få den indbyggede blitz frem.

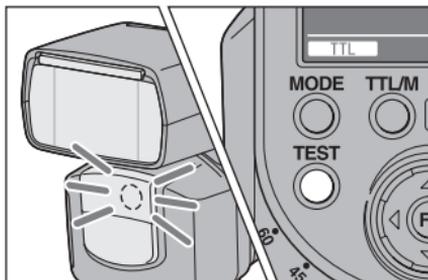
- Sørg for, at der vises [RMT] eller [RMT2] for trådløs fjernbetjeningsstilstand på blitzenhedens LCD-panel.

## 4 Opstil kameraet og blitzenheden.

- Opstil kameraet og blitzenheden på et mørkt sted som f.eks. indendørs.
- Se side 52 angående detaljer.

## 5 Sørg for, at den indbyggede blitz og blitzenheden er ladet helt op.

- Indikeringen for fuld opladning af den indbyggede blitz varierer afhængigt af kameraet. Se betjeningsvejledningen til kameraet angående yderligere oplysninger.
- Når blitzenheden er fuldt opladet i trådløs blitztilstand, blinker AF-illuminatoren på forsiden, og TEST-knappen lyser gult.



## 6 Brug testblitz til kontrol af blitzten.

- Under fotografering med trådløs blitz varierer testblitzmetoden afhængigt af det anvendte kamera. Se betjeningsvejledningen til dit kamera angående yderligere oplysninger.
- Hvis testblitzen ikke fungerer, skal du ændre positionen af kameraet, blitzten og motivet, eller rette modtageren for det trådløse kontrolsignal mod kameraet.

## 7 Kontroller igen at den indbyggede blitz og blitzenheden er fuldt opladet, og tryk på udløserknappen for at tage billedet.

## Indstilling af trådløs blitz med blitz alene

Når først du har foretaget opsætningen af den trådløse blitz i trin [A], kan du også indstille blitzen og kameraet til trådløs hver for sig, hvis du fortsætter med at anvende den samme kamera- og blitzkombination uden at ændre den trådløse kanal.

### Kameraindstilling:

#### Indstil kameraet til den trådløse blitztilstand.

Se den betjeningsvejledning som fulgte med dit kamera angående yderligere oplysninger.

### Blitzindstilling:

- 1 Tryk på TTL/M-knappen for at få vist **TTL** eller **MANUAL**.
  - Når du vælger **MANUAL**, affyres blitzenheden med det effektiveau, som skal indstilles.
- 2 Tryk flere gange på MODE-knappen for at få vist [WL], og tryk derefter på Fn-knappen.
- 3 Tryk på <- eller >-knappen for at få [RMT] eller [RMT2] til at blinke, og tryk derefter på Fn-knappen.
  - Sørg for, at den trådløse kanal på den eksterne blitz er indstillet til den samme kanal som kontrolenheden.  
For detaljer om indstilling af den trådløse kanal skal du se "Brugerindstillinger" (side 67).

# [B] Fotografering med trådløs blitz med HVL-F43M som kontrolenhed

Når du anvender DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 eller DSC-RX1R, kan du fotografere med trådløs blitz med brug af flere end 2 blitzenheder, hvor den ene er en kontrolenhed og den anden er en ekstern blitz. Brug HVL-F43M som kontrolenhed.

HVL-F43M



Ekstern blitz

Hvis du anvender en HVL-F56AM eller HVL-F36AM som ekstern blitz ved brug af DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 eller DSC-RX1R, skal du indstille den trådløse kontrolenhedstilstand på HVL-F43M til [CTRL2] ([CTRL] på LCD-displayet).

For detaljer om indstilling skal du se "Brugerindstillinger" (C03) på side 70.

## 1 Indstil kamera, blitz (kontrolenhed), blitz (ekstern blitz) til trådløs blitz.

### Kameraindstilling:

#### Indstil kameraet til trådløs blitz.

Se den betjeningsvejledning som fulgte med dit kamera angående yderligere oplysninger.

### Indstilling af kontrolenhed:

1 Tryk flere gange på **MODE**-knappen for at få vist [WL], og tryk derefter på **Fn**-knappen.

2 Tryk på ◀- eller ▶-knappen for at få [CTRL] til at blinke, og tryk derefter på **Fn**-knappen.

- [CTRL+] eller [CTRL] vises.

## Indstilling af ekstern blitz:

Indstil den trådløse blitz mens blitzenheden er sat på kameraet, og fjern den derefter fra kameraet. Se den betjeningsvejledning som fulgte med den eksterne blitz angående yderligere oplysninger. Når HVL-F43M anvendes som ekstern blitz, skal du se side 57, og indstille fjernbetjeningstilstanden til [RMT].

## 2 Sæt kontrolenheden på kameraet og tænd for kamera, kontrolenhed og ekstern blitz.

## 3 Opstil kameraet med kontrolenheden og den eksterne blitz.

- Se side 52 angående detaljer.

## 4 Sørg for, at kontrolenheden og blitzenheden er ladet helt op.

- Når blitzenheden er fuldt opladet i trådløs blitztilstand, blinker AF-illuminatoren på forsiden, og TEST-knappen lyser gult.

## 5 Brug testblitz til kontrol af blitzen.

- Testblitz-metoden varierer afhængigt af det anvendte kamera. Se betjeningsvejledningen til dit kamera angående yderligere oplysninger.
- Hvis testblitzen ikke fungerer, skal du ændre positionen af kameraet, blitzen og motivet, eller rette modtageren for det trådløse kontrolsignal mod kameraet. Sørg endvidere for, at den trådløse kanal på den eksterne blitz er indstillet til den samme kanal som kontrolenheden.

## **6 Kontroller igen at kontrolenheden og blitzenheden er fuldt opladet, og tryk på udløserknappen for at tage billedet.**

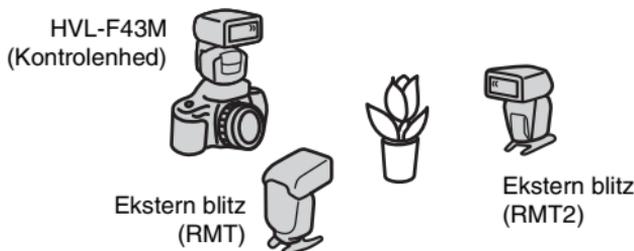
- Selvom RATIO er indstillet til [OFF], blinker kontrolenheden for at overføre et signal.

# [C] Fotografering med flere trådløse blitz med lysforholdskontrol

Når du anvender DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 eller DSC-RX1R, kan du fotograferere med trådløs blitz samtidig med, at du kontrollerer lysforholdet mellem maksimalt 3 grupper, herunder kontrolenheden og to grupper eksterne blitzenheder.

Eksterne blitz: HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M, HVL-F42AM

Disse blitz kan indstilles i 2 grupper (RMT og RMT2).



- Enhver kombination af HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M og HVL-F42AM kan anvendes i [RMT]-gruppen. Når HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM eller HVL-F43M er indstillet til [CTRL1] (CTRL+ på LCD-displayet), kan de anvendes i [RMT2]-gruppen.
- Når HVL-F42AM bruges som en ekstern blitz, genkendes den som [RMT]-gruppen. Når HVL-F42AM anvendes som en ekstern blitz ved fotografering med trådløs blitz i 3 grupper, skal du anvende en HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM eller HVL-F43M som den anden eksterne blitz, der kan indstilles til [RMT2].
- Når du anvender DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 eller DSC-RX1R, kan du anvende en HVL-F56AM og/eller HVL-F36AM som ekstern blitz. Indstil den trådløse kontrolenhedstilstand for HVL-F43M til [CTRL2] ([CTRL] på LCD-displayet). I denne tilstand er HVL-F56AM og/eller HVL-F36AM i [RMT]-gruppen, og du kan kontrollere lysforholdet for op til 2 grupper vha. en HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM eller HVL-F43M som en kontrolenhed. For detaljer om indstilling af kontroltilstanden skal du se [C03] i "Brugerindstillinger" (side 70).
- Det samlede effektivitetsforhold vises vha. blitzrækkevidde-/multiblitzfrekvens-/blitzforhold-displayet på LCD-panelet ved fotografering med trådløs blitz med lysforholdskontrol.  
f.eks.)

Når der vises [4:2:1], affyres blitzen for hver gruppe med et effektniveau på 4/7, 2/7 og 1/7 af det samlede.



## 1 Indstil kamera, blitz (kontrolenhed) og blitz (ekstern blitz) til trådløs blitz.

### Kameraindstilling:

#### Indstil kameraet til trådløs blitz.

Se den betjeningsvejledning som fulgte med dit kamera angående yderligere oplysninger.

#### Indstilling af kontrolenhed:

- 1 Tryk flere gange på **MODE**-knappen for at få vist [WL], og tryk derefter på **Fn**-knappen.
- 2 Tryk på **◀**- eller **▶**-knappen for at få [CTRL] og [RATIO] til at blinke, og tryk derefter på **Fn**-knappen.
- 3 Tryk på **△**- eller **▽**-knappen for at vælge lysniveauet.
  - Lysforholdet kan indstilles til følgende:  
1, 2, 4, 8, 16, --\*  
\* Blitzenheden kan ikke affyres, når lysforholdet er indstillet til [--].
- 4 Tryk på **◀**- eller **▶**-knappen for at vælge lysforholdet for kontrolenheden og de eksterne blitzenheder (RMT, RMT2), og tryk derefter på **Fn**-knappen.
  - Indstil effektniveauforholdet til [--] på blitzenheden, når der er en ekstern blitz (RMT/RMT2), som du ikke ønsker skal affyres, når du anvender blitzenheden med kontrolenheden efter blitzenheden er indstillet til [CTRL1].

## 5 Tryk på TTL/M-knappen for at få vist **TTL**.

- Når der er valgt **MANUAL**, anvendes manuel indstilling med lysforholdskontrol.

### Indstilling af ekstern blitz:

Indstil den trådløse blitz mens blitzenheden er sat på kameraet, og fjern den derefter fra kameraet. Se den betjeningsvejledning som fulgte med den eksterne blitz angående yderligere oplysninger. Når HVL-F43M anvendes som ekstern blitz, skal du se side 57.

## 2 Sæt kontrolenheden på kameraet og tænd for kamera, kontrolenhed og ekstern blitz.

## 3 Opstil kameraet med kontrolenheden og den eksterne blitz.

- Se side 52 angående detaljer.

## 4 Sørg for, at kontrolenheden og blitzenheden er ladet helt op.

- Når blitzenheden er fuldt opladet i trådløs blitztilstand, blinker AF-illuminatoren på forsiden, og TEST-knappen lyser gult.

## 5 Brug testblitz til kontrol af blitzen.

- Testblitz-metoden varierer afhængigt af det anvendte kamera. Se betjeningsvejledningen for dit kamera angående yderligere oplysninger.
- Hvis testblitzen ikke fungerer, skal du ændre positionen af kameraet, blitzen og motivet, eller rette modtageren for det trådløse kontrolsignal mod kameraet. Sørg endvidere for, at den trådløse kanal på den eksterne blitz er indstillet til den samme kanal som kontrolenheden.

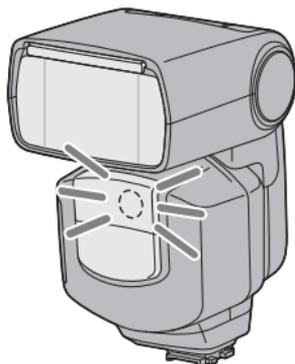
## 6 Kontroller igen at kontrolenheden og blitzenheden er fuldt opladet, og tryk på udløserknappen for at tage billedet.

# Bemærkninger om trådløs blitz

- Du kan ikke anvende en blitzmåler eller farvemåler i trådløs blitztilstand, da forblitzen affyres.
- Testblitz for den trådløse blitz er i den aktuelt valgte testblitztilstand. Der affyres ét blitz med [TEST1] og tre blitz med [TEST3]. Blitzene fortsætter i fire sekunder med [TESTM]. For detaljer om testblitz skal du se "Brugerindstillinger" (side 67).
- Zoompositionen for HVL-F43M indstilles automatisk til 24 mm. Der frarådes andre zoompositioner end 24 mm.
- I trådløs blitztilstand er ADI-måling annulleret, og P-TTL-blitzmåling anvendes automatisk (side 26).
- Multiblitz kan ikke anvendes.
- Hvis der anvendes en anden trådløs blitz i nærheden, kan du ændre kanalen i brugerindstillingerne for at forhindre interferens (side 67).
- Når du fotograferer med den trådløse blitz, kan blitzenheden i sjældne tilfælde affyres ved en fejltagelse pga. statisk elektricitet eller elektromagnetisk støj i omgivelserne.  
Når blitzen ikke anvendes, skal du vælge [⚡] med MODE-knappen.
- Blitzenheden kan i sjældne tilfælde give en forkert luminescens, fordi signallyset ikke når hen til motivet osv. pga. den position, den trådløse blitz er installeret i. I dette tilfælde skal du forhindre forkert luminescens ved at ændre den trådløse blitz' installationsposition eller ændre den trådløse kanalindstilling i brugerindstillingerne (side 67).
- Du kan anvende flere eksterne blitz på samme tid.
- Den eksterne blitz affyres med det effektiveau, der er indstillet i hver enkelt blitz, når den eksterne blitz er i MANUAL-tilstand.

# AF-illuminator

I svag belysning eller når motivets kontrast er lav, lyser den røde lampe foran på blitzenheden, når udløserknappen trykkes halvvejs ned for automatisk fokusering. Dette er AF-illuminatoren, der bruges som en hjælp til automatisk fokusering.

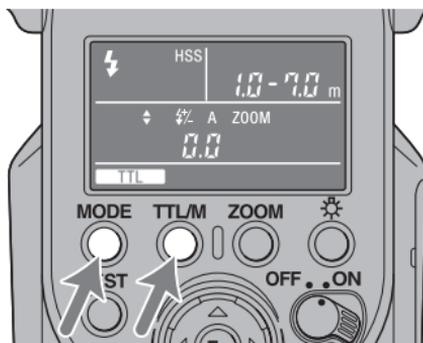


- AF-illuminatoren fungerer, selvom der vises [⚡] på LCD-panelet.
- Kameraets AF-illuminator fungerer ikke, mens blitzens AF-illuminator er i brug.
- AF-illuminatoren fungerer ikke, mens kontinuerlig AF anvendes i fokuseringstilstand (ved kontinuerlig fokusering på et motiv i bevægelse).
- AF-illuminatoren fungerer muligvis ikke, hvis objektivet brændvidde er større end 300 mm. Blitzenheden fungerer ikke, når den er fjernet fra kameraet.

# Nulstil til standardindstillingerne

Tryk samtidigt på MODE- og TTL/M-knappen i mere end tre sekunder.

De fleste blitzfunktioner stilles tilbage til deres standardindstillinger.



Punkt	Standardindstillinger	Side
Blitz til/fra	Til (⚡ eller ⚡Auto)	19
Blitzkompensation	0.0	33
Blitzdækning (zoom)	Automatisk zoom (105 mm)	30
Blitztilstand (TTL/M/MULTI)	TTL	41, 46
Trådløs blitz (WL)	RMT	51
Lysforhold	1:1:1	61
Effektniveau i TTL/M (LEVEL)	1/1	41, 46
Effektniveau i multiblitz (LEVEL)	1/32	46
Frekvens i multiblitz (Hz)	5	46
Gentagelse i multiblitz (TIMES)	10	46
Effektniveau for LED-lampe (LEVEL)	1 (Minimum)	14

Brugerindstillinger (side 67) nulstilles ikke.

# Brugerindstillinger

De forskellige blitzindstillinger kan ændres efter behov.

De følgende 9 punkter kan ændres. (\*Standardindstillingerne er understreget.)

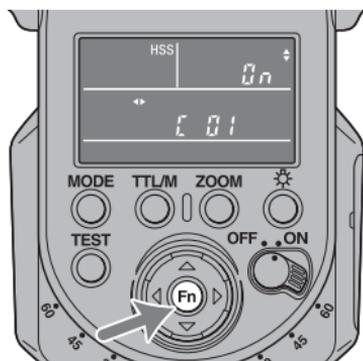
- C01 Indstilling af HSS (til/fra)
- C02 Indstilling af trådløs kanal (kanaler 1 til 4)
- C03 Indstilling af tilstand for trådløs kontrolenhed (1/2)
- C04 Optagetilstand, i hvilken manuel blitz eller multiblitz kan indstilles (kun M-tilstand/alle tilstande)
- C05 Indstilling af testblitz (én gang/3 gange/4 sekunder)
- C06 Tid indtil slukning pga. strømsparing (30 sekunder/3 minutter/30 minutter/ingen)
- C07 Tid indtil slukning pga. strømsparing ved brug af trådløs blitz (60 minutter/ingen)
- C08 Enhed for blitzrækkevidde (meter/fod)
- C09 Interval for skift af effektniveau (0,3/0,5)

## Foretagelse af brugerindstillinger

Brugerindstillingerne ændres som følger.

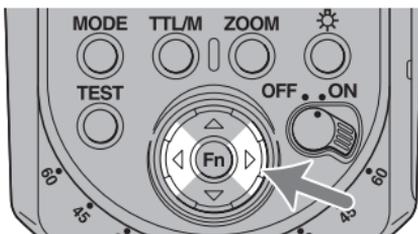
### 1 Tryk på Fn-knappen i mere end tre sekunder, mens tænd/sluk-kontakten er indstillet til ON.

- Der vises det første punkt (C01 Indstilling af HSS).



Fortsætter på næste side

- 2** Vælg det indstillingspunkt som skal ændres ved at trykke på ◀ eller ▶.



- 3** Ændr indstillingen ved at trykke på Δ eller ▽, og derefter trykke på Fn-knappen.

- Brugerindstillingen er afsluttet, og LCD-displayet vender tilbage til optagetilstand.
- Når der vælges en anden indstilling end standardindstillingen i C03, C04, C06 eller C07, forbliver **C** på LCD-panelet.
- De valgte indstillinger bevares, selvom blitzenheden slukkes, eller batteriet tages ud.

# Ændring af brugerindstillingerne

## C01 Sådan indstilles højhastighedssynkronisering



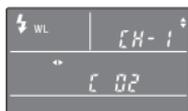
til



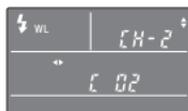
fra

- Denne blitzenhed er indstillet til automatisk højhastighedssynkronisering, når lukkerhastigheden er indstillet til at være hurtigere end blitzsynkroniseringshastigheden. Blitzsynkroniseringshastigheden varierer muligvis afhængigt af kameraet. Se den betjeningsvejledning som fulgte med dit kamera angående yderligere oplysninger om blitzsynkroniseringshastighed.
- Det anbefales, at du tager billeder i lyse omgivelser.
- Der kan ikke anvendes højhastighedssynkronisering sammen med bounceblitz.
- Brug af en blitzmåler eller farvemåler med højhastighedssynkronisering frarådes, fordi det forstyrrer opnåelsen af korrekt eksponering og farve.
- Blitzrækkevidden bliver mindre end den for normal blitzfotografering, når der anvendes højhastighedssynkronisering. Sørg for, at motivet er inden for blitzrækkevidden.
- Du kan også anvende højhastighedssynkronisering ved fotografering med trådløs blitz.
- Hvis du vælger [OFF], annulleres højhastighedssynkronisering. Når højhastighedssynkronisering er annulleret, kan lukkerhastigheden ikke indstilles til at være hurtigere end synkroniseringshastigheden.

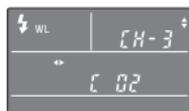
## C02 Sådan ændres kanalindstillingen for den trådløse blitz



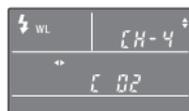
kanal-1



kanal-2



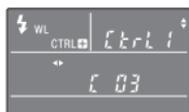
kanal-3



kanal-4

- Sæt blitzenheden på kameraet, og tryk udløserknappen halvvejs ned efter ændring af kanalen.

## C03 Sådan vælges trådløs kontroltilstand



kontrol 1



kontrol 2

Når du anvender HVL-F43M som kontrolenhed ved fotografering med trådløs blitz, skal du vælge [CTRL1] eller [CTRL2], afhængigt af eksterne blitzmodeller. Afhængigt af de eksterne blitzmodeller vises følgende på LCD-displayet.

- [CTRL1]-tilstand: [CTRL+]  
Når der kun anvendes HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M eller HVL-F42AM som ekstern blitz, skal du vælge denne tilstand.
- [CTRL2]-tilstand: [CTRL]  
Når der også anvendes HVL-F56AM eller HVL-F36AM som ekstern blitz, skal du vælge denne tilstand.

## C04 Sådan ændres optagetilstanden, som kan anvende manuel blitztilstand (M) og multiblitztilstand



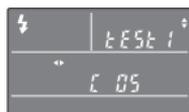
Kun M-tilstand



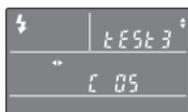
Alle tilstande

- Når der er valgt [PASM], kan der anvendes manuel blitzfotografering og fotografering med multiblitz i alle kameraets optagetilstande. Der opnås muligvis ikke den korrekte eksponering med fotografering i andre tilstande end kameraets M-tilstand, og vi anbefaler derfor brug af kameraets M-tilstand.
- Når der er valgt [PASM], forbliver denne enhed i manuel blitztilstand, selvom kameraets optagetilstand ændres til A (automatisk tilstand).

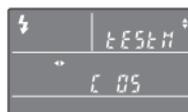
## C05 Sådan ændres testblitztilstanden



Én gang



3 gange



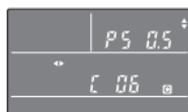
4 sekunder

[TEST1]: Lyser én gang afhængigt af det indstillede effektniveau.

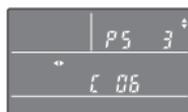
[TEST3]: Lyser tre gange med et bestemt interval.

[TESTM]: Lyser i fire sekunder med et bestemt interval.

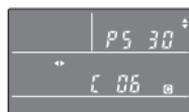
## C06 Sådan ændres tiden indtil strømsparetilstand



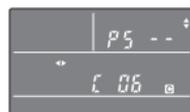
30 sekunder



3 minutter



30 minutter



Ingen

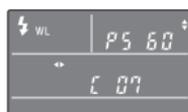
[PS 0.5]: Skifter til strømsparetilstand efter 30 sekunder.

[PS 3]: Skifter til strømsparetilstand efter 3 minutter.

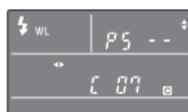
[PS 30]: Skifter til strømsparetilstand efter 30 minutter.

[PS --]: Deaktiverer strømsparetilstand.

## C07 Sådan ændres tiden indtil strømsparetilstand ved brug af en trådløs blitz



60 minutter

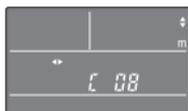


Ingen

[PS 60]: Skifter til strømsparetilstand efter 60 minutter.

[PS --]: Deaktiverer strømsparetilstand.

## C08 Sådan ændres enheden for blitzrækkevidde

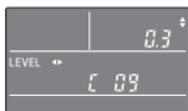


meter



fod

## C09 Sådan ændres effektniveauintervallet



0,3



0,5

[0.3]: Ændrer effektniveauet med 0,3 EV

[0.5]: Ændrer effektniveauet med 0,5 EV

## Indikering af effektniveau

Effektniveauet ændres som følger, afhængigt af det effektniveauinterval du indstiller.

Ved indstilling til [0.3]

∇-knap

$1/1 \rightarrow 1/1(-0,3) \rightarrow 1/1(-0,7) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0,3) \dots 1/64(-0,3) \rightarrow 1/64(-0,7)$   
 $\rightarrow 1/128$

Δ-knap

$1/1 \leftarrow 1/2(+0,7) \leftarrow 1/2(+0,3) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0,7) \dots 1/128(+0,7) \leftarrow 1/128(+0,3)$   
 $\leftarrow 1/128$

Ved indstilling til [0.5]

∇-knap

$1/1 \rightarrow 1/1(-0,5) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0,5) \dots 1/64 \rightarrow 1/64(-0,5) \rightarrow 1/128$

Δ-knap

$1/1 \leftarrow 1/2(+0,5) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0,5) \dots 1/64 \leftarrow 1/128(+0,5) \leftarrow 1/128$

Nogle gange afviger indikeringen af effektniveauet afhængigt af, om Δ-knappen eller ∇-knappen anvendes, selvom effektniveauet er det samme.

Eksempel:

$1/1(-0,7)$  er det samme som  $1/2(+0,3)$ .

$1/1(-0,5)$  er det samme som  $1/2(+0,5)$ .

# Bemærkninger om brug

## Under optagelse

- Denne blitzenhed frembringer kraftigt lys, så den bør ikke anvendes lige foran øjnene.
- Brug ikke blitz 20 gange i træk eller hurtigt efter hinanden for at undgå overophedning og ødelæggelse af kameraet og blitzenheden. (Når effektniveauet er 1/32, 40 gange i træk.)  
Stop brug af blitzenheden og lad den køle af i 10 minutter eller mere, hvis blitz udløses op til det maksimale antal gange hurtigt efter hinanden.
- Brug ikke blitz i nærheden af mennesker, når du drejer blitzrøret under bounce-fotografering. Blitzlyset kan skade øjnene, og det varme blitzrør kan forårsage forbrændinger.
- Når du drejer blitzrøret, skal du passe på ikke at få fingrene i klemme i den roterende del. Du kan komme til skade.
- Denne blitzenhed er ikke vandtæt. Pas på den ikke kommer i kontakt med vand eller sand, når den f.eks. anvendes ved kysten. Kontakt med vand, sand, støv eller salt kan muligvis medføre en funktionsfejl.
- Når du lukker batterirummets dæksel, skal du trykke fast ind på det, mens det skydes helt til. Pas på ikke at komme til skade ved at få fingrene i klemme i batterirummets dæksel, når du lukker det.

## Batterier

- Det batteriniveau, som vises på LCD-panelet, er muligvis lavere end den faktiske batterikapacitet pga. temperaturen og opbevaringsforhold. Det viste batteriniveau genoprettes til den korrekte værdi, efter blitz har været brugt nogle få gange.
- Nikkemetalhydridbatterier kan pludselig miste strømmen. Hvis indikatoren for lavt batteri begynder at blinke, eller blitz ikke længere kan anvendes under optagelse af billeder, skal du skifte eller genoplade batterierne.
- Blitzfrekvensen og det antal blitz, der kan optages med nye batterier, kan muligvis afvige fra de værdier, som er vist i tabellen, afhængigt af den tid der er forløbet, siden batterierne blev fremstillet.

- Fjern først batterierne efter du har slået strømmen fra og ventet i nogle minutter, når du skifter batterierne. Batterierne kan stadig være varme afhængigt af batteritypen. Tag dem forsigtigt ud.
- Tag batterierne ud og opbevar dem, når du ikke har til hensigt at anvende kameraet i længere tid.

## Temperatur

- Blitzenheden kan anvendes i et temperaturområde på 0 °C til 40 °C.
- Udsæt ikke blitzenheden for ekstremt høje temperaturer (f.eks. i direkte sollys inden i et køretøj) eller høj luftfugtighed.
- For at forhindre at der dannes kondens på blitz, skal du placere den i en forseglede plastikpose, når den føres fra kolde omgivelser ind i varme omgivelser. Lad den nå op på rumtemperatur inden du tager den ud af posen.
- Batterikapaciteten forringes ved koldere temperaturer. Opbevar kameraet og ekstra batterier i en varm indvendig lomme, når du optager i koldt vejr. Lavt batteri-indikatoren blinker muligvis i koldt vejr, selvom der er noget strøm tilbage på batterierne. Batterierne genvinder noget af deres kapacitet, når de varmes op til normal driftstemperatur.

---

# Vedligeholdelse

Tag enheden af kameraet Rengør blitzen med en tør, blød klud. Hvis blitzen har været i kontakt med sand, vil aftørring beskadige overfladen, og den bør derfor rengøres forsigtigt med en blæser. I tilfælde af vanskelige pletter skal du anvende en klud, der er let fugtet med en mild opløsning af rengøringsmiddel, og derefter tørre enheden ren med en tør, blød klud. Brug aldrig stærke opløsningsmidler som f.eks. fortynder eller benzin, da disse beskadiger overfladebehandlingen.

# Specifikationer

## Ledetal

Normal blitz (ISO100)

### Manuel blitz/35mm-format

Effektniveau	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	23	24	25	30	35	43
1/2	9,2	16,3	17,0	17,7	21,2	24,7	30,4
1/4	6,5	11,5	12,0	12,5	15,0	17,5	21,5
1/8	4,6	8,1	8,5	8,8	10,6	12,4	15,2
1/16	3,3	5,8	6,0	6,3	7,5	8,8	10,8
1/32	2,3	4,1	4,2	4,4	5,3	6,2	7,6
1/64	1,6	2,9	3,0	3,1	3,8	4,4	5,4
1/128	1,1	2,0	2,1	2,2	2,7	3,1	3,8

\*Når vidvinkelpanelet er monteret.

### APS-C-format

Effektniveau	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	24	25	30	35	41	43
1/2	9,2	17,0	17,7	21,2	24,7	29,0	30,4
1/4	6,5	12,0	12,5	15,0	17,5	20,5	21,5
1/8	4,6	8,5	8,8	10,6	12,4	14,5	15,2
1/16	3,3	6,0	6,3	7,5	8,8	10,3	10,8
1/32	2,3	4,2	4,4	5,3	6,2	7,2	7,6
1/64	1,6	3,0	3,1	3,8	4,4	5,1	5,4
1/128	1,1	2,1	2,2	2,7	3,1	3,6	3,8

\*Når vidvinkelpanelet er monteret.

## HSS flad blitz (ISO100)

### Manuel blitz/35mm-format

Lukkerhastighed	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	8,4	9,1	9,9	10,8	14,0	16,7
1/500	3,5	5,9	6,4	7,0	7,7	9,9	11,8
1/1000	2,5	4,2	4,6	5,0	5,4	7,0	8,4
1/2000	1,8	3,0	3,2	3,5	3,8	5,0	5,9
1/4000	1,2	2,1	2,3	2,5	2,7	3,5	4,2
1/8000	0,9	1,5	1,6	1,8	1,9	2,5	3,0
1/12000	0,6	1,0	1,1	1,2	1,4	1,8	2,1

\*Når vidvinkelpanelet er monteret.

### APS-C-format

Lukkerhastighed	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	9,1	9,9	10,8	14,0	15,3	16,7
1/500	3,5	6,4	7,0	7,7	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,5	4,6	5,0	5,4	7,0	7,7	8,4
1/2000	1,8	3,2	3,5	3,8	5,0	5,4	5,9
1/4000	1,2	2,3	2,5	2,7	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,9	1,6	1,8	1,9	2,5	2,7	3,0
1/12000	0,6	1,1	1,2	1,4	1,8	1,9	2,1

\*Når vidvinkelpanelet er monteret.

## Frekvens/Gentagelse

	Alkaline	Nikkelhydrid (2100 mAh)
Frekvens (sek.)	Ca. 0,1 - 2,9	Ca. 0,1 - 2,2
Gentagelse (gange)	Ca. 200 eller mere	Ca. 250 eller mere

- Gentagelse er det omtrentlige antal gange, som det er muligt, før et nyt batteri er fuldstændigt dødt.

Kontinuerlig blitzydelse	40 blitz med 10 blitz pr. sekund (Normal blitz, lysniveau 1/32, 105 mm, nikkelmetalhydridbatteri)
AF-illuminator	Automatisk blitz ved lav kontrast og lav lysstyrke Driftsrækkevidde (med 50 mm objektiv monteret på DSLR-A700) Centralt område: 0,5 m til 6 m Perifere områder: 0,5 m til 3 m
Blitzkontrol LED-lampe	Blitzkontrol ved brug af forblitz (P-TTL/ADI) Centerluminansintensitet: Ca. 400 lx ved 0,5 m eller 100 lx ved 1 m Belysningsafstand: Ca. 1 m (Ved optagelse af film, indstil til ISO 3200 og F5,6) Understøttet brændvidde: 35 mm (35 mm-format billedvinkel) Kontinuerlig belysnings-tid: Ca. 4 timer (ved brug af AA alkalinebatterier, ved centerluminansintensitet) Farvetemperatur: Ca. 5.500 K
Mål (Ca.)	75 mm × 140 mm × 87 mm (b/h/d)
Vægt (Ca.)	355 g (uden batterierne)
Strømkraft	6 V jævnstrøm
Anbefalede batterier	Fire LR6 (AA-størrelse) alkalinebatterier Fire størrelse AA genopladelige nikkelmetalhydridbatterier
Medfølgende genstande	Blitzenhed (1), Stikbeskyttelsesdæksel (1), ministativ (1), Transporthylster (1), Trykt dokumentation

Funktionerne i denne betjeningsvejledning afhænger af testforholdene i vores firma.

Ret til ændring af design og specifikationer uden varsel forbeholdes.

## Varemærke

"Multi Interface Shoe" er et varemærke tilhørende Sony Corporation.

Před provozováním výrobku si důkladně přečtěte tento manuál, který uchovejte pro budoucí referenci.

### VÁROVANI

Za účelem vyloučení rizika požáru nebo úrazu elektrickým proudem

1) nevystavujte přístroj dešti ani vlhkosti,

2) nepokládejte na přístroj předměty naplněné kapalinami, jako jsou vázy

Uchovávejte mimo dosah malých dětí, aby nedošlo k náhodnému spolknutí.

Nevystavujte baterie nadměrnému teplu, jako je sluneční záření, oheň apod.

Před likvidací lithiové baterie přelepte kontakty páskou, aby nedošlo ke zkratu, a dodržujte místní předpisy pro likvidaci baterií.

Chraňte baterie a věci, které by mohly být spolknuty, před malými dětmi.

V případě spolknutí objektu se ihned obraťte na lékaře.

Okamžitě vyjměte baterie a přestaňte je používat, pokud...

- byl výrobek upuštěn nebo utrpěl náraz, při kterém došlo k odkrytí vnitřních částí;
- výrobek vydává zvláštní zápach, teplo nebo dým.

Nerozebírejte výrobek. Při dotyku obvodu vysokého napětí uvnitř výrobku může dojít k úrazu elektrickým proudem.

Při nesprávném použití se mohou baterie příliš zahřát nebo explodovat.

Používejte pouze baterie určené v tomto návodu k obsluze.

Nevkládejte baterie s obrácenou polaritou (+/-).

Nevystavujte baterie ohni ani vysokým teplotám.

Nezkoušejte baterie nabíjet (kromě nabíjecích baterií), zkratovat ani rozebírat.

Nemíchejte baterie různých typů, značek nebo stáří.

CZ

## UPOZORNĚNÍ

Nedotýkejte se výbojky během provozu blesk může být po záblescích horký.

### Pro zákazníky v Evropě



#### **Likvidace nepotřebného elektrického a elektronického zařízení (platné v Evropské unii a dalších evropských státech uplatňujících oddělený systém sběru)**

Tento symbol umístěný na výrobku nebo jeho balení upozorňuje, že by s výrobkem po ukončení jeho životnosti nemělo být nakládáno jako s běžným odpadem z domácnosti.

Je nutné ho odvézt do sběrného místa pro recyklaci elektrického a elektronického zařízení. Zajištěním správné likvidace tohoto výrobku pomůžete zabránit případným negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví, které by jinak byly způsobeny nevhodnou likvidací výrobku. Recyklováním materiálů, z nichž je vyroben, pomůžete ochránit přírodní zdroje. Podrobnější informace o recyklaci tohoto výrobku zjistíte u příslušného místního obecního úřadu, podniku pro likvidaci domovních odpadů nebo v

obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

## **Upozornění pro zákazníky v zemích, na které se vztahují směrnice ES**

Tento výrobek byl vyroben buď přímo nebo v zastoupení společností Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japonsko. Žádosti týkající se technických požadavků na výrobky danými směrnicemi Evropské unie je třeba adresovat na zplnomocněného zástupce, kterým je Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, SRN. Pro záležitosti servisu a záručních podmínek se obraťte na adresy uvedené v servisních a záručních dokumentech.

# Obsah

Funkce .....	8
Názvy součástí .....	9

## Přípravy

Vložení baterií .....	13
Nasazení a vyjmutí bleskové jednotky .....	14
Zapnutí napájení .....	16
Změna režimu blesku .....	19

## Základy

Blesk Program auto (základy) .....	21
Použití blesku v každém režimu záznamu fotoaparátu .....	25
Snímání pomocí osvětlení (světlo LED) .....	27

## Pokročilé operace

Test záblesku .....	29
Pokrytí bleskem při zoomu .....	30
Kompenzace blesku .....	33
Odraz blesku .....	35
Fotografování zblízka (odraz dolů) .....	40
Manuální blesk (M) .....	41
Vysokorychlostní synchronizace (HSS) .....	45
Vícenásobný blesk (MULTI) .....	46
Režim bezdrátového blesku (WL) .....	51
Iluminátor AF .....	65
Reset na výchozí nastavení .....	66
Vlastní nastavení .....	67

## Doplňkové informace

Poznámky k použití .....	74
Údržba .....	76
Technické údaje .....	77

# Před použitím

Tuto bleskovou jednotku lze používat společně s digitálními fotoaparáty s výměnnými objektivy Sony, digitálními videokamerami HD s výměnnými objektivy Sony a digitálními fotoaparáty Sony, které disponují klasickou patičí Multi Interface Shoe.

Některé funkce nemusejí fungovat v závislosti na modelu daného fotoaparátu nebo videokamery.

Podrobnosti o modelech fotoaparátů kompatibilních s touto bleskovou jednotkou viz webové stránky Sony pro danou oblast, nebo se obraťte na prodejce Sony či místní autorizované servisní středisko Sony.

Viz návod k obsluze této jednotky a viz návod k obsluze daného fotoaparátu.

**Ačkoliv je tento blesk navržen s ohledem na odolnost proti prachu a postříkání vodou, není zcela prachotěsný ani vodovzdorný.**

**Tato blesková jednotka nepatří na následující místa**

Nedávejte tuto bleskovou jednotku na žádné z následujících míst bez ohledu na to, zda ji používáte či skladujete. Jinak by mohlo dojít k závadě.

- Umístění této bleskové jednotky na místa vystavená přímému slunečnímu záření, jako je palubní deska, nebo blízko topení může způsobit její deformaci či závadu.
  - Místa s nadměrným vibracemi
  - Místa se silným elektromagnetickým polem
  - Místa s nadměrným množstvím písku
- Na místech, jako je mořské pobřeží a jiné písčité oblasti, nebo kde se vyskytují oblaka prachu, chraňte jednotku před pískem a prachem. Jinak by mohlo dojít k závadě.

# Funkce

HVL-F43M je kompaktní blesk se směrným číslem 43 (metrů, poloha 105 mm, ISO 100).

→ strana 77

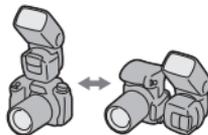
Možnost použití s kompatibilními objektivy pro aktivaci měření blesku ADI (Advanced Distance Integration), které není ovlivněno mírou odrazu pozadí nebo objektu.

→ strana 26

Aktivuje HSS (vysokorychlostní synchronizace).

→ strana 45

Funkce rychlého posunu odrazu umožňuje snadno nastavit horní či boční polohu při fotografování s odrazem blesku.



→ strana 38

Disponuje vysoce výkonným světlem LED (400 lx, 0,5 m). Nastavení jasu obsahuje 10 úrovní.

→ strana 27

Vestavěný odrazný list umožňuje vytvořit nejvyšší jas v očích objektu.

→ strana 37

Tato blesková jednotka podporuje pokrytí bleskem do ohniskové vzdálenosti 15 mm pomocí vestavěného širokouhlého panelu při aktivaci blesku.

→ strana 32

Automaticky koriguje vyvážení bílé pomocí údajů o barevné teplotě.\*

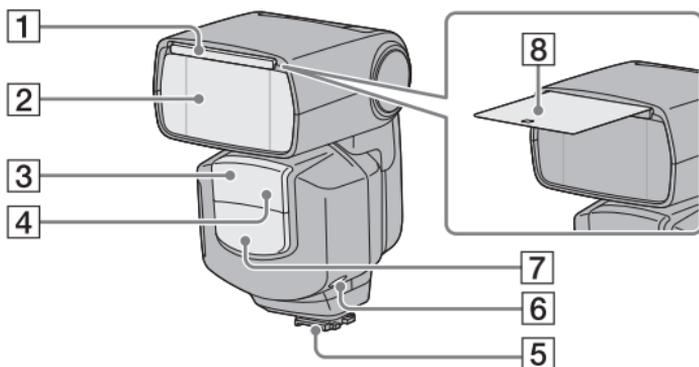
→ strana 24

Nastaví optimální pokrytí bleskem podle formátu obrazového snímače daného fotoaparátu.\*

→ strana 30

\*S výjimkou DSLR-A100

# Názvy součástí



**1** Vestavěný širokoúhly panel (32)

**2** Výbojka blesku

**3** Přijímač signálu bezdrátového ovládání (52)

**4** Iluminátor AF (65)

Před použitím iluminátoru AF odstraňte z jeho čelní strany ochrannou fólii.

**5** Patka Multi Interface (14)

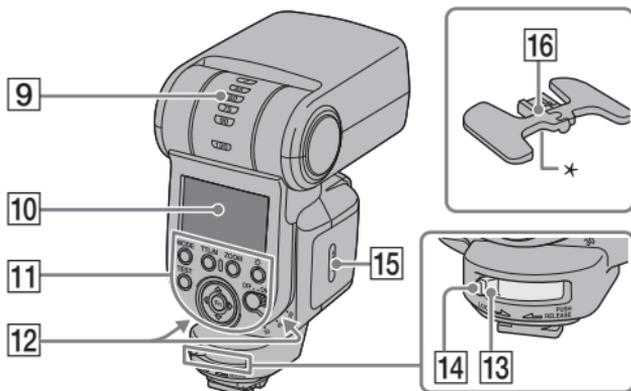
**6** Tlačítko LED LIGHT (27)

**7** Jednotka světla LED (27)

**8** Odrazný list (37)

Hodnoty v závorkách jsou čísla stránek, kde se nachází popis každého segmentu LCD.

Pokrač. na další str.



**9** Indikátor odrazu (horní/dolní úhel) (36)

**10** Panel LCD (12)

**11** Ovládací panel (11)

**12** Indikátor odrazu (boční úhel) (36)

**13** Aretační páčka (14)

**14** Uvolňovací tlačítko (14)

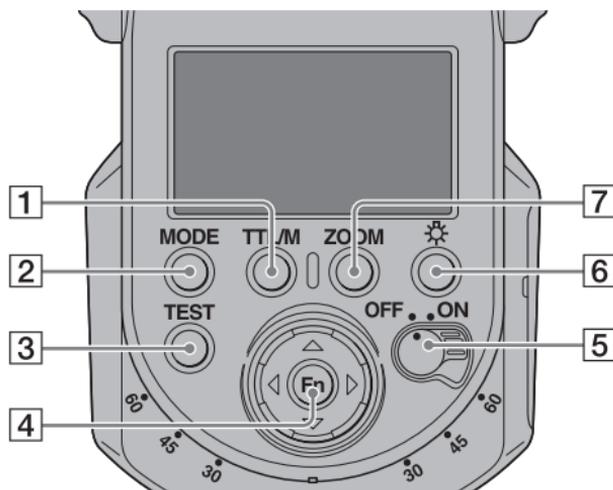
**15** Dvířka bateriového prostoru (13)

**16** Ministožánek (53)

\* Otvor pro upevnění stativu

Hodnoty v závorkách jsou čísla stránek, kde se nachází popis každého segmentu LCD.

# Ovládací panel



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Tlačítko TTL/M (MANUAL/<br>MULTI) (42, 46, 57, 61, 66)  | <b>4</b> Tlačítka Fn (funkce)/směru<br>(41, 46, 57, 58, 61, 67) |
| <b>2</b> Tlačítko MODE (19)  | <b>5</b> Vypínač napájení (16)                                  |
| <b>3</b> Tlačítko TEST (29)<br>Stav při rozsvíceném indikátoru<br>Žlutá: Blesk připraven<br>Zelená: Správná expozice | <b>6</b> Tlačítko osvětlení LCD                                 |
|  | <b>7</b> Tlačítko ZOOM (31)                                     |

## Osvětlení panelu LCD

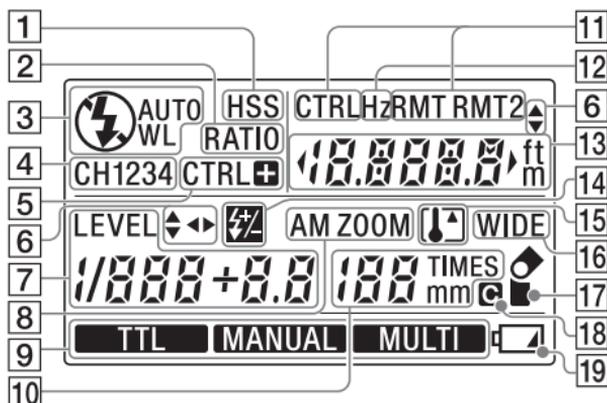
Je-li panel LCD příliš tmavý, můžete jej osvětlit stisknutím tlačítka osvětlení LCD.

- Panel LCD zůstane osvětlen po dobu asi 8 sekund, když je blesková jednotka použita samostatně nebo připojena k fotoaparátu v režimu úspory energie. Tato doba se použitím blesku či fotoaparátu prodlouží.
- Chcete-li osvětlení panelu LCD zhasnout, stiskněte znovu tlačítko osvětlení LCD, když je panel LCD osvětlen.

Hodnoty v závorkách jsou čísla stránek, kde se nachází popis každého segmentu LCD.

Pokrač. na další str.

# Panel LCD



- 1 Indikátor HSS (vysokorychlostní synchronizace) (45)
- 2 Indikátor poměru blesku (61)
- 3 Indikátor režimu blesku (19)
- 4 Indikátor bezdrátového kanálu (64, 69)
- 5 Indikátor bezdrátového ovladače (51)
- 6 Provozní indikátor (67)
- 7 Indikátor úrovně výkonu (41, 46)
- 8 Indikátor zoomu (30)
- 9 Indikátor TTL/manuálního blesku/vícenásobného blesku (41, 46)
- 10 Indikátor zoomu/opakování vícenásobného blesku (30, 46)
- 11 Indikátor dálkového/ bezdrátového ovladače (55, 58, 61)
- 12 Indikátor Hz (46)
- 13 Zobrazení rozsahu blesku/ varování rozsahu blesku (blízká strana, vzdálená strana)/ frekvence vícenásobného blesku/poměru blesku (23, 46, 61)
- 14 Indikátor kompenzace blesku (TTL) (33)
- 15 Indikátor přehřátí (18)
- 16 Indikátor širokoúhlového panelu (32)
- 17 Indikátor odrazu (35)
- 18 Vlastní indikátor (67)
- 19 Indikátor nízké kapacity baterie (17)

Hodnoty v závorkách jsou čísla stránek, kde se nachází popis každého segmentu LCD.

# Vložení baterií

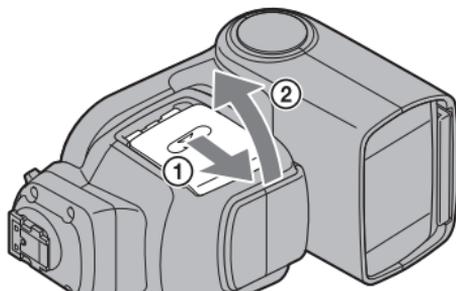
Jednotku HVL-F43M mohou napájet:

- Čtyři alkalické baterie LR6 (formát AA) \*
- Čtyři nabíjecí baterie Ni-MH (nikl-metalhydrid) formátu AA \*

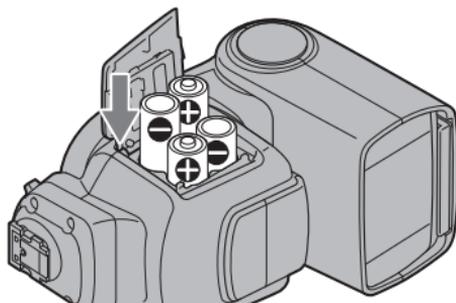
\* Baterie nejsou součástí dodávky.

Vždy zajistěte, aby byly nabíjecí nikl-metalhydridové baterie nabíjeny v určené jednotce nabíječky.

## 1 Otevřete dvířka bateriového prostoru, viz obrázek.



## 2 Vložte baterie do bateriového prostoru, viz obrázek.



## 3 Zavřete dvířka bateriového prostoru.

- Při otvírání dvířek bateriového prostoru postupujte v opačném pořadí.

# Nasazení a vyjmutí bleskové jednotky

## Nasazení bleskové jednotky na fotoaparát

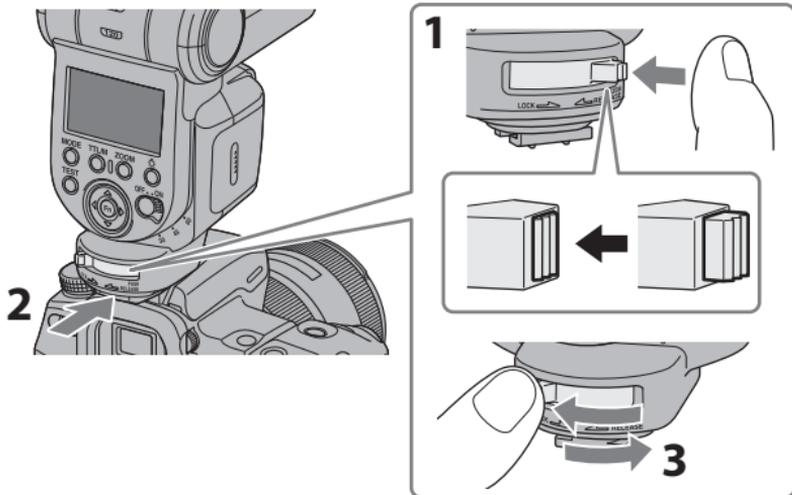
- Před nasazením na fotoaparát sejměte ochrannou krytku konektoru z patky Multi Interface na bleskové jednotce a vyjměte krytku z patice na fotoaparátu.
- Když bleskovou jednotku nepoužíváte, opět ochrannou krytku konektoru nasadte na patku Multi Interface.
- Je-li vyklopen vestavěný blesk fotoaparátu, sklopte jej před připojením bleskové jednotky.

**1 Vypněte napájení bleskové jednotky a otočte aretační páčkou směrem k [RELEASE] při současně stisknutém uvolňovacím tlačítku.**

**2 Řádně zasuňte patku Multi Interface celou její délkou do patice Multi Interface Shoe fotoaparátu ve směru šipky.**

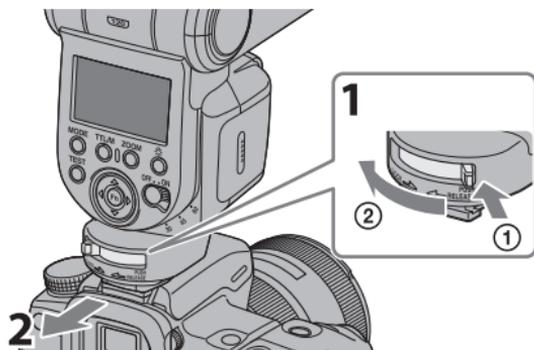
**3 Zajistěte bleskovou jednotku řádným otočením aretační páčky směrem k [LOCK].**

- Tato blesková jednotka je vhodná pro patici Multi Interface Shoe. Při nasazování této jednotky na fotoaparát, který má patici příslušenství s autoaretací, použijte adaptér patice (ADP-AMA) (není součástí dodávky)



## Vyjmutí bleskové jednotky z fotoaparátu

- 1** Při stisknutí uvolňovacího tlačítka ① otočte páčkou směrem k [RELEASE] ②.
- 2** Při aretační páčce v poloze [RELEASE] vysuňte bleskovou jednotku ven.

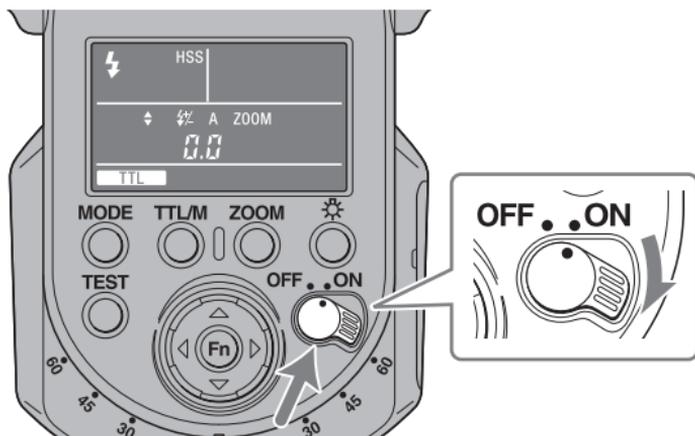


# Zapnutí napájení

Přepněte vypínač POWER do polohy ON.

Napájení bleskové jednotky se zapne.

- Při zapnutí napájení bleskové jednotky se rozsvítí panel LCD.



- Pokud se na panelu LCD nic nezobrazí při přepnutí vypínače POWER do polohy ON, zkontrolujte orientaci baterií.

# Zapnutí napájení

Přepněte vypínač POWER do polohy OFF.



## Režim úspory energie

Není-li blesková jednotka aktivována během 3 minut, když je používána samostatně nebo připojena k fotoaparátu v režimu úspory energie, přepne se do režimu úspory energie baterií a vypne displej LCD.

- Při fotografování s bezdrátovým bleskem (strany 55, 61) se blesková jednotka přepne do režimu úspory energie po 60 minutách.
- Interval přepnutí do režimu úspory energie lze změnit či deaktivovat. (strana 71)
- Blesková jednotka se automaticky přepne do režimu úspory energie, když je vypínač napájení fotoaparátu\* přepnut do polohy OFF.  
\* S výjimkou DSLR-A100
- Je-li fotoaparát v režimu úspory energie, např. když se automaticky vypne monitor LCD, fotoaparát nekomunikuje s bleskovou jednotkou. V tomto stavu nejsou s fotoaparátem spojeny režim blesku a přepínání režimů TTL/M, automatický zoom, zobrazení širokoúhlého panelu a zobrazení rozsahu blesku.

## Kontrola baterií

Když je kapacita baterií nízká, bliká na datovém panelu indikátor .



Bliká .

Je doporučena výměna baterií. Když tlačítko TEST svítí žlutě, lze bleskovou jednotku ještě použít.



Bliká pouze .

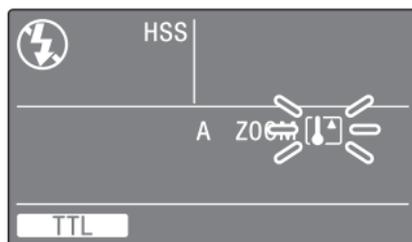
Blesk nelze použít.  
Vložte nové baterie.

Pokrač. na další str.

## Indikátor

Při zvýšení teploty této jednotky, po nepřetržitém provozu nebo použití v prostředí s vysokou teplotou, jeho vnitřní bezpečnostní obvod automaticky dočasně přeruší provoz (přehřátí).

- Když je zjištěno přehřátí, bliká indikátor .
- Provoz blesku se dočasně přeruší, dokud se jeho teplota nesníží a nevypne se indikátor .
- Je-li zjištěno přehřátí, přepněte vypínač POWER do polohy OFF a přestaňte bleskovou jednotku asi 10 minut používat, aby mohla vychladnout.



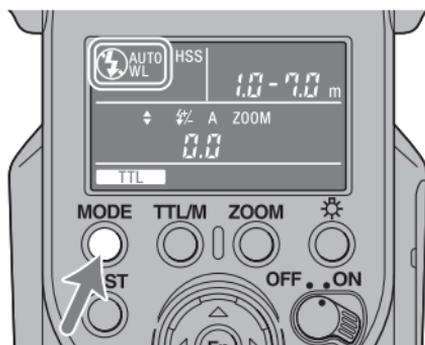
# Změna režimu blesku

## Stiskněte tlačítko MODE.

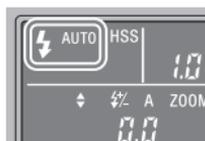
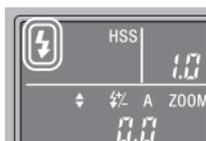
- Indikátor na panelu LCD se změní následovně.  
Když blesková jednotka není připojena k fotoaparátu nebo když je fotoaparát v režimu úspory energie nebo se monitor LCD fotoaparátu právě vypíná, když je blesková jednotka připojena k fotoaparátu:  
⚡ (⚡ AUTO) → WL → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...

Když je daný fotoaparát zapnutý a blesková jednotka je připojena k fotoaparátu (bez nastavení WL):

⚡ (⚡ AUTO) → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...



- Při nastavení fotoaparátu na Doplňkový blesk se rozsvítí [⚡]. Při nastavení fotoaparátu na Automatický blesk se rozsvítí [⚡ AUTO].



## O režimu blesku

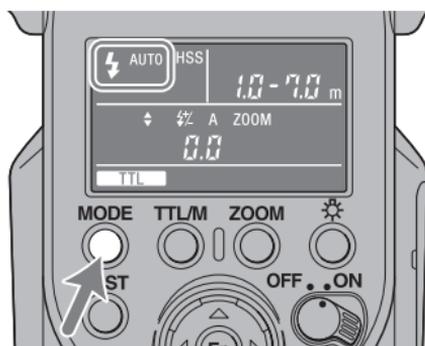
-  (režim Doplnkový blesk)  
Blesková jednotka vždy bleskne.
-  AUTO (režim Automatický blesk)  
Blesková jednotka přejde na tento režim při nastavení fotoaparátu na automatický blesk.
- WL (režim Bezdrátový blesk)  
Tento režim se používá při fotografování s bezdrátovým bleskem.
-  (režim Bez doplňkového blesku)  
Blesková jednotka nebleskne.

# Blesk Program auto (základy)

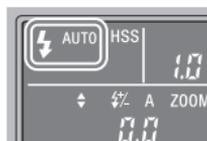
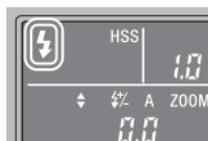
- Má-li fotoaparát režimy AUTO nebo Výběr scény, zde budou považovány za programovou automatiku.

**1** Vyberte režim P na fotoaparátu.

**2** Stisknutím tlačítka MODE zobrazte [⚡ AUTO] nebo [⚡] na panelu LCD.

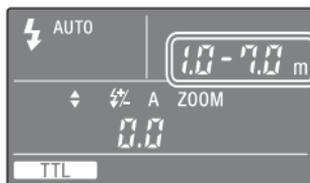


- Při nastavení fotoaparátu na Doplňkový blesk se rozsvítí [⚡]. Při nastavení fotoaparátu na Automatický blesk se rozsvítí [⚡ AUTO].



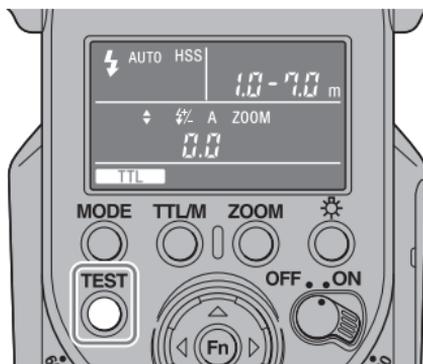
### 3 Stiskněte částečně tlačítko spouště a ověřte, že se objekt nachází v rámci rozsahu blesku.

- Podrobnosti o rozsahu blesku viz strana 23.



### 4 Je-li blesková jednotka nabitá, stisknutím tlačítka spouště pořídíte fotografii.

- Blesková jednotka je plně nabitá, když tlačítko TEST na ovládacím panelu svítí žlutě.



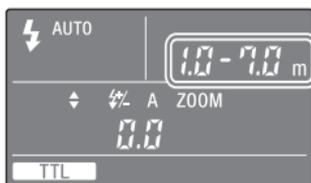
Když bylo dosaženo správné expozice u právě pořízené fotografie, bliká zeleně tlačítko TEST na ovládacím panelu.

- Fotografie bude podexponována kvůli nedostatku osvětlení v případě, že je pořízena před dokončením nabití.
- Při použití bleskové jednotky se samospouští stisknete tlačítko spouště až po ověření, že je dokončené nabití.
- Vybraný režim blesku (automatický blesk (⚡ AUTO), doplňkový blesk (⚡) nebo bez doplňkového blesku (⚡)) závisí na fotoaparátu. Podrobnosti viz návod k obsluze daného fotoaparátu.

# Rozsah blesku

## Stiskněte částečně tlačítko spouště.

Rozsah blesku pro správnou expozici se zobrazí na panelu LCD. Ověřte, že se objekt nachází uvnitř tohoto rozsahu, a pak pořiďte fotografii.



Rozsah, který se může zobrazit na panelu LCD, je od 1,0 m do 28 m (0,7 m až 28 m pro odraz dolů, viz strana 40). Je-li vzdálenost mimo tento rozsah, svítí na příslušné straně Rozsahu blesku ◀ nebo ▶.



Správné expozice je dosaženo ve vzdálenosti menší než 1,0 m.

Je-li rozsah blesku menší než 1,0 m, může dojít ke ztmavnutí dolní části obrazu na monitoru LCD fotoaparátu. Změňte rozsah blesku pro nastavení clony a citlivosti ISO.



Správné expozice je dosaženo ve vzdálenosti od 1,0 m do 28 m nebo větší.

- Rozsahy blesku při použití odrazu nahoru nebo bezdrátového blesku nejsou zobrazeny.
- Při pořízení fotografie na menší vzdálenost, než je dolní mez rozsahu blesku, může dojít k přeexponování i v případě, že tlačítko TEST bliká zeleně, nebo může ztmavnout dolní část obrazu na monitoru LCD fotoaparátu. Fotografie vždy pořizujte v uvedeném rozsahu blesku.

## **Nastavení automatického vyvážení bílé pomocí údajů o barevné teplotě**

Vyvážení bílé je automaticky nastaveno fotoaparátem (s výjimkou DSLR-A100) podle údajů o barevné teplotě, když blesková jednotka bleskne.

- Nastavení automatického vyvážení bílé funguje, když nasadíte bleskovou jednotku na fotoaparát a použijete její režim blesku TTL.
- Tato funkce nefunguje při fotografování s manuálním bleskem. (strana 41)

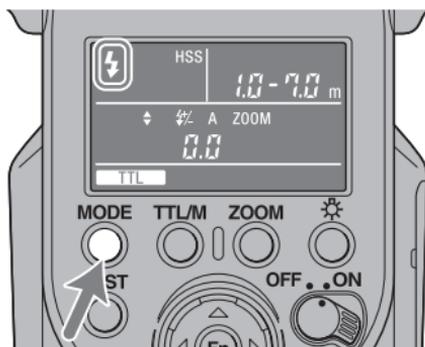
# Použití blesku v každém režimu záznamu fotoaparátu

Je-li fotoaparát nastaven na prioritu clony (režim A), prioritu času závěrky (režim S) nebo manuální expozici (režim M), může být fotografování s bleskem TTL prováděno podle daného režimu.

**1 Vyberte režim A, S nebo M na fotoaparátu.**

**2 Stisknutím tlačítka MODE zobrazte [⚡].**

- Je vybrán doplňkový blesk.



**3 Nastavte clonu a/nebo čas závěrky podle režimu, který jste zvolili, a pak zaostřete na objekt. Viz tabulka níže.**

Režim záznamu fotoaparátu	Nastavení
A (fotografování s bleskem a prioritou clony)	Nastavte clonu. <ul style="list-style-type: none"><li>• Clonu přivřete (tj. zvětšete clonové číslo) pro snížení rozsahu blesku, nebo jí rozevřete (tj. zmenšete clonové číslo) pro zvětšení rozsahu blesku.</li><li>• Čas závěrky je nastaven automaticky.</li></ul>
S (fotografování s bleskem a prioritou času závěrky)	Nastavte čas závěrky.

Pokrač. na další str.

Režim záznamu fotoaparátu	Nastavení
M (fotografování s bleskem v režimu manuální expozice)	Nastavte clonu a čas závěrky. <ul style="list-style-type: none"> <li>Clonu přivřete (tj. zvětšete clonové číslo) pro snížení rozsahu blesku, nebo jí rozevřete (tj. zmenšete clonové číslo) pro zvětšení rozsahu blesku.</li> </ul>

## 4 Stiskněte tlačítko spouště, když je dokončené nabití.

### Blesk TTL

Manuální blesk poskytuje pevnou intenzitu blesku bez ohledu na jas objektu a nastavení fotoaparátu. Blesk TTL\* měří světlo, které se odráží od objektu zpět do objektivu.

Měření TTL obsahuje také měřicí funkci P-TTL, která přidává k měření TTL předblesk, a měřicí funkci ADI, která přidává k měření P-TTL údaje o vzdálenosti.

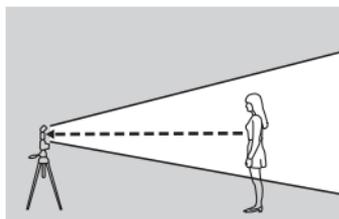
Tato blesková jednotka definuje všechna měření P-TTL a ADI jako blesk TTL a na panelu LCD zobrazuje **TTL**.

\*TTL = through the lens (skrz objektiv)

- Měření ADI je možné v kombinaci s objektivem, který má vestavěn kodér vzdálenosti. Před použitím funkce měření ADI ověřte, že daný objektiv má vestavěn kodér vzdálenosti, viz technické údaje v návodu k obsluze, který je součástí dodávky objektivu.

# Snímání pomocí osvětlení (světlo LED)

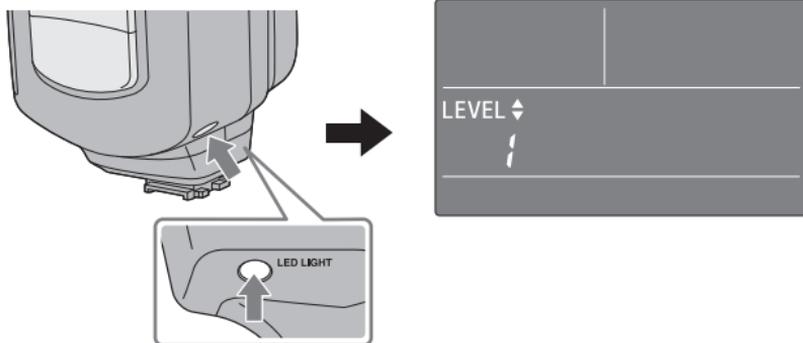
Použití světla LED jako osvětlení umožňuje vytvářet přirozené světlo a stíny, a pořizovat realistické videoklipy i při slabém světle, např. v interiéru.



## Použití světla LED

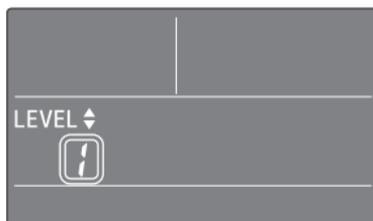
### 1 Stiskněte tlačítko LED LIGHT.

- Světlo LED se rozsvítí.
- Na panelu LCD se zobrazí obrazovka LEVEL.



## 2 Upravte jas pomocí tlačítka $\Delta$ nebo $\nabla$ .

- Jas světla LED lze nastavit na některou z 10 úrovní (1-10)..



- Při zapnutí světla LED se vypne indikátor [⚡] (Blesk zapnut) na fotoaparátu. (Blesk nelze aktivovat, když je světlo LED zapnuté.)

## Vypnutí světla LED

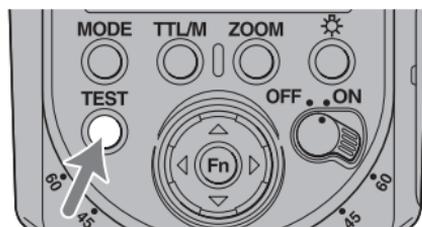
**Stiskněte opět tlačítko LED LIGHT.**

- Světlo LED zhasne a panel LCD se vrátí k normální obrazovce s indikátory.
- Vyvážení bílé se může měnit v závislosti na fotoaparátu, objektivu a nastaveních při snímání. Pokud k tomu dojde, nastavte vyvážení bílé na fotoaparátu.
- Barevná teplota se mírně mění při úpravách jasu a teploty LED, a proto před snímáním zkontrolujte vyvážení bílé.

# Test záblesku

Před snímáním lze zkusit test záblesku. Úroveň osvětlení ověřte pomocí testu záblesku v režimu manuálního blesku (M) za použití flashmetru apod.

**Stiskněte tlačítko TEST, když se žlutě rozsvítí tlačítko TEST.**



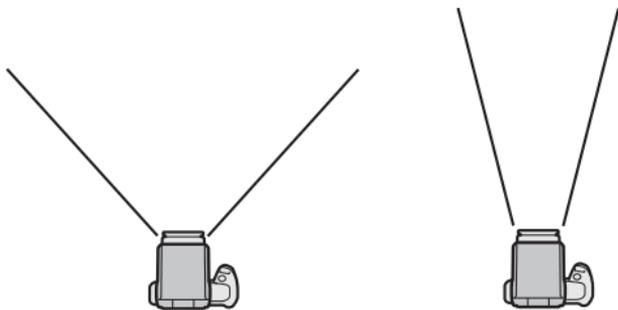
- Tlačítko TEST se rozsvítí následujícím způsobem podle aktuálního stavu bleskové jednotky.
  - Žlutá: Blesk připraven
  - Zelená: Správná expozice
- Úroveň osvětlení testu záblesku závisí na nastavení úrovně výkonu (strana 41). Blesková jednotka v režimu TTL bleskne s úrovní výkonu 1/1.
- Před pořizováním fotografií lze pomocí funkce testu záblesku (modelovacího blesku) ověřit stíny na objektu. Blesková jednotka má dva režimy modelovacího blesku, režim tří záblesků a režim modelovacího blesku, v němž blesková jednotka opakovaně bleskne po dobu čtyř sekund. Podrobnosti o nastavení režimu testu záblesku viz „C05 Změna režimu testu blesku“ (strana 71) v části „Vlastní nastavení“.

# Pokrytí bleskem při zoomu

## Automatický zoom

Tato blesková jednotka automaticky přepíná optimální pokrytí bleskem (pokrytí bleskem při zoomu) pro pokrytí rozsahu ohniskových vzdáleností od 24 mm do 105 mm při fotografování (automatický zoom). Pokrytí bleskem není třeba za běžných okolností přepínat ručně.

Automatický zoom funguje, když je na panelu LCD zobrazeno [A ZOOM]. Když je zobrazeno [A ZOOM], na panelu LCD se nezobrazí daný zoom.



Ohnisková vzdálenost 24 mm    Ohnisková vzdálenost 105 mm

- Je-li s automatickým zoomem použit objektiv s ohniskovou vzdáleností menší než 24 mm, na panelu LCD bliká [WIDE]. V tomto případě se doporučuje použití vestavěného širokoúhlého panelu (strana 32), aby nedošlo ke ztmavnutí periferních částí obrazu.

## Řízení automatického zoomu optimalizováno pro formát snímače obrazu

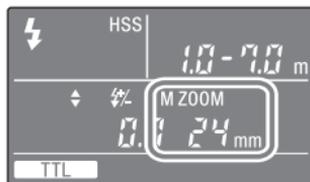
Tato jednotka poskytuje optimální pokrytí bleskem podle formátu snímače obrazu (formát APS-C/35mm formát) fotoaparátu (s výjimkou DSLR-A100).

# Manuální zoom

Pokrytí bleskem lze nastavit ručně bez ohledu na ohniskovou vzdálenost používaného objektivu (manuální zoom).

## Stisknutím tlačítka ZOOM vyberte nastavení pokrytí bleskem.

- Pokrytí zoomu je měněno v následujícím pořadí.  
105 mm → 70 mm → 50 mm → 35 mm → 28 mm → 24 mm → A ZOOM  
→ 105 mm → ...



- Při manuálním nastavení zoomu se nad pokrytím zoomu zobrazí [M ZOOM].
- Je-li nastavené pokrytí bleskem menší než odpovídá ohniskové vzdálenosti použitého objektivu, ztmavne periferní část obrazu.
- Pokrytí bleskem manuálního zoomu na panelu LCD je úhel pohledu ohniskové vzdálenosti 35mm formátu.

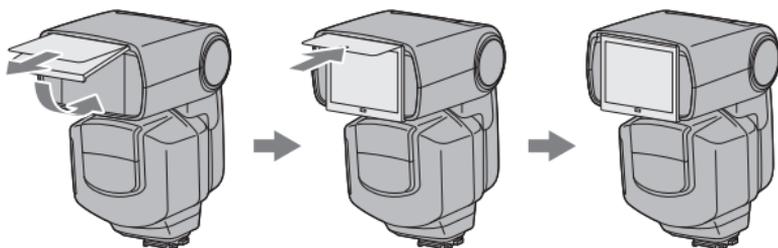
### Pokrytí bleskem a ohnisková vzdálenost

Čím větší hodnota ohniskové vzdálenosti objektivu na fotoaparátu, tím ve větší vzdálenosti může být objekt fotografován, aby byl celý na obrazovce; nicméně se zúží oblast, kterou lze pokrýt. Naopak s menší hodnotou ohniskové vzdálenosti lze objekty fotografovat pomocí širšího pokrytí. Pokrytí bleskem je oblast, kterou může světlo z blesku pokrýt rovnoměrně při nastavené či větší intenzitě, vyjádřená jako úhel. Pokrytí bleskem, při kterém lze fotografovat, je určeno ohniskovou vzdáleností. Protože se pokrytí bleskem určuje podle ohniskové vzdálenosti, může být pokrytí bleskem vyjádřeno jako hodnota pro ohniskovou vzdálenost.

## Vestavěný širokoúhlý panel (úhel zoomu 15 mm)

Vytažení vestavěného širokoúhlého panelu rozšiřuje pokrytí bleskem a zahrnuje ohniskové vzdálenosti od 15 mm do méně než 24 mm.

**Vytáhněte širokoúhlý panel, nastavte jej před výbojku blesku a pak zasuňte nazpátek odrazný list.**

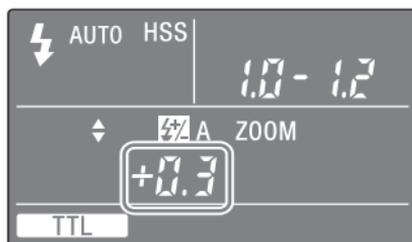


- Na panelu LCD se zobrazí [WIDE].
- Při vracení širokoúhlého panelu nazpátek jej zcela zasuňte zpět a ověřte, že se na displeji LCD vypne [WIDE].
- Nevytahujte širokoúhlý panel násilím. Mohlo by dojít k poškození širokoúhlého panelu.
- Při fotografování plochého objektu zepředu s ohniskovou vzdáleností menší než 18 mm může mírně ztmavnout periferní část obrazovky kvůli rozdílné intenzitě světla, které dopadá na střední a periferní část obrazovky.
- Při použití širokoúhlého objektivu s ohniskovou vzdáleností pod 15 mm může ztmavnout periferní část obrazovky.
- Ohnisková vzdálenost odpovídá ekvivalentu ohniskové vzdálenosti 35mm formátu.
- Tato blesková jednotka nepodporuje úhel pohledu 16mm objektivu Fisheye F2,8.
- Když má být tato jednotka blesku uložena do přiloženého pouzdra, zatlačte širokoúhlý panel a odrazný list zpět dovnitř hlavy blesku.

# Kompenzace blesku

Když je blesková jednotka v režimu blesku, který podporuje měření TTL, upraví se intenzita blesku automaticky. Nicméně tuto automaticky upravenou intenzitu blesku lze korigovat.

- Režimy blesku, které podporují měření TTL
  - Režim TTL
  - Režim WL CTRL, když je nastaveno [TTL RATIO: ON] nebo [RATIO: OFF]

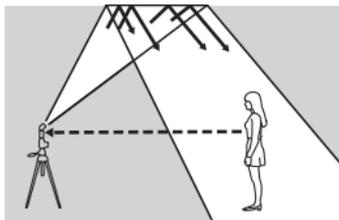


- Hodnoty nastavení:
  - 3,0, -2,5, -2,0~ ±0,0~ +2,0, +2,5, +3,0 (kroky 0,5)
  - 3,0, -2,7, -2,0, -2,0~±0,0~+2,0, +2,3, +2,7, +3,0 (kroky 0,3)
- Interval úrovně výkonu (0,5 nebo 0,3) lze změnit ve vlastních nastaveních. Způsob nastavení viz „Vlastní nastavení“ (strana 67) a „C09 Změna intervalu úrovně výkonu“ (strana 72).
- Nefunguje s fotoaparátem, který má patici příslušenství s autoaretačí. Kompatibilní modely fotoaparátů viz on-line. (Při vypnuté komunikaci s fotoaparátem se kompenzace blesku zobrazí také s nekompatibilním fotoaparátem. V tomto případě se po obnovení komunikace s fotoaparátem vypne zobrazení indikátoru kompenzace blesku a nedojde k provedení kompenzace blesku.)

- Při použití bleskové jednotky s kabelem mimo fotoaparát je vlastní úroveň výkonu zkorigována, ale hodnota této korekce na blesku se neodrazí v datech Exif fotoaparátu.
- Je-li měření zkorigováno na bleskové jednotce i na fotoaparátu, dojde k záblesku podle součtu obou hodnot. Nicméně panel LCD bleskové jednotky zobrazí pouze hodnotu korekce nastavenou na blesku.

# Odraz blesku

Použití bleskové jednotky na objekt, který má hned za sebou stěnu, vytvoří na této stěně ostré stíny. Nasměrováním bleskové jednotky na strop lze objekt osvětlit pomocí odraženého světla, tím snížit intenzitu stínů a vytvořit na obrazovce měkkší světlo.

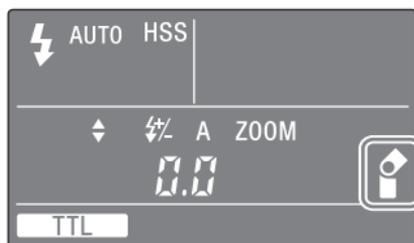
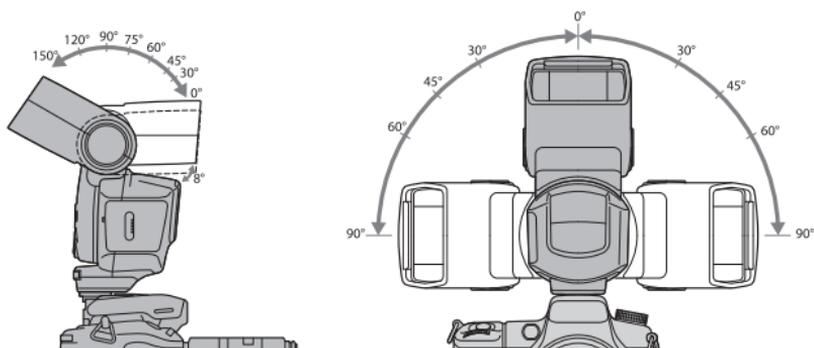


Odraz blesku



Normální blesk

**Otočte bleskovou jednotku nahoru či doleva/doprava a přitom pevně držte fotoaparát.**



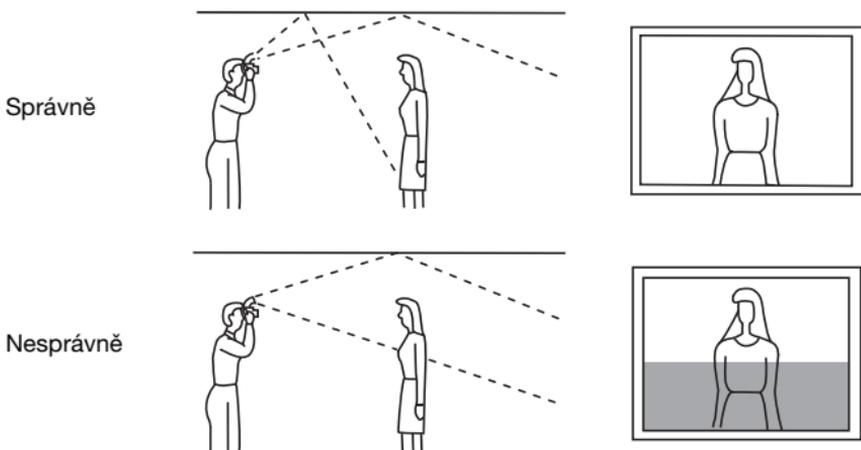
- Když je blesk otočen nahoru, na panelu LCD se nezobrazí rozsah blesku. Vysokorychlostní synchronizace (strana 45) je také skryta.
- Když je blesk otočen nahoru, nezobrazí se indikátor odrazu.
- Pro odraz blesku použijte bílý strop nebo stěnu. Barevný povrch zřejmě změní barvu světla. Nedoporučujeme vysoké stropy ani sklo.

# Nastavení úhlu odrazu

Současné použití přímého a odraženého světla z bleskové jednotky vytváří nerovnoměrné osvětlení. Při provádění testu záblesku ve skutečných podmínkách snímání nastavte nejlepší úhel odrazu.

Příklady podmínek snímání:

- vzdálenost od fotoaparátu k odrazné ploše,
- rozsah blesku,
- ohnisková vzdálenost objektivu.



## Když je záblesk odrážen nahoru

Úhel lze určit podle následující tabulky.

Ohnisková vzdálenost objektivu	Úhel odrazu
Minimum 70 mm	30°, 45°
28 mm - 70 mm	60°
Maximum 28 mm	75°, 90°

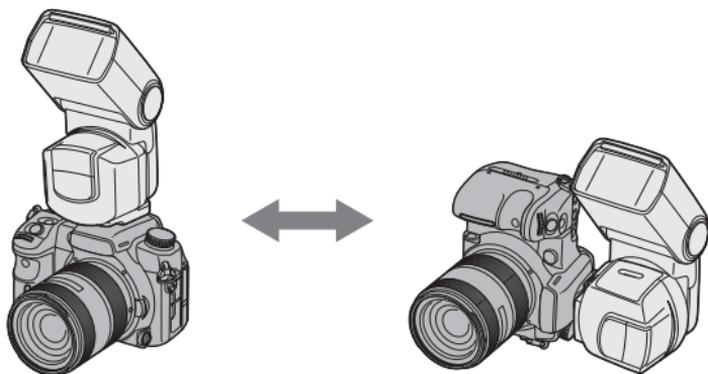
## Použití odrazného listu

Odrasný list vytvoří nejvyšší jas v očích objektu, který pak vypadá daleko živější.

- Odrasný list se vytáhne, když je vytažen širokoúhlý panel. Širokoúhlý panel zasuňte zpět.
- Při použití odrazného listu nastavte úhel odrazu na 90° nahoru.

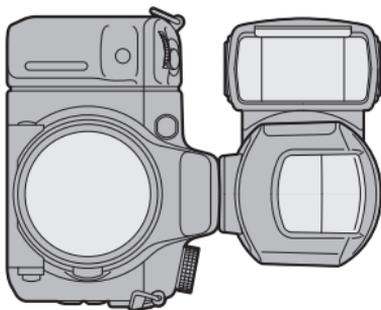
## Rychlý posun odrazu

Při snímání v poloze na výšku lze nastavit stejný odraz blesku, jako by se jednalo o snímání v poloze na šířku, a také používat ovládací panel ve správném směru.



## 90° odraz do strany

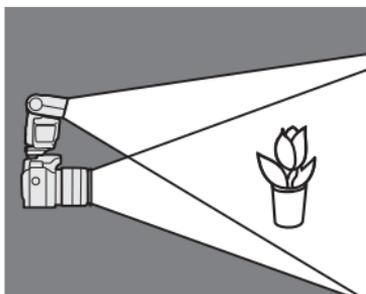
Když je úhel odrazu nastaven na 90° do strany a 0° nahoru při snímání v poloze na výšku, může dojít ke ztmavnutí horní a dolní části fotografie. V tomto případě použijte vestavěný širokoúhlý panel nebo nastavte úhel odrazu na 0° do strany.



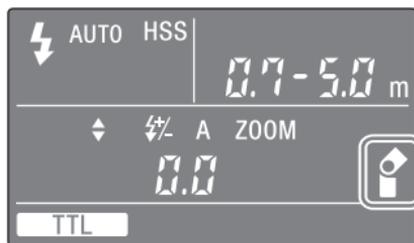
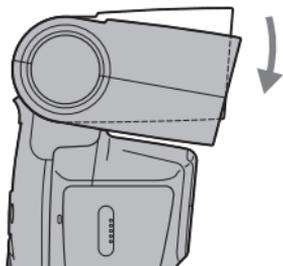
- Na panelu LCD bliká .
- Je-li pokrytí bleskem při zoomu nastaveno na [A ZOOM] při použití 90° odrazu do strany, nastaví se automaticky širokoúhlé pokrytí. V tomto případě je rozsah blesku kratší než pro 0° odraz do strany.

# Fotografování zblízka (odraz dolů)

Pro zajištění přesného osvětlení objektů při fotografování ve vzdálenosti 0,7 m až 1,0 m od fotoaparátu skloňte blesk mírně dolů.



**Otočte blesk směrem dolů a přitom pevně držte fotoaparát.**

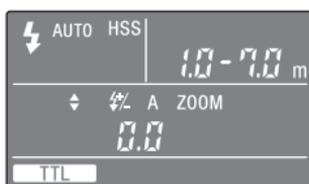


- Jde o 8° úhel otočení.
- Na panelu LCD se zobrazí .
- Při fotografování ve vzdálenosti menší než 0,7 m nebude blesk schopen zcela pokrýt objekt a dolní část obrazu bude tmavší. Použijte blesk mimo fotoaparát, dvojitý makroblesk nebo prstencové světlo.
- Odraz dolů lze použít pouze v případě, že je úhel odrazu nastaven na 0° nebo 90° do strany.
- Fyzicky delší objektivy mohou světlu blesku překážet.

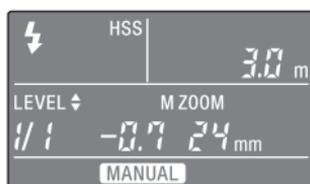
# Manuální blesk (M)

Normální měření blesku TTL automaticky nastaví intenzitu blesku k poskytnutí správné expozice pro daný objekt. Manuální blesk poskytuje pevnou intenzitu blesku bez ohledu na jas objektu a nastavení fotoaparátu.

- Protože manuální blesk není ovlivněn odrazivostí objektu, je vhodný pro použití u objektů s extrémně vysokou nebo nízkou odrazivostí.
- Manuální blesk lze použít pouze při nastavení fotoaparátu na režim M (manuální). V jiných režimech je automaticky vybráno měření TTL.
- Pro umožnění fotografování s manuálním bleskem i v jiných režimech než M na fotoaparátu lze změnit vlastní nastavení této jednotky. (strana 67)



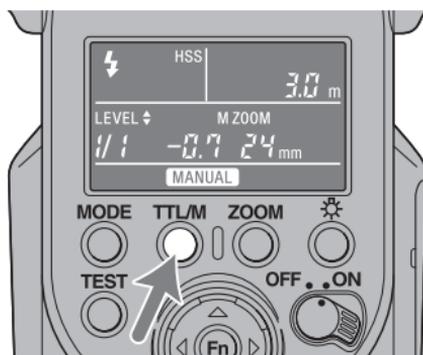
Měření blesku TTL



Měření manuálního blesku

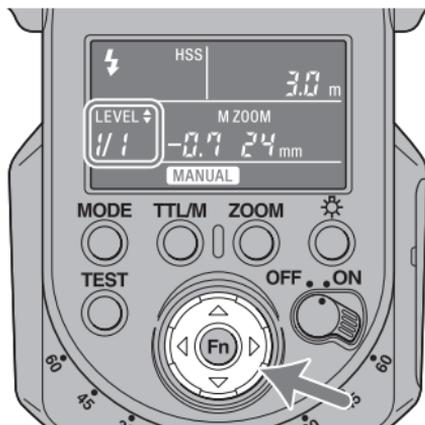
# 1 Stisknutím tlačítka TTL/M zobrazte **MANUAL** na panelu LCD.

- Režimy se změjí v následujícím pořadí.

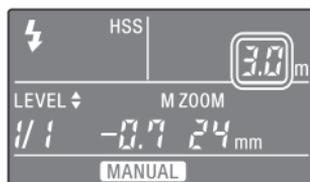


## 2 Stisknutím tlačítka $\Delta$ nebo $\nabla$ vyberte nastavení úrovně výkonu.

- Úroveň výkonu lze nastavit na následující hodnoty.  
1/1 (maximum)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/4  $\rightarrow$  1/8  $\rightarrow$  1/16  $\rightarrow$  1/32  $\rightarrow$  1/64  $\rightarrow$  1/128 (minimum)
- Indikace úrovně výkonu se někdy může lišit v závislosti na tom, zda byla úroveň výkonu zvýšena či snížena, a to i v případě, že je úroveň výkonu stejná.  
Tlačítko  $\nabla$   
1/1  $\rightarrow$  1/1(-0,3)  $\rightarrow$  1/1(-0,7)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/2(-0,3) ... 1/64(-0,3)  $\rightarrow$  1/64(-0,7)  $\rightarrow$  1/128  
Tlačítko  $\Delta$   
1/1  $\leftarrow$  1/2(+0,7)  $\leftarrow$  1/2(+0,3)  $\leftarrow$  1/2  $\leftarrow$  1/4(+0,7) ... 1/128(+0,7)  $\leftarrow$  1/128(+0,3)  $\leftarrow$  1/128
- Výkon lze nastavit na max. 22 úrovní pomocí změny intervalu úrovně výkonu. Podrobnosti viz „C09 Změna intervalu úrovně výkonu“ na straně 72.



- Při částečném stisknutí tlačítka spouště se na panelu LCD zobrazí vzdálenost, při které lze docílit správnou expozici. Nastavte clonu, aby zobrazená vzdálenost odpovídala vzdálenosti snímání.



Správné expozice je dosaženo ve vzdálenosti menší než 1,0 m.

Je-li rozsah blesku menší než 1,0 m, může dojít ke ztmavnutí dolní části obrazu na monitoru LCD fotoaparátu. Změňte rozsah blesku pro nastavení clony a citlivosti ISO.



Správné expozice je dosaženo ve vzdálenosti větší než 28 m.

- Je-li při fotografování s manuálním bleskem nastavena úroveň výkonu na 1/1, dojde k záblesku na plný výkon. Rozsah úrovní výkonu (např. 1/1 → 1/2) odpovídá rozsahu hodnot clony (např. F4 → 5,6).
- Kontrolní indikace rozsahu blesku na tlačítku TEST (bliká zeleně) nefunguje po pořízení fotografie pomocí manuálního blesku.

# Vysokorychlostní synchronizace (HSS)



Vysokorychlostní synchronizace



Normální blesk

Vysokorychlostní synchronizace eliminuje omezení času synchronizace blesku a umožňuje použít blesk v celém rozsahu časů závěrky daného fotoaparátu. Zvětšený rozsah volitelných clon umožňuje fotografování s bleskem při široce otevřené cloně, která ponechá pozadí rozostřené a akcentuje objekt vpředu. I když fotografujete při širokém clonovém čísle v režimu A nebo M ve fotoaparátu s velmi jasným pozadím a snímek by byl zpravidla přeexponován, můžete expozici upravit pomocí vysokorychlostní závěrky.

Podrobnosti o vypnutí nastavení HSS viz „Vlastní nastavení“ (strana 67).

## Čas synchronizace blesku

Fotografování s bleskem je obvykle spojováno s minimálním časem závěrky, které se říká čas synchronizace blesku. Toto omezení se netýká fotoaparátů navržených pro fotografování s vysokorychlostní synchronizací (HSS), neboť umožňují fotografovat s bleskem při minimálním času závěrky fotoaparátu.

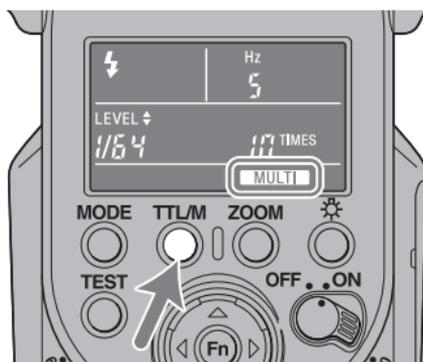
# Vícenásobný blesk (MULTI)

Blesk se spustí vícekrát, zatímco je závěrka otevřená (vícenásobný blesk). Vícenásobný blesk umožňuje zachytit pohyb objektu na fotografii pro pozdější analýzu.

- Pro fotografování s vícenásobným bleskem musí být fotoaparát nastaven na režim M. V jiných režimech než M na fotoaparátu zřejmě nedojde k získání správné expozice.
- Vlastní nastavení této jednotky umožňuje fotografování s vícenásobným bleskem i v jiných režimech než M na fotoaparátu. (strana 67)

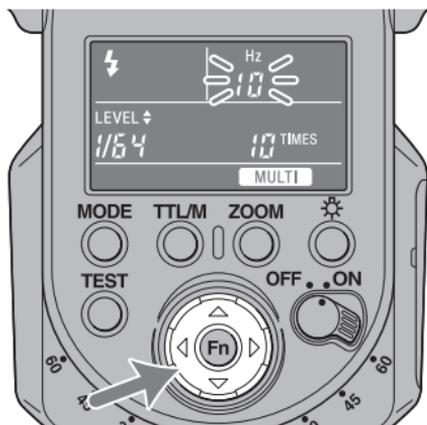


- 1 Stisknutím tlačítka TTL/M zobrazte **MULTI** na panelu LCD.



## 2 Stisknutím tlačítka Fn spust'ete blikání [Hz] a pak stisknutím tlačítka $\Delta$ nebo $\nabla$ vyberte frekvenci blesku.

- Čísla ukazují počet záblesků za sekundu.
- Frekvenci blesku lze vybrat z následujících hodnot.  
100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Pro opakovanou změnu hodnoty přidržte stisknuté tlačítko  $\Delta$  nebo  $\nabla$ .



## 3 Stisknutím tlačítka Fn spust'ete blikání [TIMES] a pak stisknutím tlačítka $\Delta$ nebo $\nabla$ vyberte počet záblesků.

- Počet záblesků lze vybrat z následujících hodnot.  
--, 100, 90, 80, 70, 60, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Pro opakovanou změnu hodnoty přidržte stisknuté tlačítko  $\Delta$  nebo  $\nabla$ .
- Při výběru „--“ budou záblesky pokračovat v nastavené frekvenci, zatímco je závěrka otevřená.



#### 4 Stisknutím tlačítka Fn spustíte blikání indikátoru úrovně výkonu a pak stisknutím tlačítka $\Delta$ nebo $\nabla$ vyberte nastavení úrovně výkonu.

- Úroveň výkonu lze nastavit na následující hodnoty.  
1/8  $\rightarrow$  1/16  $\rightarrow$  1/32  $\rightarrow$  1/64  $\rightarrow$  1/128
- Interval úrovně výkonu lze změnit tak, aby mohl být nastaven výkon až na 13 úrovní.

Podrobnosti viz „C09 Změna intervalu úrovně výkonu“ na straně 72.



## 5 Stisknutím tlačítka Fn dokončete nastavení.

## 6 Nastavte čas závěrky a clonu.

- Čas závěrky by se měl rovnat alespoň počtu záblesků (TIME) děleno frekvencí blesku (Hz).  
Je-li např. počet záblesků roven 10 a frekvence blesku rovna 5, nastavte čas závěrky daného fotoaparátu na 2 sekundy nebo více.

## 7 Když je blesk plně nabitý, stisknutím tlačítka spouště pořídíte fotografii.

- Na panelu LCD se zobrazí vzdálenost, při které lze docílit správnou expozici s jedním zábleskem.
- Při fotografování s vícenásobným bleskem se doporučuje použít stativ k prevenci chvění fotoaparátu.
- Je-li ve vlastních nastaveních vybrán [TEST1], spustí se v průběhu stisknutí tlačítka TEST test blesku s vybranými hodnotami frekvence/počtu/úrovně. Když je vybrán [TEST3] či [TESTM], bude mít prioritu trojitý blesk nebo čtyřsekundový modelovací blesk.

## Maximální počet průběžných záblesků

Maximální počet průběžných záblesků při fotografování s vícenásobným bleskem je omezen kapacitou baterie. Následující hodnoty slouží jako vodítko.

### S alkalickými bateriemi

Úroveň výkonu	Frekvence blesku (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	9	10	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	15	20	20	30	45	65	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	15	15	15	15	17	17	18	18	20	40	50	65	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	30	30	32	32	35	37	40	45	75	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	60	60	65	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* znamená více než 100.

### S niki-metalhydridovými bateriemi (o kapacitě 2100 mAh)

Úroveň výkonu	Frekvence blesku (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	8	8	10	10	25	100*	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	20	30	60	75	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	17	17	18	18	18	19	20	20	40	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	32	33	35	36	40	45	55	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	63	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* znamená více než 100.

- Maximální počet záblesků se liší v závislosti na typu baterie a jeho stavu.

# Režim bezdrátového blesku (WL)

Tato blesková jednotka umožňuje následující fotografování s bezdrátovým bleskem.

## [A] Fotografování s bezdrátovým bleskem (HVL-F43M: blesk mimo fotoaparát)

Vestavěný blesk fotoaparátu je ovladač (blesk, který emituje řídicí světlo) a HVL-F43M je blesk mimo fotoaparát (blesk, který je vzdálen od fotoaparátu).

## [B] Fotografování s bezdrátovým bleskem (HVL-F43M: ovladač)

HVL-F43M je ovladač a jiný blesk je vzdálen od fotoaparátu.

## [C] Fotografování s několika bezdrátovými blesky s řízením poměru osvětlení

Fotoaparát, který podporuje řízení poměru osvětlení, může pomocí HVL-F43M jako ovladače seskupit několik blesků mimo fotoaparát a řídit poměr osvětlení.



Normální blesk



Bezdrátový blesk [A], [B]

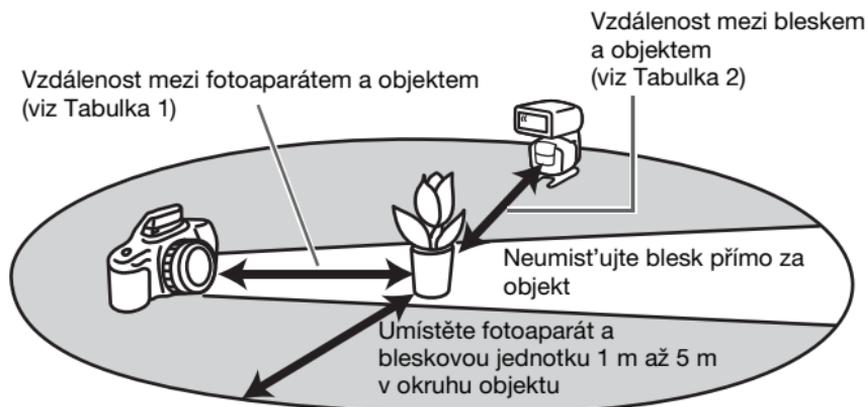


Bezdrátový blesk [C]  
(Režim řízení poměru osvětlení)

# Rozsah bezdrátového blesku

Bezdrátový blesk používá světelný signál z blesku jako spouštěč pro aktivaci blesku mimo fotoaparát. Při nastavení polohy fotoaparátu, blesku a objektu postupujte podle bodů níže.

- Fotografování v tmavých interiérech.
- Umístěte blesk mimo fotoaparát do šedé oblasti v následujícím obrázku.



## Vzdálenost fotoaparát-HVL-F43M-objekt

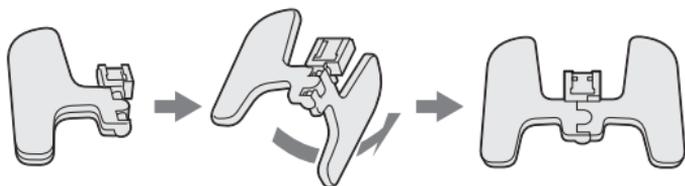
	Vzdálenost fotoaparát-objekt (Tabulka 1)	Vzdálenost HVL-F43M - objekt (Tabulka 2)				
		Jiná než HSS	HSS			
Čas závěrky	Všechny časy závěrky	Čas synchronizace nebo pomalejší	1/250 s	1/500 s	1/1000 s	1/2000 s
Clona						
2,8	1,4 - 5	1 - 5	1 - 3	1 - 2,1	1 - 1,5	1 - 1,1
4	1 - 5	1 - 5	1 - 2,1	1 - 1,5	1 - 1,1	-
5,6	1 - 5	1 - 5	1 - 1,5	1 - 1,1	-	-

Jednotky: m

- Vzdálenosti ve výše uvedené tabulce předpokládají použití ISO 100. Je-li použito ISO 400, vzdálenosti se musejí vynásobit faktorem dva (předpokládejte limit 5 m).
- Při použití bezdrátového blesku se na panelu LCD nezobrazí rozsah blesku.

# Otevírání a zavírání přiloženého ministožánku

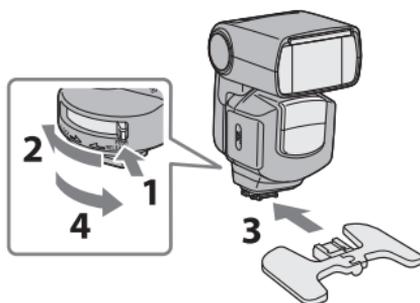
- Ministožánek je skládací a při použití musí být otevřený.



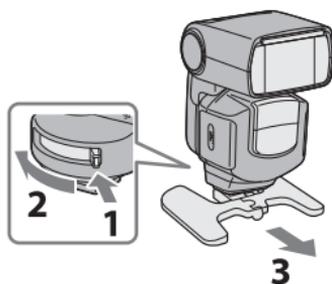
## Nasazení a sejmutí ministožánku

- Dodaný ministožánek slouží v případě, když je blesková jednotka mimo fotoaparát.

### Nasazení

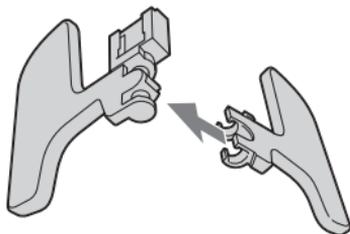


### Sejmutí



- Obsluha uvolňovacího tlačítka a aretační páčky viz strana 14.
- Bleskovou jednotku lze nasadit na stativ pomocí otvoru pro upevnění stativu pod ministožánkem. Použijte stativ vybavený šroubem kratším než 5,5 mm. Protože stativ se šroubem delším než 5,5 mm nemůže ministožánek řádně upevnit, mohlo by dojít k poškození ministožánku.

- Když se ministožánek rozdělí na dvě části, nasadte na část s hřídelí druhou část.



# [A] Fotografování s bezdrátovým bleskem pomocí HVL-F43M jako blesku mimo fotoaparát

Používejte jednotku blesku mimo fotoaparát pouze se světlem z vestavěného blesku jako signálem.

Vestavěný blesk



HVL-F43M

## 1 Nasadíte bleskovou jednotku na fotoaparát a zapnete napájení bleskové jednotky a fotoaparátu.

## 2 Nastavte fotoaparát na režim bezdrátového blesku.

- Způsob nastavení se liší v závislosti na použitém fotoaparátu. Podrobnosti viz návod k obsluze daného fotoaparátu.
- Je-li fotoaparát nastaven na bezdrátový režim, blesk se také automaticky nastaví na bezdrátový režim a na panelu LCD se zobrazí WL.  
Informace o kanálu blesku jsou přeneseny do fotoaparátu.
- Úroveň osvětlení lze změnit také pro režim bezdrátového blesku. Podrobnosti viz strana 72.

## 3 Vyjmete bleskovou jednotku z fotoaparátu a vysuňte vestavěný blesk.

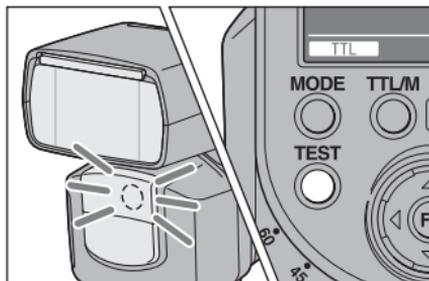
- Ověřte, že zobrazený režim bezdrátového ovládání na panelu LCD bleskové jednotky je [RMT] nebo [RMT2].

## 4 Nastavte fotoaparát a bleskovou jednotku.

- Nastavte fotoaparát a bleskovou jednotku v tmavém místě, jako je interiér.
- Podrobnosti viz strana 52.

## 5 Ověřte, že vestavěný blesk a blesková jednotka jsou plně nabité.

- Indikace plného nabití vestavěného blesku se liší v závislosti na fotoaparátu. Podrobnosti viz návod k obsluze daného fotoaparátu.
- Když je blesková jednotka v režimu bezdrátového blesku plně nabitá, iluminátor AF na čelní straně bliká a tlačítko TEST svítí žlutě.



## 6 Pro kontrolu použijte test blesku.

- Při fotografování s bezdrátovým bleskem se způsob testu blesku liší v závislosti na použitém fotoaparátu. Podrobnosti viz návod k obsluze daného fotoaparátu.
- Pokud test blesku nefunguje, změňte polohu fotoaparátu, blesku a objektu, nebo namířte přijímač signálu bezdrátového ovládání směrem k fotoaparátu.

## 7 Znovu ověřte, že vestavěný blesk a jednotka blesku jsou plně nabité, a stisknutím tlačítka spouště pořídíte fotografii.

## Nastavení bezdrátového blesku pouze bleskem

Pokud po provedení nastavení bezdrátového blesku v kroku [A] pokračujete v použití stejné kombinace fotoaparátu a blesku, aniž byste měnili bezdrátový kanál, můžete také nastavit blesk a fotoaparát zvlášť na bezdrátový režim.

### Nastavení fotoaparátu:

#### Nastavte fotoaparát na režim bezdrátového blesku.

Podrobnosti viz návod k obsluze přiložený k danému fotoaparátu.

### Nastavení blesku:

#### 1 Stisknutím tlačítka TTL/M zobrazte **TTL** nebo **MANUAL**.

- Při výběru **MANUAL** blesková jednotka zableskne s nastavenou úrovní výkonu.

#### 2 Opakovaným stisknutím tlačítka MODE zobrazte [WL] a pak stiskněte tlačítko Fn.

#### 3 Stisknutím tlačítka < nebo > spust'ete blikání [RMT] či [RMT2] a pak stiskněte tlačítko Fn.

- Ověřte, že bezdrátový kanál blesku mimo fotoaparát je nastaven na stejný kanál jako ovladač.  
Podrobnosti o nastavení bezdrátového kanálu viz „Vlastní nastavení“ (strana 67).

## [B] Fotografování s bezdrátovým bleskem pomocí HVL-F43M jako ovladače

Při použití DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 nebo DSC-RX1R lze provádět fotografování s bezdrátovým bleskem pomocí více než 2 bleskových jednotek, jedné jako ovladače a druhé jako blesku mimo fotoaparát. Použijte HVL-F43M jako ovladač.

HVL-F43M



Blesk mimo fotoaparát

Používáte-li HVL-F56AM nebo HVL-F36AM jako blesk mimo fotoaparát při použití fotoaparátu DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 nebo DSC-RX1R, nastavte režim bezdrátového ovladače HVL-F43M na [CTRL2] ([CTRL] na displeji LCD). Podrobnosti o nastavení viz „Vlastní nastavení“ (C03) na straně 70.

### 1 Nastavte fotoaparát, blesk (ovladač) a blesk (mimo fotoaparát) na bezdrátový blesk.

#### Nastavení fotoaparátu:

#### Nastavte fotoaparát na bezdrátový blesk.

Podrobnosti viz návod k obsluze přiložený k danému fotoaparátu.

#### Nastavení ovladače:

- 1 Opakovaným stisknutím tlačítka **MODE** zobrazte [WL] a pak stiskněte tlačítko **Fn**.
- 2 Stisknutím tlačítka **◁** nebo **▷** spusťte blikání [CTRL] a pak stiskněte tlačítko **Fn**.
  - Zobrazí se [CTRL+] nebo [CTRL].

## Nastavení blesku mimo fotoaparát:

Nastavte bezdrátový blesk při nasazené bleskové jednotce na fotoaparátu a pak ji z fotoaparátu vyjměte. Podrobnosti viz návod k obsluze přiložený k danému externímu blesku. Když je HVL-F43M používán jako blesk mimo fotoaparát, viz strana 57 a nastavte dálkový režim na [RMT].

### 2 Nasad'te ovladač na fotoaparát a zapněte napájení fotoaparátu, ovladače a blesku mimo fotoaparát.

### 3 Nastavte fotoaparát s ovladačem a bleskem mimo fotoaparát.

- Podrobnosti viz strana 52.

### 4 Ověřte, že ovladač a blesková jednotka jsou plně nabité.

- Když je blesková jednotka v režimu bezdrátového blesku plně nabitá, iluminátor AF na čelní straně bliká a tlačítko TEST svítí žlutě.

### 5 Pro kontrolu použijte test blesku.

- Způsob testu blesku se liší v závislosti na použitém fotoaparátu. Podrobnosti viz návod k obsluze daného fotoaparátu.
- Pokud test blesku nefunguje, změňte polohu fotoaparátu, blesku a objektu, nebo namiřte přijímač signálu bezdrátového ovládání směrem k fotoaparátu. Dále ověřte, že bezdrátový kanál blesku mimo fotoaparát je nastaven na stejný kanál jako ovladač.

## **6 Znovu ověřte, že ovladač a jednotka blesku jsou plně nabité, a stisknutím tlačítka spouště pořídíte fotografii.**

- I při nastavení RATIO na [OFF] ovladač bleskne kvůli přenosu signálu.

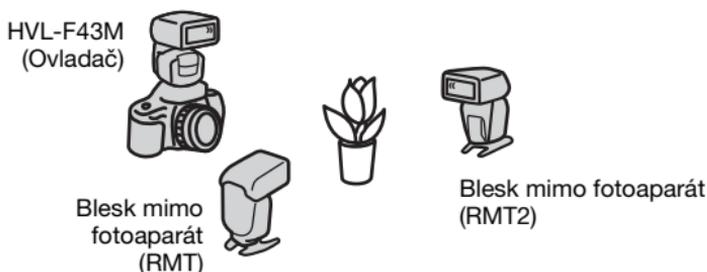
## [C] Fotografování s několika bezdrátovými blesky s řízením poměru osvětlení

Při použití DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 nebo DSC-RX1R lze provádět fotografování s bezdrátovým bleskem spolu s řízením poměru osvětlení mezi maximálně 3 skupinami včetně ovladače a dvou skupin bleskových jednotek mimo fotoaparát.

Ovladač: HVL-F43M (tato jednotka)

Blesky mimo fotoaparát: HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M, HVL-F42AM

Tyto bleskové jednotky lze nastavit do 2 skupin (RMT a RMT2).



- Ve skupině [RMT] lze použít jakoukoli kombinaci HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M a HVL-F42AM. Ve skupině [RMT2] lze použít HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM nebo HVL-F43M s nastavením na [CTRL1] (CTRL+ na displeji LCD).
- HVL-F42AM používaný jako blesk mimo fotoaparát je rozpoznán jako skupina [RMT]. Při použití HVL-F42AM jako blesku mimo fotoaparát při fotografování se 3 skupinami bezdrátových blesků použijte HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM nebo HVL-F43M jako další blesk mimo fotoaparát, který lze nastavit na [RMT2].
- Při použití DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 nebo DSC-RX1R lze používat HVL-F56AM a/nebo HVL-F36AM jako blesky mimo fotoaparát. Nastavte režim bezdrátového ovladače u HVL-F43M na [CTRL2] ([CTRL] na displeji LCD). V tomto režimu jsou HVL-F56AM a/nebo HVL-F36AM ve skupině [RMT] a pomocí HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM nebo HVL-F43M jako ovladače můžete řídit poměr osvětlení až 2 skupin. Podrobnosti o nastavení režimu ovladače viz [C03] v části „Vlastní nastavení“ (strana 70).
- Pro fotografování s bezdrátovým bleskem s řízením poměru osvětlení je celý poměr úrovně výkonu zobrazen pomocí zobrazení rozsahu blesku/frekvence vícenásobného blesku/poměru blesku na panelu LCD.

Pokrač. na další str.

Např.

Zobrazuje-li displej [4:2:1], blesk každé skupiny bleskne s úrovní výkonu 4/7, 2/7 a 1/7 z celku.



## 1 Nastavte fotoaparát, blesk (ovladač) a blesk (mimo fotoaparát) na bezdrátový blesk.

**Nastavení fotoaparátu:**

**Nastavte fotoaparát na bezdrátový blesk.**

Podrobnosti viz návod k obsluze přiložený k danému fotoaparátu.

**Nastavení ovladače:**

- 1 **Opakovaným stisknutím tlačítka MODE zobrazte [WL] a pak stiskněte tlačítko Fn.**
- 2 **Stisknutím tlačítka ◀ nebo ▶ spusťte blikání [CTRL] a [RATIO] a pak stiskněte tlačítko Fn.**
- 3 **Stisknutím tlačítka △ nebo ▽ vyberte poměr osvětlení.**
  - Poměr osvětlení lze nastavit na následující hodnoty.  
1, 2, 4, 8, 16, --\*  
\* Blesková jednotka nemůže blesknout, je-li poměr osvětlení nastaven na [--].
- 4 **Stisknutím tlačítka ◀ nebo ▶ vyberte poměr osvětlení ovladače a bleskových jednotek mimo fotoaparát (RMT, RMT2) a pak stiskněte tlačítko Fn.**
  - Když používáte bleskovou jednotku s ovladačem po nastavení bleskové jednotky na [CTRL1] při existenci blesku mimo fotoaparát (RMT/RMT2), který nechcete spustit, nastavte poměr úrovně výkonu na [--] na bleskové jednotce.

## 5 Stisknutím tlačítka TTL/M zobrazte **TTL**.

- Při výběru **MANUAL** je s řízením poměru osvětlení použito nastavení manuálního blesku.

### Nastavení blesku mimo fotoaparát:

Nastavte bezdrátový blesk při nasazené bleskové jednotce na fotoaparátu a pak ji z fotoaparátu vyjměte. Podrobnosti viz návod k obsluze přiložený k danému externímu blesku. Když je HVL-F43M používán jako blesk mimo fotoaparát, viz strana 57.

## 2 Nasad'te ovladač na fotoaparát a zapněte napájení fotoaparátu, ovladače a blesku mimo fotoaparát.

## 3 Nastavte fotoaparát s ovladačem a bleskem mimo fotoaparát.

- Podrobnosti viz strana 52.

## 4 Ověřte, že ovladač a blesková jednotka jsou plně nabité.

- Když je blesková jednotka v režimu bezdrátového blesku plně nabitá, iluminátor AF na čelní straně bliká a tlačítko TEST svítí žlutě.

## 5 Pro kontrolu použijte test blesku.

- Způsob testu blesku se liší v závislosti na použitém fotoaparátu. Podrobnosti viz návod k obsluze daného fotoaparátu.
- Pokud test blesku nefunguje, změňte polohu fotoaparátu, blesku a objektu, nebo namiřte přijímač signálu bezdrátového ovládání směrem k fotoaparátu. Dále ověřte, že bezdrátový kanál blesku mimo fotoaparát je nastaven na stejný kanál jako ovladač.

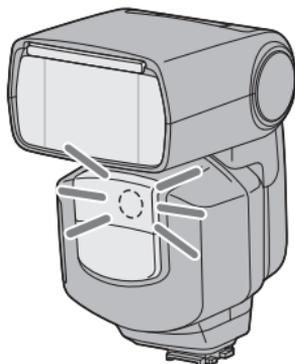
## 6 Znovu ověřte, že ovladač a jednotka blesku jsou plně nabité, a stisknutím tlačítka spouště poříd'te fotografii.

## Poznámky k bezdrátovému blesku

- V režimu bezdrátového blesku nelze používat flashmetr ani měřidlo teploty chromatičnosti kvůli předblesku.
- Test blesku pro bezdrátový blesk je v aktuálně vybraném režimu testu blesku. Pomocí [TEST1] se spustí jeden záblesk a pomocí [TEST3] tři záblesky. Pomocí [TESTM] se spouštějí záblesky po dobu čtyř sekund. Podrobnosti o testu blesku viz „Vlastní nastavení“ (strana 67).
- Poloha zoomu pro HVL-F43M je automaticky nastavena na 24 mm. Jiná poloha zoomu než 24 mm není doporučena.
- V režimu bezdrátového blesku je měření ADI stornováno a automaticky používáno měření blesku P-TTL (strana 26).
- Vícenásobný blesk nelze použít.
- Je-li v blízkosti používán jiný bezdrátový blesk, můžete pro prevenci rušení změnit kanál ve vlastních nastaveních (strana 67).
- Při fotografování s bezdrátovým bleskem se ve vzácných případech může blesková jednotka omylem spustit kvůli okolní statické elektřině nebo elektromagnetickému šumu.  
Když není blesk používán, vyberte [] pomocí tlačítka MODE.
- Blesková jednotka nemusí ve vzácných případech poskytnout správné osvětlení, protože světlo signálu nedosáhne objekt apod. kvůli místu, kde je bezdrátový blesk nainstalován. V tomto případě lze předejít nesprávnému osvětlení změnou místa instalace bezdrátového blesku nebo změnou bezdrátového kanálu ve vlastních nastaveních (strana 67).
- Používat lze několik blesků mimo fotoaparát současně.
- Je-li blesk mimo fotoaparát v režimu MANUAL, spustí se blesk mimo fotoaparát s úrovní výkonu nastavenou v každém blesku.

# Iluminátor AF

Při nedostatku světla nebo nízkém kontrastu objektu se pro automatické zaostření rozsvítí červené světlo na čelní straně bleskové jednotky, když je částečně stisknuto tlačítko spouště. Jde o iluminátor AF sloužící k usnadnění automatického zaostření.



- Iluminátor AF funguje i v případě, když se na panelu LCD zobrazí [⚡].
- Během činnosti iluminátoru AF blesku nefunguje iluminátor AF fotoaparátu.
- Iluminátor AF nefunguje, když se v režimu zaostření používá průběžné AF (při neustálém zaostřování na pohybující se objekt).
- Iluminátor AF nemusí fungovat v případě, že je ohnisková vzdálenost objektivu větší než 300 mm. Blesková jednotka nebude fungovat po vyjmutí z fotoaparátu.

# Reset na výchozí nastavení

Stiskněte společně tlačítka **MODE** a **TTL/M** po dobu delší než tři sekundy.

Většina funkcí blesku se vrátí na výchozí nastavení.



Položka	Výchozí nastavení	Strana
Blesk zap./vyp.	Zap. (⚡ nebo ⚡Auto)	19
Kompenzace blesku	0.0	33
Pokrytí bleskem (zoom)	Automatický zoom (105 mm)	30
Režim blesku (TTL/M/MULTI)	TTL	41, 46
Bezdrátový blesk (WL)	RMT	51
Poměr osvětlení	1:1:1	61
Úroveň výkonu v TTL/M (LEVEL)	1/1	41, 46
Úroveň výkonu ve vícenásobném blesku (LEVEL)	1/32	46
Frekvence ve vícenásobném blesku (Hz)	5	46
Opakování ve vícenásobném blesku (TIMES)	10	46
Výkon světla LED (LEVEL)	1 (minimální)	14

Vlastní nastavení (strana 67) nejsou resetována.

# Vlastní nastavení

Různá nastavení blesku je možné měnit podle potřeby.

Změnit lze následujících 9 položek. (\*Výchozí nastavení jsou podtržena.)

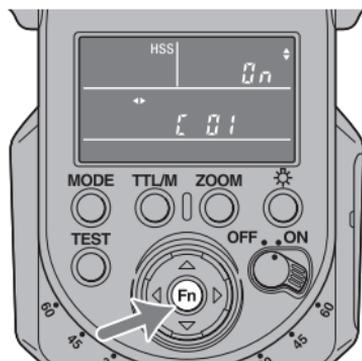
- C01 Nastavení HSS (zap./vyp.)
- C02 Nastavení bezdrátového kanálu (kanály 1 až 4)
- C03 Nastavení režimu bezdrátového ovladače (1/2)
- C04 Režim záznamu, v němž lze nastavit manuální blesk nebo vícenásobný blesk (pouze režim M/všechny režimy)
- C05 Nastavení testu blesku (jednou/3krát/4 sekundy)
- C06 Doba do úspory energie (30 sekund/3 minuty/30 minut/žádná)
- C07 Doba do úspory energie při použití bezdrátového blesku (60 minut/žádná)
- C08 Jednotky rozsahu blesku (metry/stopy)
- C09 Interval přepnutí úrovně výkonu (0,3/0,5)

## Provádění vlastních nastavení

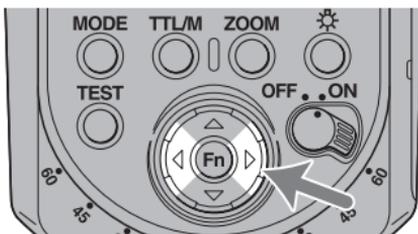
Vlastní nastavení se změní následujícím způsobem.

### 1 Když je vypínač napájení nastaven na ON, stiskněte tlačítko Fn po dobu více než tři sekund.

- Zobrazí se první položka (C01 Nastavení HSS).



- 2 Stisknutím ◀ nebo ▶ vyberte položku nastavení, kterou chcete změnit.**



- 3 Stisknutím Δ nebo ▽ změníte dané nastavení a pak stiskněte tlačítko Fn.**

- Vlastní nastavení je dokončeno a displej LCD se vrátí do režimu záznamu.
- Je-li v C03, C04, C06 či C07 vybráno jiné nastavení než výchozí, zůstane zobrazeno **C** na panelu LCD.
- Vybraná nastavení se zachovávají i v případě, že je blesková jednotka vypnuta nebo jsou vyjmuty baterie.

# Změny vlastních nastavení

## C01 Nastavení vysokorychlostní synchronizace



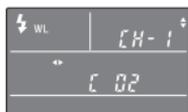
zap.



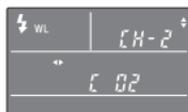
vyp.

- Tato blesková jednotka se nastaví na vysokorychlostní synchronizaci automaticky, když je nastaven kratší čas závěrky než čas synchronizace blesku. Čas synchronizace blesku se liší v závislosti na fotoaparátu. Další podrobnosti o čase synchronizace blesku viz návod k obsluze přiložený k danému fotoaparátu.
- Doporučujeme pořizovat fotografie na jasných místech.
- Vysokorychlostní synchronizaci nelze používat s odrazem blesku.
- Při vysokorychlostní synchronizaci se nedoporučuje použití flashmetru či měřidla teploty chromatičnosti, protože to narušuje docílení správné expozice a barvy.
- Při použití vysokorychlostní synchronizace se zmenší rozsah blesku oproti běžnému fotografování s bleskem. Ověřte, že se objekt nachází v rozsahu blesku.
- Vysokorychlostní synchronizaci lze také použít při fotografování s bezdrátovým bleskem.
- Při výběru [OFF] se vysokorychlostní synchronizace zruší. Je-li vysokorychlostní synchronizace zrušena, nelze čas závěrky nastavit na kratší čas než je čas synchronizace.

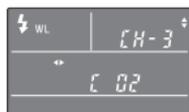
## C02 Změna nastavení kanálu bezdrátového blesku



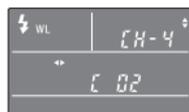
kanál 1



kanál 2



kanál 3



kanál 4

- Nasadte bleskovou jednotku na fotoaparát a po změně kanálu částečně stiskněte tlačítko spouště.

## C03 Výběr režimu bezdrátového ovládání



ovládání 1



ovládání 2

Při použití HVL-F43M jako ovladače při fotografování s bezdrátovým bleskem vyberte [CTRL1] nebo [CTRL2] v závislosti na modelech blesků mimo fotoaparát.

V závislosti na modelech blesků mimo fotoaparát se na displeji LCD zobrazí následující.

- Režim [CTRL1]: [CTRL+]  
Tento režim zvolte při použití pouze HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M nebo HVL-F42AM jako blesku mimo fotoaparát.
- Režim [CTRL2]: [CTRL]  
Tento režim zvolte při použití také HVL-F56AM nebo HVL-F36AM jako blesku mimo fotoaparát.

## C04 Změna režimu záznamu, který může použít režim manuálního blesku (M) a režim vícenásobného blesku



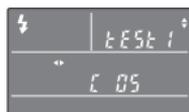
Pouze režim M



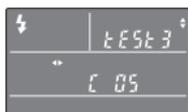
Všechny režimy

- Při výběru [PASM] lze používat fotografování s manuálním bleskem a fotografování s vícenásobným bleskem ve všech režimech záznamu daného fotoaparátu. Správné expozice zřejmě nebude docíleno při fotografování v jiných režimech než režim M fotoaparátu, a proto doporučujeme režim M daného fotoaparátu.
- Při výběru [PASM] zůstává tato jednotka v režimu manuálního blesku, i když se režim záznamu fotoaparátu změní na A (automatický režim).

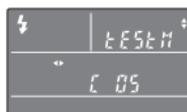
## C05 Změna režimu testu blesku



jednou



3krát



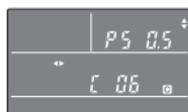
4 sekundy

[TEST1] : zableskne jednou v závislosti na nastavené úrovni výkonu.

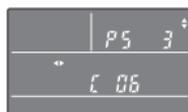
[TEST3] : zableskne třikrát s určenou rychlostí.

[TESTM] : spouští záblesky po dobu čtyř sekund s určenou rychlostí.

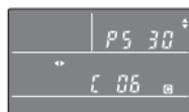
## C05 Změna doby do režimu úspory energie



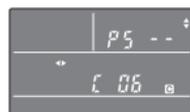
30 sekund



3 minuty



30 minut



žádná

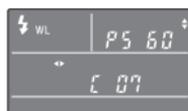
[PS 0,5] : přejde do režimu úspory energie po 30 sekundách.

[PS 3] : přejde do režimu úspory energie po 3 minutách.

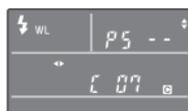
[PS 30] : přejde do režimu úspory energie po 30 minutách.

[PS --] : deaktivuje režim úspory energie.

## C05 Změna doby do režimu úspory energie při použití bezdrátového blesku



60 minut

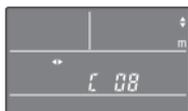


žádná

[PS 60] : přejde do režimu úspory energie po 60 minutách.

[PS --] : deaktivuje režim úspory energie.

## C08 Změna jednotky rozsahu blesku

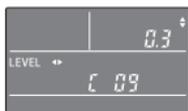


metry



stopy

## C09 Změna intervalu úrovně výkonu



0,3



0,5

[0,3]: změnění úroveň výkonu o 0,3 EV

[0,5]: změnění úroveň výkonu o 0,5 EV

## Indikace úrovně výkonu

Podle intervalu úrovně výkonu, který jste nastavili, se úrovně výkonu změní takto.

Při nastavení na [0,3]

Tlačítko  $\nabla$

$1/1 \rightarrow 1/1(-0,3) \rightarrow 1/1(-0,7) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0,3) \dots 1/64(-0,3) \rightarrow 1/64(-0,7)$   
 $\rightarrow 1/128$

Tlačítko  $\Delta$

$1/1 \leftarrow 1/2(+0,7) \leftarrow 1/2(+0,3) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0,7) \dots 1/128(+0,7) \leftarrow 1/128(+0,3)$   
 $\leftarrow 1/128$

Při nastavení na [0,5]

Tlačítko  $\nabla$

$1/1 \rightarrow 1/1(-0,5) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0,5) \dots 1/64 \rightarrow 1/64(-0,5) \rightarrow 1/128$

Tlačítko  $\Delta$

$1/1 \leftarrow 1/2(+0,5) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0,5) \dots 1/64 \leftarrow 1/128(+0,5) \leftarrow 1/128$

Někdy se indikace úrovně výkonu liší v závislosti na tom, zda je použito tlačítko  $\Delta$  nebo  $\nabla$ , a to i v případě stejné úrovně výkonu.

Příklad:

$1/1(-0,7)$  je to samé jako  $1/2(+0,3)$ .

$1/1(-0,5)$  je to samé jako  $1/2(+0,5)$ .

# Poznámky k použití

## Během snímání

- Tato blesková jednotka generuje silné světlo, takže by neměla být použita přímo před očima.
- Nepoužívejte blesk 20krát v řadě nebo v rychlém sledu, aby nedošlo k přehřátí a degradaci fotoaparátu a bleskové jednotky. (Když je úroveň výkonu 1/32, 40krát v řadě.)  
Přestaňte bleskovou jednotku používat a nechte ji ochladit 10 minut či déle, je-li blesk provozován až do limitu počtu záblesků v rychlém sledu.
- Nepoužívejte blesk blízko osob, když otáčíte výbojku blesku při fotografování s odrazem. Světlo blesku může poškodit oči, nebo může dojít k popálení horkou výbojkou.
- Při otáčení výbojky blesku dávejte pozor, aby se nezachytily prsty v otočné části. Mohlo by dojít ke zranění.
- Blesková jednotka není vodovzdorná. Dbejte na to, aby nepřišla do styku s vodou či pískem, pokud ji používáte např. na břehu moře. Její vystavení vodě, písku, prachu nebo soli může způsobit závadu.
- Při zavírání dvířek bateriového prostoru je pevně stlačte a zároveň úplně zasuňte. Dávejte pozor, abyste se nezranili kvůli zachycení prstu v bateriovém prostoru při jeho uzavírání.

## Baterie

- Úroveň baterie zobrazená na panelu LCD může být nižší než je skutečná kapacita baterie, kvůli teplotě a podmínkám skladování. Zobrazená úroveň baterie se obnoví na správnou hodnotu poté, co byl blesk několikrát použit.
- Nikl-metalhydridové baterie mohou náhle ztratit kapacitu. Pokud začne blikat indikátor nízké kapacity baterie nebo blesk již nelze použít k pořizování snímků, vyměňte či nabijte baterie.
- Frekvence blesku a počet záblesků, které poskytují nové baterie, se mohou lišit od hodnot uvedených v tabulce v závislosti na době, která uplynula od data výroby baterií.

- Když vyměňujete baterie, vyjměte je pouze po vypnutí napájení a několikaminutovém čekání. Baterie mohou být horké v závislosti na jejich typu. Vyjímajte je opatrně.
- Vyjmete a uskladněte baterie, když fotoaparát nehodláte delší dobu používat.

## Teplota

- Bleskovou jednotku lze používat v teplotním rozsahu 0 °C až 40 °C.
- Nevystavujte bleskovou jednotku extrémně vysokým teplotám (např. přímému slunečnímu záření ve vozidle) ani vysoké vlhkosti.
- Aby nedošlo ke kondenzaci vlhkosti na blesku při přenášení z chladného do teplého prostředí, umístěte jej do utěsněného plastového sáčku. Před vyjmutím blesku ze sáčku jej nechte zahřát na pokojovou teplotu.
- Kapacita baterie se v chladnějším teplotách snižuje. Při fotografování v chladném počasí nechávejte fotoaparát a náhradní baterie v teplé vnitřní kapse. Indikátor nízké kapacity baterie může v chladném počasí blikat, i když bateriím zbývá určitá kapacita. Baterie znovu obnoví určitou část své kapacity při zahřátí na normální provozní teplotu.

---

# Údržba

Vyjměte tuto jednotku z fotoaparátu. Vyčistěte blesk měkkým suchým hadříkem. Pokud se blesk dostal do styku s pískem, utírání povrchu by ho mohlo poškodit, takže by měl být jemně očištěn pomocí ofukovače.

V případě odolných skvrn použijte hadřík lehce navlhčený v jemném roztoku čistícího prostředku a pak jednotku otřete měkkým suchým hadříkem. Nikdy nepoužívejte silná rozpouštědla, jako je ředidlo či benzín, protože poškodí povrchovou úpravu.

# Technické údaje

## Směrné číslo

Normální blesk (ISO100)

### Manuální blesk/35mm formát

Úroveň výkonu	Nastavení pokrytí bleskem (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	23	24	25	30	35	43
1/2	9,2	16,3	17,0	17,7	21,2	24,7	30,4
1/4	6,5	11,5	12,0	12,5	15,0	17,5	21,5
1/8	4,6	8,1	8,5	8,8	10,6	12,4	15,2
1/16	3,3	5,8	6,0	6,3	7,5	8,8	10,8
1/32	2,3	4,1	4,2	4,4	5,3	6,2	7,6
1/64	1,6	2,9	3,0	3,1	3,8	4,4	5,4
1/128	1,1	2,0	2,1	2,2	2,7	3,1	3,8

\*Když je připojen širokoúhlý panel.

### Formát APS-C

Úroveň výkonu	Nastavení pokrytí bleskem (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	24	25	30	35	41	43
1/2	9,2	17,0	17,7	21,2	24,7	29,0	30,4
1/4	6,5	12,0	12,5	15,0	17,5	20,5	21,5
1/8	4,6	8,5	8,8	10,6	12,4	14,5	15,2
1/16	3,3	6,0	6,3	7,5	8,8	10,3	10,8
1/32	2,3	4,2	4,4	5,3	6,2	7,2	7,6
1/64	1,6	3,0	3,1	3,8	4,4	5,1	5,4
1/128	1,1	2,1	2,2	2,7	3,1	3,6	3,8

\*Když je připojen širokoúhlý panel.

## Plochý blesk HSS (ISO100)

### Manuální blesk/35mm formát

Čas závěrky	Nastavení pokrytí bleskem (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	8,4	9,1	9,9	10,8	14,0	16,7
1/500	3,5	5,9	6,4	7,0	7,7	9,9	11,8
1/1000	2,5	4,2	4,6	5,0	5,4	7,0	8,4
1/2000	1,8	3,0	3,2	3,5	3,8	5,0	5,9
1/4000	1,2	2,1	2,3	2,5	2,7	3,5	4,2
1/8000	0,9	1,5	1,6	1,8	1,9	2,5	3,0
1/12000	0,6	1,0	1,1	1,2	1,4	1,8	2,1

\*Když je připojen širokoúhlý panel.

### Formát APS-C

Čas závěrky	Nastavení pokrytí bleskem (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	9,1	9,9	10,8	14,0	15,3	16,7
1/500	3,5	6,4	7,0	7,7	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,5	4,6	5,0	5,4	7,0	7,7	8,4
1/2000	1,8	3,2	3,5	3,8	5,0	5,4	5,9
1/4000	1,2	2,3	2,5	2,7	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,9	1,6	1,8	1,9	2,5	2,7	3,0
1/12000	0,6	1,1	1,2	1,4	1,8	1,9	2,1

\*Když je připojen širokoúhlý panel.

### Frekvence/opakování

	Alkalické	Nikl-metalhydrid (2100 mAh)
Frekvence (s)	Přibl. 0,1 - 2,9	Přibl. 0,1 - 2,2
Opakování (počet)	Přibl. 200 nebo více	Přibl. 250 nebo více

- Opakování je přibližný počet, kolikrát lze blesk použít, než dojde k úplnému vybití nové baterie.

Nepřetržitý provoz blesku	40 záblesků při 10 záblescích za sekundu (Normální blesk, úroveň výkonu 1/32, 105 mm, nikl-metalhydridová baterie)
Iuminátor AF	Automatický blesk při nízkém kontrastu a nízkém jasu Provozní rozsah (s 50mm objektivem nasazeným na DSLR-A700) Středová oblast: 0,5 m až 6 m Periferní oblasti : 0,5 m až 3 m
Řízení blesku	Řízení blesku pomocí předblesku (P-TTL/ADI)
Světlo LED	Střední luminanční intenzita: Příbl. 400 lx v 0,5 m nebo 100 lx v 1 m Osvětlovací vzdálenost: Příbl. 1 m (Při záznamu videoklipů nastavte na ISO 3200 a F5,6) Podporovaná ohnisková vzdálenost: 35 mm (úhel pohledu 35mm formátu) Nepřetržitá osvětlovací doba: Příbl. 4 hodiny (použití AA alkalických baterií při střední luminanční intenzitě) Barevná teplota: Příbl. 5 500 K
Rozměry (Příbl.)	75 mm × 140 mm × 87 mm (š / v / h)
Hmotnost (Příbl.)	355 g (s výjimkou baterií)
Elektrické napájení	6 V ss
Doporučené baterie	Čtyři alkalické baterie LR6 (formát AA) Čtyři nabíjecí baterie Ni-MH (nikl-metalhydrid) formátu AA
Součásti balení	Blesková jednotka (1), Ochranná krytka konektoru (1), ministojánek (1), Převravní taška (1), Sada tištěné dokumentace

Funkce v tomto návodu k obsluze závisejí na podmínkách testování v naší společnosti.

Změna vzhledu a technických údajů je vyhrazena bez předchozího upozornění.

## Ochranné známky

„Multi Interface Shoe“ je ochranná známka společnosti Sony Corporation.

## Suomi

Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen tuotteen käyttöä ja säilytä ohje myöhempää käyttöä varten.

### **VAROITUS**

Pienennää tulipalon ja sähköiskun vaaraa:

- 1) Suojaa laite sateelta ja kosteudelta.
- 2) Älä aseta laitteen päälle nestettä sisältäviä esineitä, kuten vaaseja.

Pidä poissa lasten ulottuvilta, koska lapset voivat vahingossa nielaista sen.

Älä altista paristoja kovalle kuumuudelle kuten auringonpaisteelle, avotulelle tms.

Teippaa litiumpariston liittimet oikosulun välttämiseksi, kun hävität paristot, ja hävitä ne paikallisten määräysten mukaisesti.

Pidä paristot ja muut osat, joita lapset voivat vahingossa nielaista, poissa pienten lasten lähetyviltä.

Jos lapsi nielaisee jotakin, mene heti lääkäriin.

Ota paristot heti pois ja lopeta käyttö, jos...

- laite putoaa tai siihen kohdistuu kolhu ja sen sisäosa tulee näkyviin.
- laitteesta tulee outoa hajua, lämpöä tai savua.

Älä pura laitetta. Jos sisällä olevaa suurjännitepiiriä kosketetaan, seurauksena saattaa olla sähköisku.

Paristot saattavat kuumeta tai räjähtää virheellisen käytön seurauksena.

Käytä vain näissä käyttöohjeissa suositettuja paristoja.

Älä pane paristoja niin, että napaisuus (+/-) tulee väärin päin.

Älä altista paristoja avotulelle tai korkeille lämpötiloille.

Älä yritä ladata paristoja (paitsi ladattavia), älä saata niitä oikosulkuun äläkä pura niitä erillisiin osiin.

Älä käytä yhdessä erityyppisiä, eri valmistajan tekemiä tai eri ikäisiä paristoja.

## VAROITUS

Älä kosketa välähdyspotkea käytön aikana, se saattaa kuumeta, kun salama välähtää.

### Eurooppalaiset asiakkaat



#### **Käytöstä poistettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittäminen (koskee Euroopan yhteisön ja muiden Euroopan maiden jätehuoltoa)**

Tämä laitteeseen tai sen pakkaukseen merkitty symboli tarkoittaa, että laitetta ei saa käsitellä kotitalousjätteenä. Sen sijaan laite on toimitettava sähkö ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksestä huolehtivaan keräys- ja kierrätyspisteeseen. Varmistamalla, että tämä laite hävitetään asianmukaisesti, voit auttaa estämään mahdollisia ympäristö- ja terveyshaittoja, joita muuten voi aiheutua laitteen epäasianmukaisesta käsittelystä. Materiaalien kierrätys säästää luonnonvaroja. Lisätietoja laitteen käsittelystä, talteenotosta ja kierrätyksestä on saatavilla paikallisilta ympäristöviranomaisilta, jätehuoltokeskuksesta tai liikkeestä, josta laite on ostettu.

## **Ilmoitus EU-maiden asiakkaille**

Tämä tuote on valmistettu Sony Corporationin puolesta, Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japani. Tämän tuotteen Euroopan Unionin lainsäädännön vaatimustenmukaisuutta koskevat kyselyt tulee osoittaa valtuutetulle edustajalle, Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Saksa. Huolto tai takuu asioita koskevat kyselyt pyydämme ystävällisesti osoittamaan takuu tai huolto dokumenteissa mainituille edustajille.

# Sisältö

Ominaisuudet .....	8
Osien nimet .....	9

## Valmistelut

Paristojen asettaminen .....	13
Salamalaitteen kiinnittäminen ja irrottaminen .....	14
Virran kytkeminen .....	16
Salamatilan vaihtaminen .....	19

## Perustoiminnot

Ohjelmoitu automaattisalama (perustoiminnot) .....	21
Salaman käyttö kussakin kameran kuvaustilassa .....	25
Kuvaus valaistuksella (LED-valo) .....	27

## Edistyneemmät käyttötoimet

Koesalama .....	29
Salaman kantama zoomauksessa .....	30
Salaman kompensatio .....	33
Heijastettu salama .....	35
Lähikuvaus (alasheijastus) .....	40
Manuaalinen salama (M) .....	41
Huippunopea täsmäys (HSS) .....	45
Monisalama (MULTI) .....	46
Langaton salama -tila (WL) .....	51
AF-valaisin .....	65
Oletusasetusten palauttaminen .....	66
Käyttäjäasetukset .....	67

## Lisätietoja

Käyttöä koskevia huomautuksia .....	74
Huolto .....	76
Tekniset tiedot .....	77

# Ennen käyttöä

Tätä salamalaitetta voidaan käyttää Sonyn vaihdettavan objektiivin kameroissa, Sonyn vaihdettavan objektiivin digitaalisissa HD-videokameranauhureissa ja Sonyn digitaalikameroissa, joissa on tavallinen Multi Interface Shoe -lisävarusteistukka.

Kameran tai videokameran mallista riippuen joitakin toimintoja ei voi käyttää. Kun haluat lisätietoja tälle salamalaitteelle yhteensopivista kameramalleista, vieraile Sony-yhtiön Internet-sivuilla tai ota yhteyttä Sony-jälleenmyyjään tai valtuutettuun Sony-huoltoliikkeeseen.

Lue tämän laitteen käyttöohjeet ja myös kamerasi käyttöohjeet.

**Tämä salamayksikkö on suunniteltu pitäen mielessä pöly- ja roisketiiviys, mutta se ei välttämättä aina anna 100-prosenttista suojaa niitä vastaan.**

## **Älä säilytä tätä salamalaitetta seuraavanlaisissa paikoissa**

Riippumatta siitä onko tämä salamalaite käytössä tai säilössä, älä pane sitä seuraavanlaisiin paikkoihin. Seurauksena voi olla toimintavika.

- Tämän salamalaitteen sijoittaminen paikkoihin, joihin aurinko paistaa suoraan, kuten esimerkiksi ajoneuvon kojelaudalle tai lämmittimen lähetyville, saattaa aiheuttaa sen, että laitteen pinta vääristyy tai laite menee epäkuuntoon.
  - Paikat, joissa on huomattavasti tärinää
  - Paikat, joissa on voimakas sähkömagneettisuus
  - Paikat, joissa on paljon hiekkaa
- Paikoissa kuten rannalla tai muualla, missä on paljon hiekkaa tai pölyä, laite on suojattava hiekalta ja pölyltä.
- Hiekka ja pöly saattavat aiheuttaa toimintavian.

# Ominaisuudet

HVL-F43M on pienikokoinen salama, jonka ohjeluku on 43 (metriä, 105 mm:n polttoväli, ISO 100).

→ sivu 77

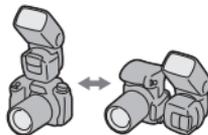
Sitä voidaan käyttää yhteensopivien objektiivien kanssa ADI (Advanced Distance Integration)-salamavalomittaukseen, johon taustan tai kuvauskohteen heijastuvuus ei vaikuta.

→ sivu 26

Mahdollistaa huippunopean täsmäyksen.

→ sivu 45

Nopea asennonvaihtotoiminto mahdollistaa helpon asetuksen ylös tai sivulle käytettäessä kuvauksessa heijastuvaa salamaa.



→ sivu 38

Varustettu suuritehoisella LED-valolla (400 lx, 0,5 m). Kirkkaus voidaan säätää 10 tasossa.

→ sivu 27

Sisäänrakennettu heijastuslevy mahdollistaa korostuksen luomisen kohteen silmiin.

→ sivu 37

Tämä salamalaite tukee salaman kantamaa 15 mm:n polttoväliin asti käytettäessä sisäänrakennettua laajakulmapaneelia, kun salama laukaistaan.

→ sivu 32

Korjaa valkotasapainon automaattisesti värilämpötilatietojen avulla.\*

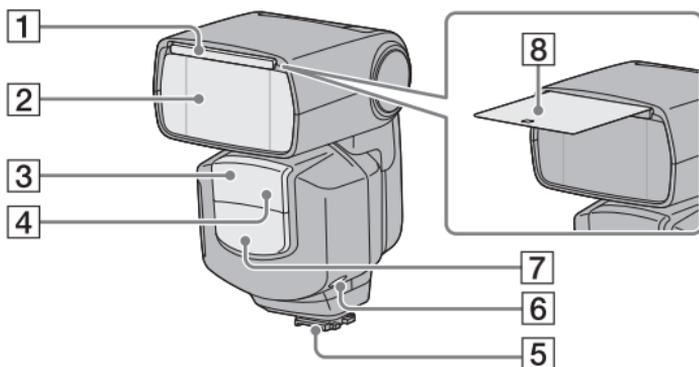
→ sivu 24

Säätää optimaalisen salaman kantaman kameran kuvasensorin koon mukaan.\*

→ sivu 30

\* Paitsi DSLR-A100

# Osien nimet



**1** Sisäänrakennettu laajakulmapaneeli (32)

**2** Välähdyspotki

**3** Langattoman ohjaussignaalin vastaanotin (52)

**4** AF-valaisin (65)

Irrota ennen käyttöä suojakalvo AF-valaisimen edestä.

**5** Moniliitinjalka (14)

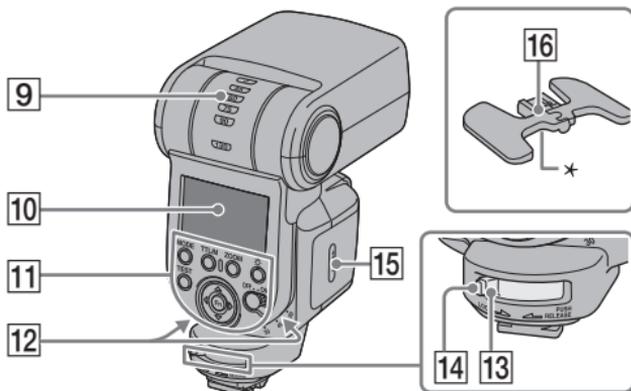
**6** LED LIGHT-painike (27)

**7** LED-valoyksikkö (27)

**8** Heijastuslevy (37)

Suluissa olevat numerot ovat sivunumeroita, joilla kukin LCD-näytön osa on kuvattu.

Jatkuu seuraavalla sivulla

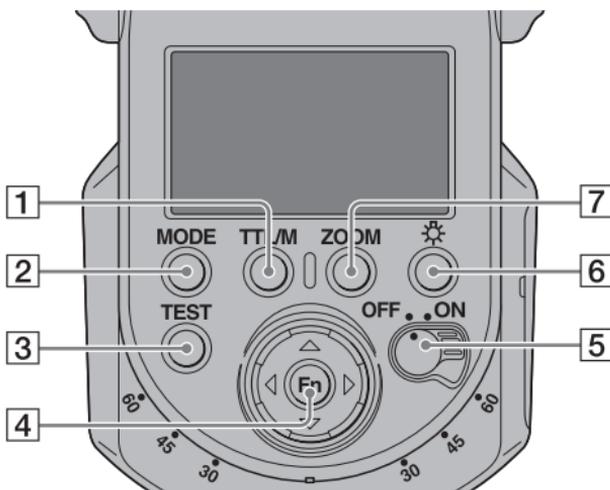


- 9** Heijastuskulman ilmaisin (ylä/ alakulma) (36)
- 10** LCD-paneeli (12)
- 11** Käyttöpaneeli (11)
- 12** Heijastuskulman ilmaisin (sivukulma) (36)

- 13** Lukkovipu (14)
  - 14** Vapautuspainike (14)
  - 15** Paristokotelon kansi (13)
  - 16** Minijalusta (53)
- \* Jalustan kiinnitysaukko

Suluissa olevat numerot ovat sivunumeroita, joilla kukin LCD-näytön osa on kuvattu.

# Käyttöpaneeli



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> TTL/M (MANUAL/MULTI) -<br>painike (42, 46, 57, 61, 66)  | <b>4</b> Fn (toiminto)/suuntapainikkeet<br>(41, 46, 57, 58, 61, 67) |
| <b>2</b> MODE-painike (19)   | <b>5</b> Virtakytkin (16)   |
| <b>3</b> TEST-painike (29)<br>Tila, kun valo palaa<br>Keltainen: Salama on valmis<br>Vihreä: Oikea valotus | <b>6</b> LCD-valaistuspainike                                       |
|  | <b>7</b> ZOOM-painike (31)  |

## LCD-paneelin valaisin

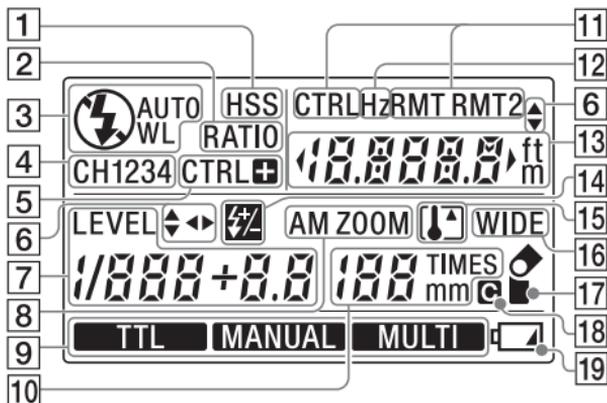
Jos LCD-paneeli on liian tumma, sen valaistusta voidaan parantaa painamalla LCD-valaistuspainiketta.

- LCD-paneeli pysyy valaistuneena noin 8 sekunnin ajan, kun salamaa käytetään sellaisenaan tai kytkettynä kameraan, joka on virransäästötilassa. Aika on pitempi, jos salamaa tai kameraa käytetään.
- Paina LCD-valaistuspainiketta uudelleen LCD-paneelin ollessa valaistuna LCD-paneelin valaistuksen sammuttamiseksi.

Suluissa olevat numerot ovat sivunumeroita, joilla kukin LCD-näytön osa on kuvattu.

Jatkuu seuraavalla sivulla

# LCD-paneeli



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>1 HSS-ilmaisin (huippunopea täsmäys) (45)</li><li>2 Salaman tehosuhteiden ilmaisin (61)</li><li>3 Salama-tilan ilmaisin (19)</li><li>4 Langattoman kanavan ilmaisin (64, 69)</li><li>5 Langattoman ohjaimen ilmaisin (51)</li><li>6 Käytön ilmaisin (67)</li><li>7 Tehotason ilmaisin (41, 46)</li><li>8 Zoomin ilmaisin (30)</li><li>9 TTL/manuaalinen salama/monisalama -ilmaisin (41, 46)</li><li>10 Zoomin/monisalaman toiston näyttö (30, 46)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>11 Langattoman ohjaimen/kauko-ohjaimen ilmaisin (55, 58, 61)</li><li>12 Hz-ilmaisin (46)</li><li>13 Salaman kantama/salaman kantama -varoitusta (lähialue, etäalue)/monisalaman taajuuden/salaman tehosuhteiden näyttö (23, 46, 61)</li><li>14 Salaman kompensoinnin ilmaisin (TTL) (33)</li><li>15 Ylikuumentumisen ilmaisin (18)</li><li>16 Laajakulmapaneelin ilmaisin (32)</li><li>17 Heijastuskulman ilmaisin (35)</li><li>18 Käyttäjääsetusten ilmaisin (67)</li><li>19 Alhaisen paristovarauksen ilmaisin (17)</li></ul> |
|--|---|

Suluissa olevat numerot ovat sivunumeroita, joilla kukin LCD-näytön osa on kuvattu.

# Paristojen asettaminen

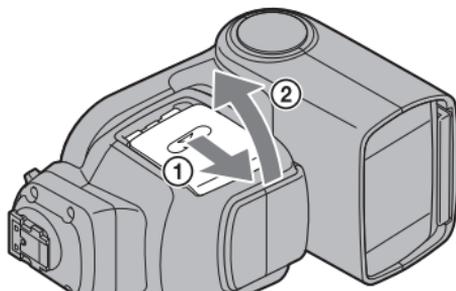
HVL-F43M voi ottaa virtaa seuraavista lähteistä :

- Neljä LR6 (AA-kokoista) alkaliparistoa\*
- Neljä AA-kokoista ladattavaa nikkelimetallihydridiakkua (Ni-MH)\*

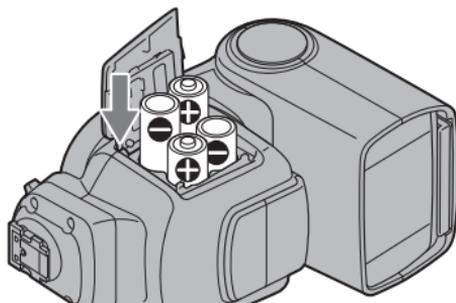
\* Paristot eivät sisälly toimitukseen.

Lataa ladattavat nikkelimetallihydridiakut ainoastaan niitä varten tarkoitettulla laturilla.

## 1 Avaa paristokotelon kansi kuvan osoittamalla tavalla.



## 2 Aseta paristot paristotilaan kuvan mukaisesti.



## 3 Sulje paristokotelon kansi.

- Kun haluat avata paristokotelon kannen, suorita toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

# **Salamalaitteen kiinnittäminen ja irrottaminen**

## **Salamalaitteen kiinnittäminen kameraan**

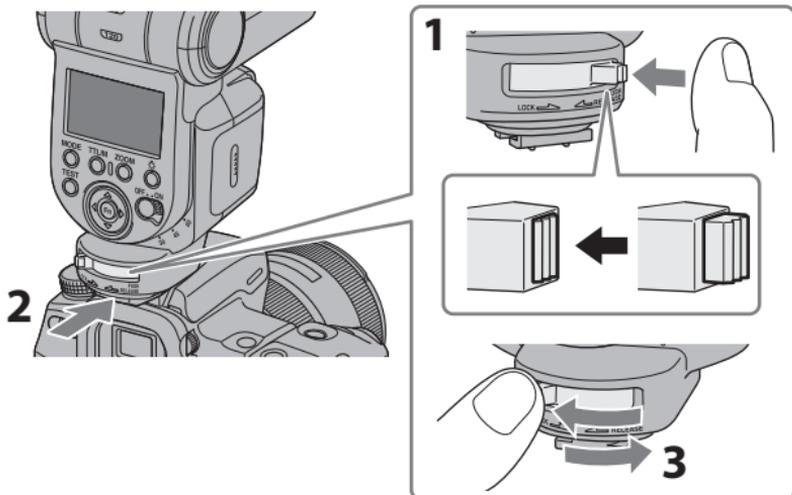
- Ennen kuin kiinnität salamalaitteen kameraan, irrota suojakansi sen Multi Interface -lisävarusteistukan liittimestä ja irrota kenkäsuojus kamerasta.
- Kun salamalaitetta ei käytetä, kiinnitä suojakansi takaisin Multi Interface -lisävarusteistukan liitimeen.
- Jos kameran sisäänrakennettu salama on esillä, sulje se ennen salamalaitteen kiinnittämistä.

**1 Sammuta virta salamalaitteesta ja käännä lukkovipua suuntaan [RELEASE] samalla, kun painat vapautuspainiketta.**

**2 Aseta Multi Interface -lisävarusteistukka lujasti kameran Multi Interface -lisävarusteistukan kenkään nuolen osoittamaan suuntaan.**

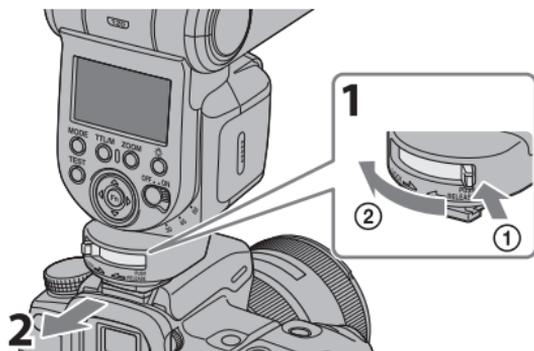
**3 Kiinnitä salamalaite kääntämällä lukkovipua lujasti suuntaan [LOCK].**

- Tämä salamalaite soveltuu monikäyttöiselle lisävarustekengälle. Kun tämä laite kiinnitetään kameraan, jossa on automaattisesti lukkiutuva lisävarustekenkä, käytä kenkäsovitinta (ADP-AMA) (ei sisälly toimitukseen).



## Salamalaitteen irrottaminen kamerasta

- 1 Samalla kun painat vapautuspainiketta ①, käännä vipua suuntaan [RELEASE] ②.
- 2 Kun lukkovipu on asennossa [RELEASE], siirrä salamalaitetta eteenpäin.

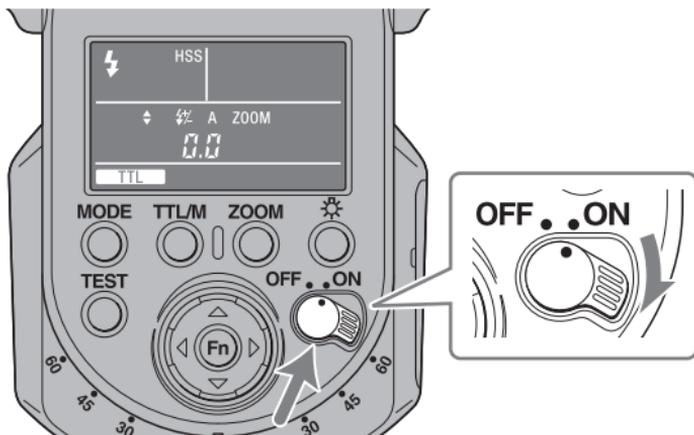


# Virran kytkeminen

## Aseta POWER-kytkin asentoon ON.

Salamalaitteen virta kytkeytyy.

- Kun salamalaitteen virta on kytketty, LCD-paneelin valo syttyy.



- Jos LCD-paneelissa ei näy mitään, kun POWER-kytkin asetetaan asentoon ON, tarkista, että paristot on asetettu paikalleen oikein päin.

# Virran sammuttaminen

Aseta POWER-kytkin asentoon OFF.



## Virransäästötila

Jos salamalaitetta ei käytetä 3 minuuttiin silloin, kun sitä käytetään ulkoisena salamana tai kytkettynä kameraan, joka on virransäästötilassa, se kytkeytyy virransäästötilaan paristojen säästämiseksi ja LCD-näyttö sammuu.

- Langatonta salamatoimintoa käytettäessä (sivut 55, 61), salamalaite siirtyy virransäästötilaan 60 minuutin kuluttua.
- Virransäästötilan kytkeytymiseen kuluvaa aikaa voidaan muuttaa tai virransäästötila voidaan kytkeä pois käytöstä. (sivu 71)
- Salamalaite kytkeytyy automaattisesti virransäästötilaan, kun kameras virtakytkin \* asetetaan asentoon OFF.  
\* Paitsi DSLR-A100
- Kun kamera on virransäästötilassa, esimerkiksi kun LCD-näyttö kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kamera ei ole yhteydessä salamalaitteeseen. Tässä tilassa salamatila ja TTL/M-tilan vaihto, automaattinen zoom, laajakulmapaneelinäyttö ja salaman kantaman näyttö eivät ole yhteydessä kameraan.

## Paristojen varauksen tarkistaminen

Tietopaneelin  -ilmaisain alkaa vilkkua, kun paristojen varaus on alhainen.



 vilkkuu

Paristojen vaihto on suositeltavaa. Salamalaitetta voidaan kuitenkin käyttää, kun TEST-painikkeeseen syttyy keltainen valo.



Vain  vilkkuu

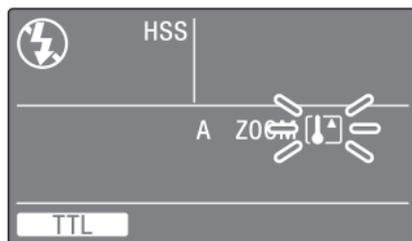
Salamaa ei voi käyttää.  
Aseta paikalleen uudet paristot.

Jatkuu seuraavalla sivulla

## -ilmaisain

Kun tämän salamalaitteen lämpötila nousee sitä keskeytyksettä käytettäessä tai käyttöpaikan lämpötilan ollessa korkea, sen sisäinen turvapiiri keskeyttää käytön automaattisesti (ylikuumentuminen).

- -ilmaisain vilkkuu, kun ylikuumentumista on havaittu.
- Salamaa ei voi käyttää ennen kuin sen lämpötila on laskenut ja -ilmaisain sammunut.
- Kun ylikuumentumista on havaittu, aseta POWER-kytkin asentoon OFF ja lopeta salaman käyttö noin 10 minuutiksi, jotta laite jäähtyy.



# Salamatilan vaihtaminen

## Paina MODE-painiketta.

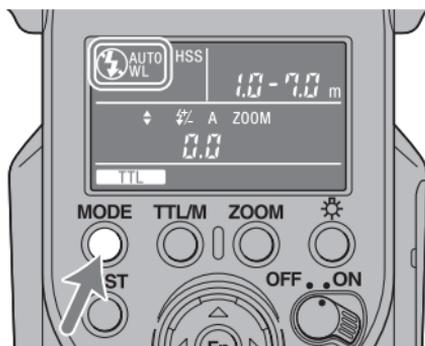
- LCD-paneelin ilmaisin muuttuu seuraavalla tavalla.

Kun salamalaitetta ei ole liitetty kameraan tai kun kamera on virransäästötilassa tai kameran LCD-näyttö on sammutettu, kun salamalaite on liitetty kameraan:

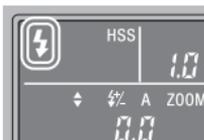
⚡ (⚡ AUTO) → WL → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...

Kun kameran virta on kytketty ja salamalaitte on liitetty kameraan (WL-asetusta ei ole tehty):

⚡ (⚡ AUTO) → ⚡ → ⚡ (⚡ AUTO) → ...



- ⚡ syttyy, kun kamera on asetettu täytesalama-asetukseen. [⚡ AUTO] syttyy, kun kamera on asetettu automaattisalama-asetukseen.



## Salamatilasta

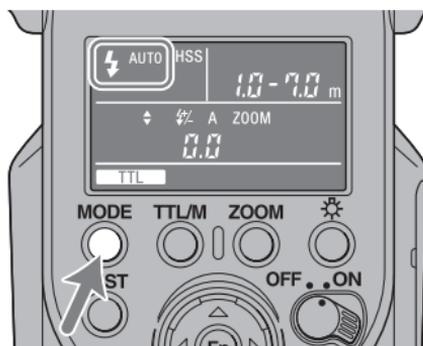
-  (Täytesalamatila)  
Salama laukeaa aina.
-  AUTO (Automaattisalamatila)  
Salamalaite on tässä tilassa, kun kamera on säädetty automaattisalamalle.
- WL (Langaton salama -tila)  
Tätä tilaa käytetään kuvattaessa langaton salama -tilassa.
-  (Ei täytesalamaa -tila)  
Salama ei laukea.

# Ohjelmoitu automaattisalama (perustoiminnot)

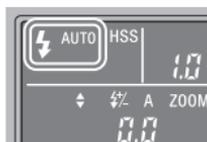
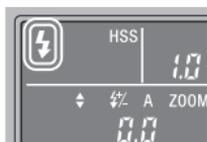
- Jos kamerassasi on AUTO- tai Scene Selection -tila, niihin viitataan näissä ohjeissa ohjelmoidulla automaattitilalla.

**1 Valitse kamerasta P-tila.**

**2 Paina MODE-painiketta, jotta saat esiin [⚡ AUTO] tai [⚡] LCD-näytölle.**

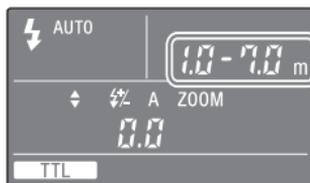


- [⚡] syttyy, kun kamera on asetettu täytesalama-asetukseen. [⚡ AUTO] syttyy, kun kamera on asetettu automaattisalama-asetukseen.



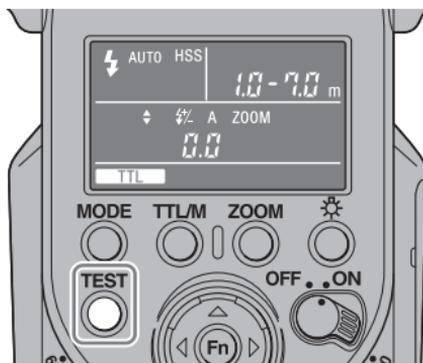
### 3 Paina laukaisin puoliväliin ja tarkista, että kuvauskohte on salaman kantaman sisällä.

- Katso sivulta 23 tarkemmat tiedot salaman kantamasta.



### 4 Kun salamalaite on ladattu, ota kuva painamalla laukaisinta.

- Salamalaite on ladattu kokonaan, kun TEST-painike palaa keltaisena käyttöpaneelissa.



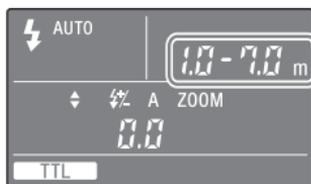
Kun otettavalle kuvalle on saatu oikea valotus, käyttöpaneelin TEST-painike vilkkuu vihreänä.

- Valokuva alivalottuu valon puutteen johdosta, jos se otetaan ennen kuin lataus on valmis.
- Paina laukaisinta sen jälkeen kun olet tarkistanut, että lataus on suoritettu loppuun, kun käytät salamalaitetta itselaukaisimella.
- Valittu salamatila (automaattisalama (⚡ AUTO), täytesalama (⚡) tai ei täytesalamaa (⚡)) riippuu kamerasta. Katso lisätietoja kameran käyttöohjeista.

# Salaman kantama

## Paina laukaisin puoliväliin.

Salaman kantama oikean valotuksen saamiseksi näkyy LCD-näytöllä. Varmista, että kuvattava kohde on tämän kantaman sisällä ja ota kuva.



LCD-näytöllä näytetään salaman kantama alueella 1,0 m - 28 m (0,7 m - 28 m alasheijastuksessa; katso sivua 40). Kun etäisyys on tämän alueen ulkopuolella, **◀** tai **▶** palaa salaman kantaman jommallakummalla puolella.



Oikea valotus saadaan alle 1,0 metrissä.

Jos salaman kantama on alle 1,0 m, kameran LCD-näytön kuvan alareuna saattaa tummua. Vaihda salaman kantamaa aukon ja ISO-herkkyuden säätämiseksi.



Oikea valotus saadaan alalla 1,0 m - 28 m tai enemmän.

- Salaman kantama ei näy käytettäessä ylös heijastavaa salamaa tai langatonta salamaa.
- Jos otat kuvan lähempää kuin salaman kantaman alaraja, kuva saattaa ylivalottua vaikka TEST-painike vilkkuu vihreänä tai kameran LCD-näytöllä näkyvän kuvan alareuna saattaa näkyä tummempana. Ota kuva aina ilmoitetun salaman kantaman sisällä.

# **Automaattinen valkotasapainon säätö värilämpötilatiedoilla**

Kamera (paitsi DSLR-A100) säätää valkotasapainon automaattisesti värilämpötilatietojen avulla salamaukun lauetessa.

- Automaattinen valkotasapainon säätö toimii, kun salamalaite on kiinnitetty kameraan ja käytetään salamalaitteen TTL-salamatilaa.
- Tämä toiminto ei toimi manuaalisella salamalla kuvattaessa. (sivu41)

# Salaman käyttö kussakin kameran kuvaustilassa

Jos kamera on säädetty aukon esivalintatilaan (A-tila), suljinajan esivalintatilaan (S-tila) tai manuaaliseen valotustilaan (M-tila), TTL-salamakuvaus voidaan suorittaa asetetun tilan mukaisesti.

- 1 Valitse kamerasta A, S tai M-tila.
- 2 Paina MODE-painiketta, jotta saat näytölle ilmaisimen [⚡].

- Täytesalama on valittu.



- 3 Aseta aukko ja/tai suljinaika valitun tilan mukaisesti ja tarkenna sitten kamera kohteeseen. Katso alla olevaa taulukkoa.

Kameran kuvaustila	Asetukset
A (salamakuvaus aukon esivalintatilassa)	Aseta aukko. <ul style="list-style-type: none"><li>• Pienennä aukkoa (ts. suurennä f-lukua) salaman kantaman pienentämiseksi tai avaa aukkoa (ts. pienennä f-lukua) salaman kantaman suurentamiseksi.</li><li>• Suljinaika säätyy automaattisesti.</li></ul>

Kameran kuvaustila	Asetukset
S (Salamakuvaus suljinajan esivalintatilassa)	Aseta suljinaika.
M (salamakuvaus manuaalisessa valotustilassa)	Aseta aukko ja suljinaika. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pienennä aukkoa (ts. suurennä f-lukua) salaman kantaman pienentämiseksi tai avaa aukkoa (ts. pienennä f-lukua) salaman kantaman suurentamiseksi.</li> </ul>

## 4 Paina laukaisinta, kun lataus on valmis.

### TTL salama

Manuaalinen salama antaa kiinteän salamatehon riippumatta kuvauskohteen kirkkaudesta ja kameran asetuksesta. TTL\* -salama mittaa kuvauskohteen valon, joka heijastuu objektiivin läpi.

TTL-mittauksessa on myös P-TTL-mittaustoiminto, joka lisää esisalaman TTL-mittaukseen ja ADI-mittaustoiminto, joka lisää etäisyydet P-TTL-mittaukseen.

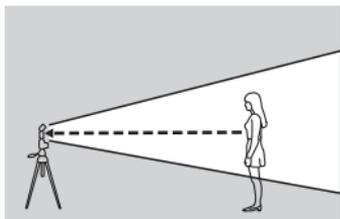
Tämä salamalaite määrittää kaikki P-TTL- ja ADI-mittaustoiminnot TTL-salamaksi ja **TTL** -ilmaisnäyttö näkyy LCD-näytöllä.

\*TTL = objektiivin läpi

- ADI-mittaus on mahdollista suorittaa objektiivilla, jossa on sisäänrakennettu etäisyyden koodaaja. Tarkista ennen ADI-mittaustoiminnon käyttämistä onko objektiivissasi sisäänrakennettu etäisyyden koodaaja katsomalla objektiivin mukana toimitettujen käyttöohjeiden tekniset tiedot.

# Kuvaus valaistuksella (LED-valo)

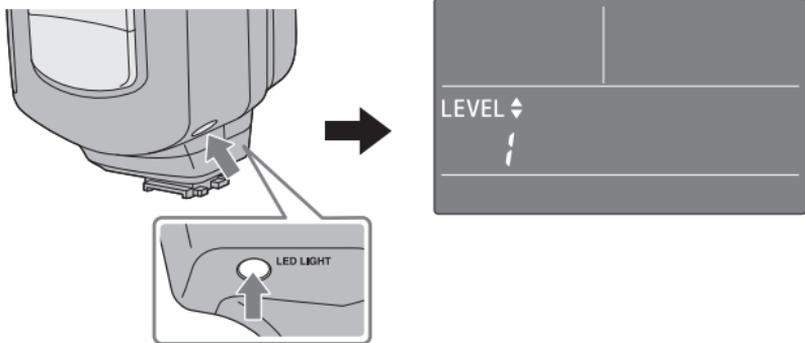
LED-valon käyttäminen valaisimena antaa luonnollisen valon ja varjot ja voit kuvata todentuntuisia videoita heikommassakin valaistuksessa kuten sisätiloissa.



## LED-valon käyttö

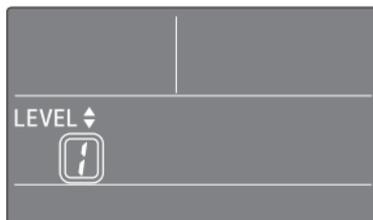
### 1 Paina LED LIGHT-painiketta.

- LED-valo syttyy.
- LEVEL-näyttö tulee näkyviin LCD-näyttöön.



## 2 Muuta kirkkaus painikkeella $\Delta$ tai $\nabla$ .

- LED-valon kirkkautta voidaan säätää 10 tasossa (1-10).



- Kun LED-valo on kytketty, kameran [⚡] (salama kytketty)-ilmaisim sammuu. (Salamaa ei voi laukaista, kun LED-valo palaa.)

## LED-valon sammuttaminen

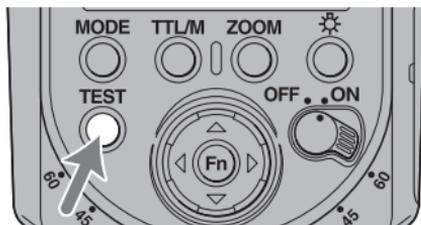
### Paina LED LIGHT-painiketta uudelleen.

- LED-valo sammuu ja LCD-näyttö palaa tavalliseen ilmaisinten näyttötilaan.
- Valkotasapaino vaihtelee kamerasta, objektiivista ja kuvausajan asetuksista riippuen. Jos näin käy, säädä kameran valkotasapaino,
- Väriämpötila vaihtelee hieman kirkkausasetuksilla ja LED-lämpötilalla, joten tarkista valkotasapaino ennen tallennusta.

# Koesalama

Voit kokeilla koesalamaa ennen kuvaamista. Tarkista valotaso koesalamalla, kun käytät salamamittaria tms. manuaalisen salaman (M) tilassa.

**Paina TEST-painiketta, kun TEST-painikkeeseen syttyy keltainen valo.**



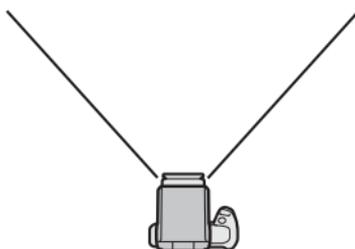
- TEST-painikkeeseen syttyy valo seuraavalla tavalla salamalaitteen tilan mukaisesti.
  - Keltainen: Salama valmis
  - Vihreä: Oikea valotus
- Koesalaman valon taso riippuu valotason asetuksesta (sivu 41). Salamalaite laukeaa valotasolla 1/1 TTL-tilassa.
- Voit tarkistaa kohteessa olevat varjot ennen kuvien ottamista koesalamatoiminnolla (mallisalama). Salamalaitteessa on kaksi mallisalamatilaa, kolmisalamatila ja mallisalama, jossa salamalaite laukeaa useita kertoja neljän sekunnin aikana. Katso tarkemmat tiedot koesalamasta kohdasta ”C05 Koesalamatilan muuttaminen” (sivu 71) in ”Käyttäjäasetukset”.

# Salaman kantama zoomauksessa

## Automaattinen zoom

Tämä salamalaite vaihtaa automaattisesti optimaalisen salaman kantaman (salaman kantama zoomauksessa) kattamaan eri polttovälit alalla 24 mm - 105 mm kuvattaessa (automaattinen zoom). Tavallisesti salaman kantamaa ei tarvitse vaihtaa manuaalisesti.

Automaattinen zoom toimii, kun [A ZOOM] näkyy LCD-näytöllä. Zoom ei näy LCD-näytöllä, kun [A ZOOM] on näkyvässä.



24 mm:n polttoväli



105 mm:n polttoväli

- Kun automaattisen zoomin kanssa käytetään objektiivia, jonka polttoväli on alle 24 mm, [WIDE] vilkkuu LCD-näytöllä. Tässä tapauksessa on suositeltavaa käyttää sisäänrakennettua laajakulmapaneelia (sivu 32) kuvan reunojen tummumisen estämiseksi.

## Kuvasensorin koon mukaan optimoitu automaattisen zoomin säätö

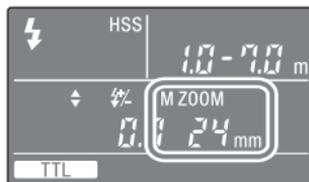
Tämä laite antaa optimaalisen salaman kantaman kameran kuvasensorin koon mukaisesti (APS-C formaatti/35mm formaatti) (paitsi DSLR-A100).

# Manuaalinen zoom

Salaman kantama voidaan asettaa manuaalisesti käytettävän objektiivin polttovälistä riippumatta (manuaalinen zoom).

## Valitse asetettava salaman kantama painamalla ZOOM-painiketta.

- Salaman kantama muuttuu seuraavassa järjestyksessä:  
105 mm → 70 mm → 50 mm → 35 mm → 28 mm → 24 mm → A ZOOM  
→ 105 mm → ...



- Kun zoom on asetettu manuaalisesti, [M ZOOM] näkyy zoomin kantaman yläpuolella.
- Jos salaman kantama on asetettu pienemmäksi kuin käytettävän objektiivin polttoväli, kuvan reunat jäävät tummiksi.
- LCD-näytön manuaalisen zoomin salaman kantama vastaa 35 mm formaatin polttovälin katselukulmaa.

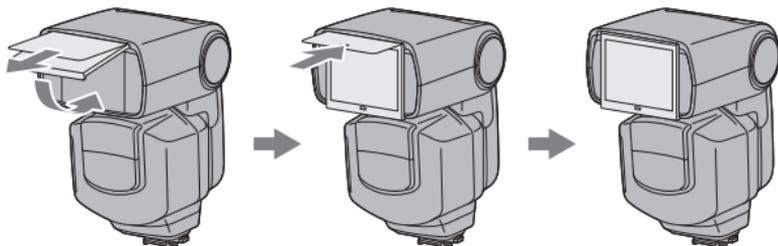
### Salaman kantama ja polttoväli

Mitä suurempi kameran objektiivin polttovälilukema on, sitä kauempaa kuvauskohteen voi kuvata koko ruudun kokoisena, mutta kuvattavissa oleva alue pienenee. Vastaavasti pienemmällä polttovälilukemalla kohteet voi kuvata suuremmalta alalta. Salaman kantama on alue, jonka salaman tuottama valo voi valaista vähintään säädetyllä voimakkuudella ja se ilmaistaan kulmana. Salaman kuvakelpoinen kantama määräytyy polttovälin mukaisesti. Kun salaman kantama on määritetty polttovälin mukaisesti, salaman kantama voidaan ilmoittaa polttovälin lukemana.

# Sisäänrakennettu laajakulmapaneeli (15 mm zoomikulma)

Kun sisäänrakennettu laajakulmapaneeli vedetään ulos, salaman kantama suurenee polttoväleillä 15 mm - alle 24 mm.

**Vedä laajakulmapaneeli ulos ja aseta se salaman väläytysputken eteen ja paina heijastuslevyä taaksepäin.**

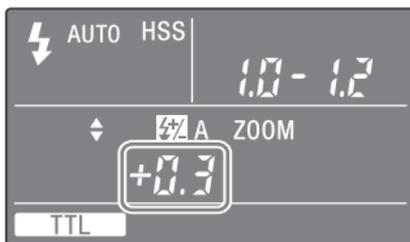


- [WIDE] näkyy LCD-näytöllä.
- Kun painat laajakulmapaneelia taakse, paina se taakse kokonaan ja varmista, että LCD-näytöllä oleva [WIDE]-ilmaisain sammuu.
- Älä vedä laajakulmapaneelia ulos väkisin. Laajakulmapaneeli voi vahingoittua.
- Kun kuvataan litteää kohdetta edestäpäin alle 18 mm:n polttovälillä, näytön reunat saattavat näkyä hieman tummempina, koska valon voimakkuus on erilainen näytön keskellä ja reunoissa.
- Kun käytetään laajakulmaobjektii via, jonka polttoväli on alle 15 mm, näytön reunat saattavat näkyä tummina.
- Polttoväli vastaa vastaavaa 35 mm formaatin polttoväliä.
- Tämä salamalaite ei tue 16 mm:n F2.8 kalansilmälinssin katselukulmaa
- Pane laajakulmapaneeli ja heijastuslevy välähdyspään sisään, kun tämä salamalaite asetetaan toimitettuun säilytyskoteloon.

# Salaman kompensoatio

Kun salamalaite on salamatilassa, joka tukee TTL-mittausta, salaman voimakkuus säätyy automaattisesti. Tätä automaattisesti säädettyä salaman voimakkuutta voidaan korjata.

- Salamatilat, jotka tukevat TTL-mittausta
  - TTL-tila
  - WL CTRL-tila, kun [TTL RATIO: ON] tai [RATIO: OFF] on säädetty

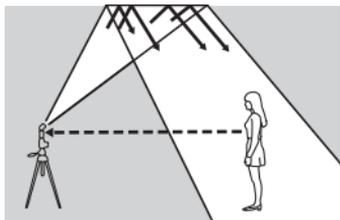


- Säättöarvot:
  - 3,0, -2,5, -2,0~ ±0,0~ +2,0, +2,5, +3,0 (0,5 porrastus)
  - 3,0, -2,7, -2,3, -2,0~ ±0,0~ +2,0, +2,3, +2,7, +3,0 ( 0,3 porrastus)
- Tehotason porrastus (0,5 tai 0,3) voidaan muuttaa käyttäjän asetuksissa. Katso tiedot säätötavasta kohdasta "Käyttäjäasetukset" (sivu 67) ja "C09 Tehotason porrastuksen muuttaminen" (sivu 72).
- Ei toimi kameroilla, joissa on Auto-lock -lisävarustekenkä. Katso verkosta tiedot sopivista malleista. (Myös kameroilla, joilla toiminto ei toimi, salaman kompensoatio näkyy, kun yhteys kameraan on kytketty pois päältä. Kun yhteys kameraan palautetaan, salaman kompensoation ilmaisain katoaa eikä salaman kompensoatiota suoriteta.)

- Kun salamalaitetta käytetään kamerasta irrallaan olevalla johdolla, tehotaso itse korjataan, mutta salaman korjausarvo ei heijastu kameran Exif-tiedoissa.
- Jos mittaus korjataan sekä salamalaitteessa että kamerassa, salama laukeaa kummankin summan mukaisesti. Kuitenkin vain salamalaitteen LCD-paneeli näyttää salamalla säädetyn korjausarvon.

# Heijastettu salama

Jos salamalaitetta käytetään silloin, kun seinä on välittömästi kuvauskohteen takana, seinässä näkyy voimakkaita varjoja. Kun salamalaitte suunnataan kattoon, voit valaista kuvauskohteen heijastetulla valolla, jolloin varjot jäävät pienemmiksi ja valon vaikutus kuvaan on pehmeämpi.

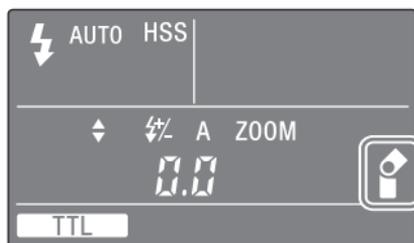
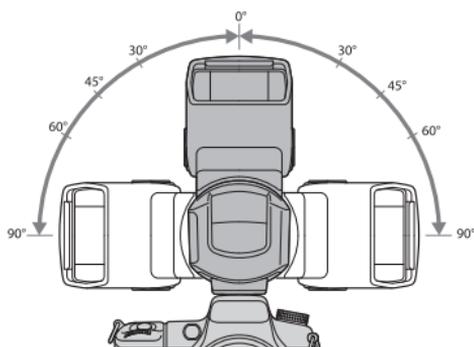
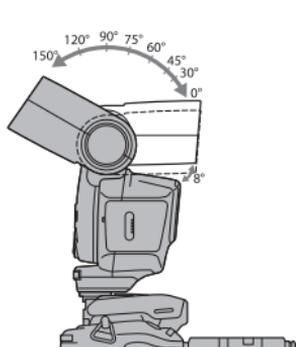


Heijastettu salama



Normaali salama

## Käännä salamalaite ylöspäin tai vasemmalle ja oikealle pitäen samalla tulevasti kiinni kamerasta.



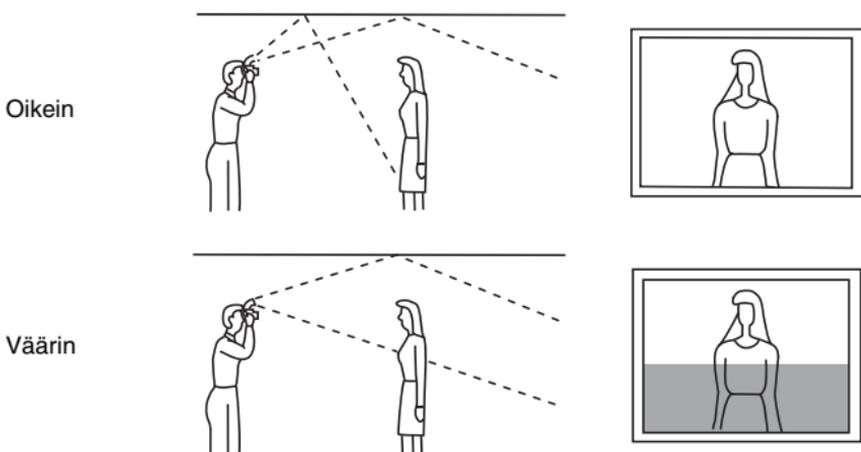
- Kun salamalaite on käännetty ylöspäin, salaman kantama ei näy LCD-näytössä. Huippunopea täsmäys (sivu 45) ei myöskään toimi.
- Kun salamalaite on käännetty ylöspäin, heijastuksen ilmaisin ei näy.
- Käytä valkoista kattoa tai seinää salamavalon heijastamiseksi. Värillinen pinta saattaa värjätä valoa. Korkeita kattoja tai lasipintoja ei suositella.

# Heijastuskulman säätäminen

Suoran valon ja salamalaitteen heijastaman valon käyttö yhtä aikaa tuottaa epätasaisen valaistuksen. Säädä paras heijastuskulma käyttämällä koesalamaa todellisissa kuvausolosuhteissa.

Esimerkkejä kuvausolosuhteista:

- etäisyys kamerasta heijastavaan pintaan
- salaman kantama
- objektiivin polttoväli



## Kun salama heijastaa ylöspäin

Valitse kulma seuraavan taulukon mukaisesti.

Objektiivin polttoväli	Heijastuskulma
70 mm:n minimi	30°, 45°
28 mm - 70 mm	60°
28 mm:n maksimi	75°, 90°

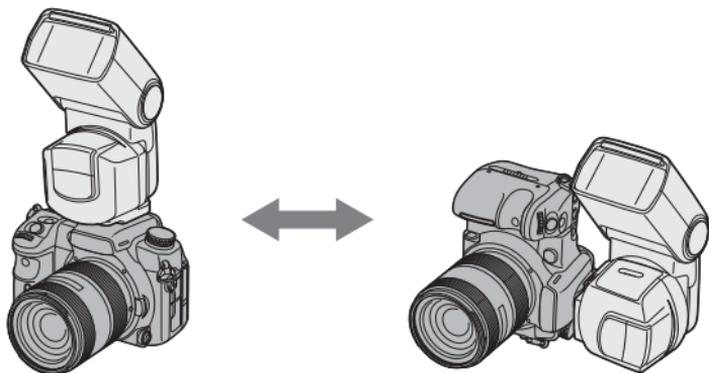
## Heijastuslevyn käyttö

Heijastuslevy luo korostuksen kuvauskohteen silmiin ja saa kohteen näyttämään eloisammalta.

- Heijastuslevy tulee esiin, kun laajakulmapaneeli vedetään ulos. Paina laajakulmapaneeli takaisin paikalleen.
- Kun käytät heijastuslevyä, säädä heijastuskulmaksi 90° ylöspäin.

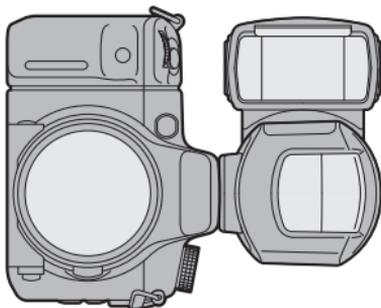
## Nopea asennon vaihto

Muotokuva-asennossa kuvattaessa voit asettaa saman heijastetun salaman kuin mitä käytettiin maisema-asennossa ja käyttää myös käyttöpaneelia oikeassa suunnassa.



## 90° sivulle heijastus

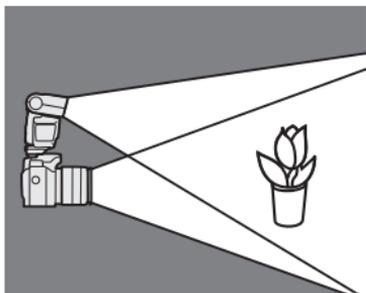
Kun heijastuskulmaksi on säädetty 90° sivulle ja 0° ylös kuvattaessa muotokuva-asennossa, kuvan ylä- ja alareuna saattavat näkyä tummina. Käytä tässä tapauksessa sisäänrakennettua laajakulmapaneelia tai säädä heijastuskulmaksi 0° sivulle.



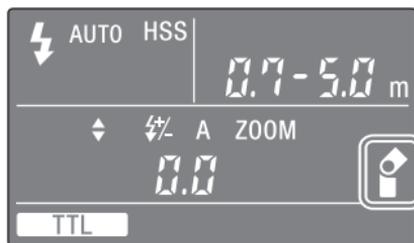
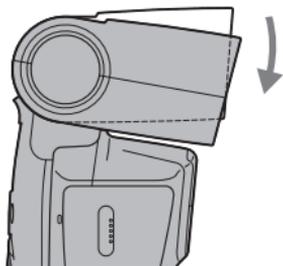
-  vilkkuu LCD-näytöllä.
- Jos zoomin salaman kantamaksi on asetettu [A ZOOM] käytettäessä 90° sivulle heijastusta, kantama säätyy automaattisesti laajakulmaksi. Tässä tapauksessa salaman kantama on lyhyempi kuin 0°:n sivuheijastuksella.

# Lähikuvaus (alasjeistustus)

Kallista salamaa hieman alas, kun kuvaat kohteita, jotka ovat 0,7 ja 1,0 m etäisyydellä kamerasta, jotta saadaan varmistettua tarkka valaistus.



**Käännä salamaa alaspäin pitäen tukevasti kiinni kamerasta.**

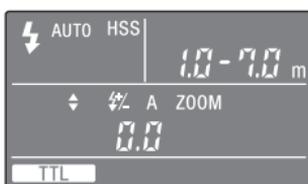


- Kiertokulma on 8°.
-  näkyy LCD-näytöllä.
- Kuvattaessa lähempää kuin 0,7 m etäisyydeltä salama ei pysty kokonaan kattamaan kuvauskohdetta ja kuvan alaosa jää tummaksi. Käytä kamerasta irrallaan olevaa salamaa, makrokaksoissalamaa tai rengasvaloa.
- Alasjeistusta voidaan käyttää vain silloin kun heijastuskulman asetus on 0° tai 90° sivulle.
- Pitkät objektiivit saattavat estää valon pääsyn kohteeseen.

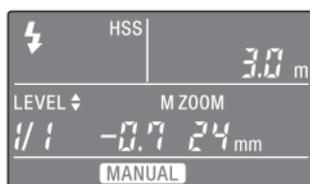
# Manuaalinen salama (M)

Normaali TTL-salamamittaus säätää automaattisesti salaman tehon niin, että kohteelle saadaan oikea valaistus. Manuaalinen salama antaa kiinteän salamatehon riippumatta kuvauskohteen kirkkaudesta ja kameran asetuksesta.

- Koska kuvauskohteen kirkkaus ei vaikuta manuaaliseen salamaan, sitä on helppo käyttää kuvattaessa erittäin voimakkaasti tai heikosti heijastavia kohteita.
- Manuaalista salamaa voi käyttää vain kun kamera on M-tilassa (manuaalinen). Muilla tiloilla TTL-mittaus valitaan automaattisesti.
- Tämän laitteen käyttäjäasetuksia voidaan muuttaa niin, että manuaalinen salamakuvaus on mahdollista muillakin tiloilla kuin kameran M-tilalla. (sivu 67)



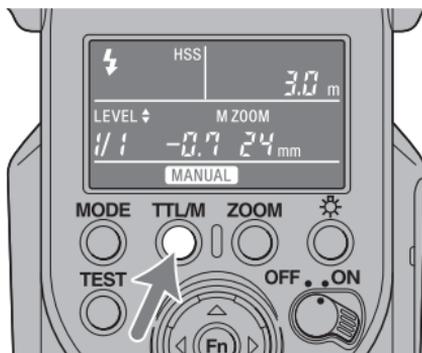
TTL-salamamittaus



Manuaalinen salamamittaus

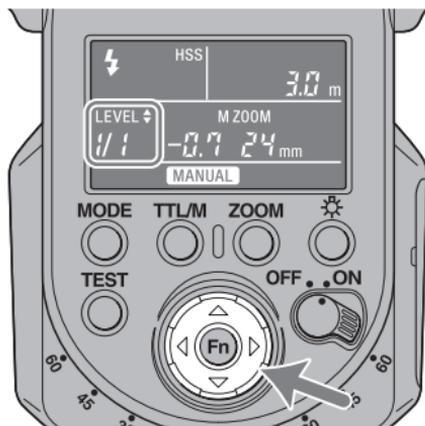
# 1 Paina TTL/M-painiketta, jotta saat esiin **MANUAL** LCD-näytölle.

- Tilat vaihtuvat seuraavassa järjestyksessä:

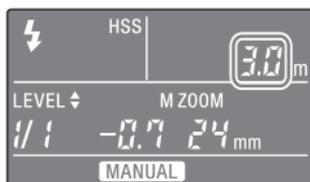


## 2 Valitse asetettava tehotaso painamalla $\Delta$ tai $\nabla$ -painiketta.

- Tehotasoksi voidaan asettaa seuraava:  
1/1 (maksimi)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/4  $\rightarrow$  1/8  $\rightarrow$  1/16  $\rightarrow$  1/32  $\rightarrow$  1/64  $\rightarrow$  1/128 (minimi)
- Tehotason ilmaisin saattaa joskus näyttää vääriä lukemia riippuen siitä lisätiinkö vai pienennettiinkö tehoa, vaikka tehotaso onkin lopulta sama.  
 $\nabla$  -painike  
1/1  $\rightarrow$  1/1(-0,3)  $\rightarrow$  1/1(-0,7)  $\rightarrow$  1/2  $\rightarrow$  1/2(-0,3) ... 1/64(-0,3)  $\rightarrow$  1/64(-0,7)  $\rightarrow$  1/128  
 $\Delta$  -painike  
1/1  $\leftarrow$  1/2(+0,7)  $\leftarrow$  1/2(+0,3)  $\leftarrow$  1/2  $\leftarrow$  1/4(+0,7) ... 1/128(+0,7)  $\leftarrow$  1/128(+0,3)  $\leftarrow$  1/128
- Teho voidaan asettaa 22 tasolle vaihtamalla tehotason porrastusta. Katso tarkemmat tiedot kohdasta ”C09 Tehotason porrastuksen muuttaminen” sivulta 72.



- Kun laukaisin painetaan puoliväliin, etäisyys, jolla saadaan oikea valotus, tulee näkyviin LCD-näyttöön. Aseta näkyvää etäisyyttä vastaava aukko kuvausetäisyydeksi.



Oikea valotus saadaan alle 1,0 metrissä.

Jos salaman kantama on alle 1,0 m, kameran LCD-näytön kuvan alareuna saattaa tummua. Vaihda salaman kantamaa aukon ja ISO-herkkyyden säätämiseksi.



Oikea valotus saadaan yli 28 metrissä.

- Jos tehotasoksi on manuaalisessa salamakuvauksessa asetettu 1/1, salama välähtää täydellä teholla. Tehoalue (esim. 1/1 → 1/2) vastaa aukkoaluetta (esim. F4 → 5,6).
- TEST-painikkeen salaman kantaman tarkistusilmaisain (vilkkuu vihreänä) ei toimi sen jälkeen, kun kuva on otettu manuaalisella salamalla.

# Huippunopea täsmäys (HSS)



Huippunopea täsmäys



Normaali salama

Huippunopea täsmäys poistaa salaman täsmäysnopeuden rajoitukset ja mahdollistaa salaman käytön kameran koko suljinaika-alueella. Lisääntynyt valittavissa oleva aukkovalikoima mahdollistaa salamakuvauksen suurilla aukoilla, jolloin tausta voidaan jättää epätarkaksi ja keskittyä etualalla olevaan kohteeseen. Myös silloin kun kuvataan suurella f-luvulla kameran A- tai M-tilassa taustan ollessa hyvin kirkas, jolloin kuva normaalisti ylivalottuu, voit säätää valotusta huippunopeaa suljinta käyttäen.

Katso tarkemmat tiedot HSS-asetuksen lopettamisesta kohdasta ”Käyttäjäasetukset” (sivu 67).

## **Salamatäsmäysnopeus**

Salamakuvauksesta puhutaan tavallisesti käyttämällä nopeinta mahdollista suljinaikaa salaman täsmäysnopeutena. Tämä rajoitus ei koske kameroita, jotka on suunniteltu huippunopealla täsmäyksellä (HSS) suoritettavaa valokuvausta varten, koska näillä kameroilla on mahdollista ottaa kuvia niiden nopeimmalla suljinajalla.

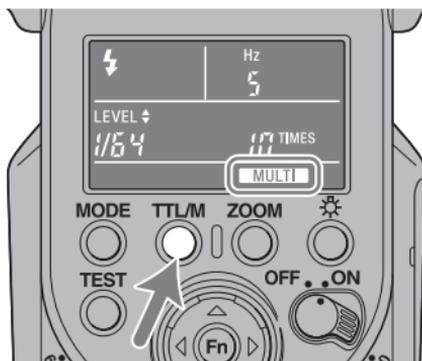
# Monisalama (MULTI)

Salama välähtää useita kertoja, kun suljin on auki (monisalama). Monisalama mahdollistaa kuvauskohteen liikkeen sieppaamisen kuvaan myöhemmin tehtävää analyysia varten.

- Kamera tulee asettaa M-tilaan monisalamakuvauksia varten. Muilla tiloilla kuin kameran M-tilalla oikeaa valotusta ei välttämättä saada.
- Tämän laitteen käyttäjäasetukset mahdollistavat monisalamakuvauksen kameran muulla kuin M-tilalla. (sivu 67)

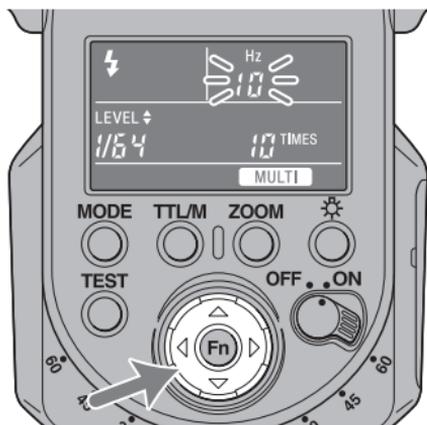


- 1** Paina TTL/M-painiketta, jotta saat esiin **MULTI** LCD-näytölle.



## 2 Paina Fn-painiketta, jolloin [Hz] vilkkuu, ja paina sitten $\Delta$ tai $\nabla$ -painiketta salaman taajuuden valitsemiseksi.

- Lukemat näyttävät välähdysten lukumäärän sekunnissa.
- Salaman taajuus voidaan valita seuraavista:  
100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Pitämällä  $\Delta$  tai  $\nabla$ -painike painettuna lukema muuttuu jatkuvasti.



## 3 Paina Fn-painiketta, jolloin [TIMES] vilkkuu, ja paina sitten $\Delta$ tai $\nabla$ -painiketta salaman välähdysten lukumäärän valitsemiseksi.

- Salaman välähdysten lukumäärä voidaan valita seuraavista:  
--, 100, 90, 80, 70, 60, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Pitämällä  $\Delta$  tai  $\nabla$ -painike painettuna lukema muuttuu jatkuvasti.
- Kun valitaan "--", salaman välähdystaajuus pysyy asetetussa arvossa sen ajan, kun suljin on auki.



#### 4 Paina Fn-painiketta, jolloin tehotason ilmaisin vilkkuu, ja paina sitten $\Delta$ tai $\nabla$ -painiketta asetettavan tehotason valitsemiseksi.

- Tehotasoksi voidaan asettaa seuraava:  
1/8  $\rightarrow$  1/16  $\rightarrow$  1/32  $\rightarrow$  1/64  $\rightarrow$  1/128
- Tehotason porrastusta voidaan muuttaa siten, että teho voidaan säätää 13 eri tasolle.

Katso tarkemmat tiedot kohdasta "C09 Tehotason porrastuksen muuttaminen" sivulta 72.



## 5 Lopeta asetusten tekeminen painamalla Fn-painiketta.

## 6 Aseta suljinajaka ja aukko.

- Suljinajan tulee olla vähintään salaman välähdysmäärä (TIME) jaettuna salaman taajuudella (Hz).

Jos esimerkiksi välähdysmäärä on 10 ja salaman taajuus on 5, aseta kameran suljinajaksi 2 sekuntia tai enemmän.

## 7 Kun salama on ladattu, ota kuva painamalla laukaisinta.

- LCD-näytöllä näkyy etäisyys, jolla saadaan oikea valotus yhdellä välähdyksellä.
- Monisalamakuvauksessa suositellaan jalustan käyttöä kameran värinän estämiseksi.
- Koesalama laukeaa valitulla taajuudella/välähdysmäärällä/taasalla, kun TEST-painiketta painetaan, jos [TEST1] on valittu käyttäjäasetuksissa. Jos [TEST3] tai [TESTM] on valittu, kolme kertaa välähtävällä salamalla tai neljän sekunnin mallisalamalla on etusija.

## Keskeytymättömän salamakuvauksen välähdysten määrä

Keskeytymättömän salamakuvauksen välähdysten määrää monisalamakuvauksessa rajoittaa paristojen varaus. Käytä seuraavia arvoja ohjearvoina.

### Käytettäessä alkaliparistoja

Tehotaso	Salaman taajuus (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	9	10	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	15	20	20	30	45	65	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	15	15	15	15	17	17	18	18	20	40	50	65	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	30	30	32	32	35	37	40	45	75	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	60	60	65	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* merkitsee useampaa kuin 100.

### Käytettäessä nikkelimetallihydridiparistoja (tehoa 2100 mAh)

Tehotaso	Salaman taajuus (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>1/8</b>	5	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	8	8	10	10	25	100*	100*	100*
<b>1/16</b>	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	20	30	60	75	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/32</b>	17	17	18	18	18	19	20	20	40	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/64</b>	32	33	35	36	40	45	55	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
<b>1/128</b>	63	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

100\* merkitsee useampaa kuin 100.

- Salaman maksimi välähdysmäärä vaihtelee akkutyypin ja sen kunnon mukaisesti.

# Langaton salama -tila (WL)

Tämä salamalaite mahdollistaa seuraavat langattoman salaman käyttötoiminnot.

## [A] Langaton salamakuvaus (HVL-F43M: ulkoinen salama)

Kameran sisäänrakennettu salama ohjaa käyttöä (tämä salama lähettää ohjausvalon) ja HVL-F43M on ulkoinen salama (kamerasta irrallaan oleva salama).

## [B] Langaton salamakuvaus (HVL-F43M: ohjaava salama)

HVL-F43M on ohjaava salama ja toinen salama on ulkoinen salama.

## [C] Langaton monisalamakuvaus valaistussuhteen ohjauksella

Käyttämällä HVL-F43M:ää ohjaavana salamana valaistussuhteen ohjausta tukeva kamera voi ryhmittää useamman ulkoisen salaman ja ohjata valaistussuhdetta.



Normaali salama



Langaton salama [A], [B]

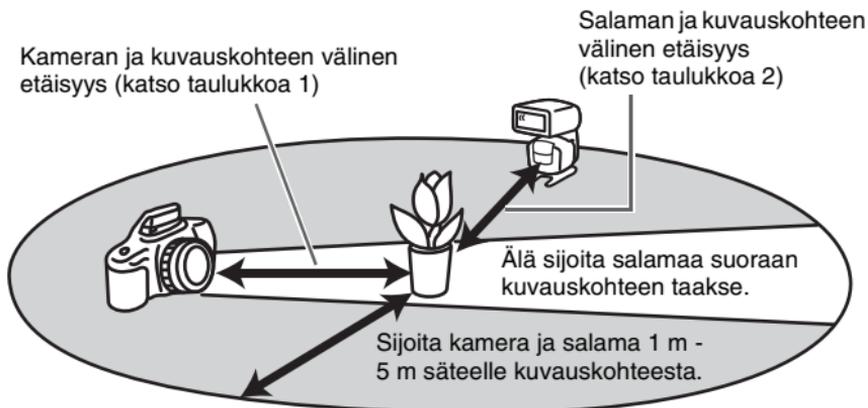


Langaton salama [C]  
(Valaistussuhteen ohjaustila)

# Langattoman salaman kantama

Langaton salama käyttää salaman valosignaalia laukaisimena ulkoisen kameran salamalaitteen ohjaamiseen. Noudata alla annettuja ohjeita kameran, salaman ja kuvauskohteen sijoittamisessa.

- Kuvattaessa hämärässä sisävalaistuksessa.
- Sijoita ulkoinen salama seuraavan piirroksen taakse.



## Etäisyys: kamera-HVL-F43M-kohde

	Etäisyys: kamera-kohde (Taulukko 1)	Etäisyys HVL-F43M - kohde (Taulukko 2)				
		Muu kuin HSS	HSS			
Suljinaika	Kaikki suljinajat	Täsmänopeus tai hitaampi	1/250 s	1/500 s	1/1000 s	1/2000 s
Aukko						
2,8	1,4 - 5	1 - 5	1 - 3	1 - 2,1	1 - 1,5	1 - 1,1
4	1 - 5	1 - 5	1 - 2,1	1 - 1,5	1 - 1,1	-
5,6	1 - 5	1 - 5	1 - 1,5	1 - 1,1	-	-

Yksiköt: m

- Yllä olevan taulukon etäisyydet on laskettu käytettäessä herkkyyttä ISO 100. Jos käytetään herkkyyttä ISO 400, etäisyydet tulee kertoa kertoimella 2 (yläraja on 5 m).
- Salaman kantama ei näy LCD-näytöllä käytettäessä langatonta salamaa.

# Toimitetun minijalustan avaaminen ja sulkeminen

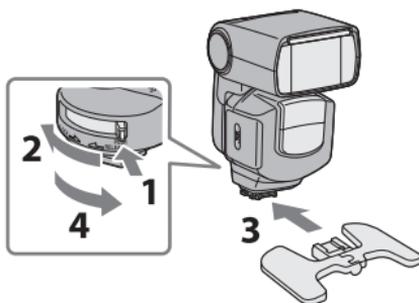
- Minijalusta on kokoonlaitettava ja se on avattava käytön mahdollistamiseksi.



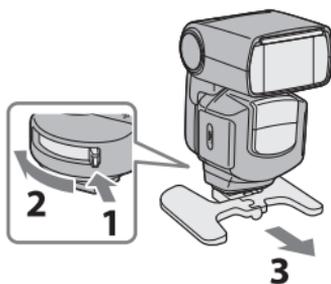
# Minijalustan kiinnittäminen ja irrottaminen

- Käytä toimitettua minijalustaa silloin, kun salamalaitetta ei ole kiinnitetty kameraan.

## Kiinnitys

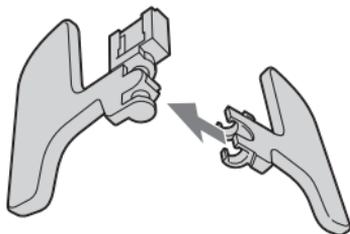


## Irrotus



- Katso sivulta 14 tiedot vapautuspainikkeen ja lukkovivun käytöstä.
- Salamalaite voidaan kiinnittää jalustaan käyttämällä minijalustan alaosassa olevaa kiinnitysaukkoa. Käytä jalustaa, jonka kiinnitysruuvi on alle 5,5 mm pitkä. 5,5 mm pitemmällä kiinnitysruuvilla varustetut jalustat eivät voi pitää minijalustaa tiukasti kiinni ja se saattaa vahingoittua.

- Kun minijalusta on jaettuna kahteen osaan, kiinnitä toisen osan akseli toiseen osaan.



# [A] Langaton salamakuvaus käyttämällä HVL-F43M-salamaa ulkoisena salamana

Käytä vain kamerasta irti olevaa salamalaitetta käyttäen sisäänrakennetun salaman valoa signaalina.

Sisäänrakennettu  
salama



HVL-F43M

## 1 Kiinnitä salamalaite kameraan ja kytke virta sekä salamalaitteeseen että kameraan.

## 2 Aseta kamera langaton salama -tilaan.

- Asetusmenettely vaihtelee riippuen käytössä olevasta kamerasta. Katso lisätietoja kameran käyttöohjeista.
- Kun kamera on asetettu langattomalle salamalle, salama asetetaan myös automaattisesti langattomaan tilaan ja WL näkyy LCD-näytössä. Salamakanavatiedot siirretään kameraan.
- Valotasoa voi muuttaa myös langattoman salaman tilassa. Katso tarkemmat tiedot sivulta 72.

## 3 Irrota salamalaite kamerasta ja nosta sisäänrakennettu salama ylös.

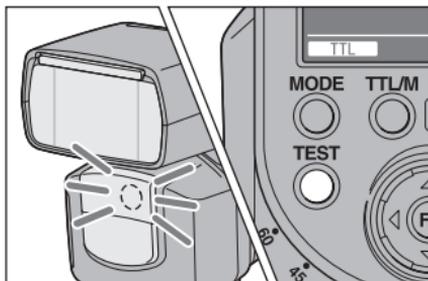
- Varmista, että langattoman kaukotilan näyttö salamalaitteen LCD-näytöllä on asennossa [RMT] tai [RMT2].

## 4 Tee kameran ja salamalaitteen asetukset.

- Tee kameran ja salamalaitteen asetukset vaimennetussa valaistuksessa kuten esim. sisätiloissa.
- Katso tarkemmat tiedot sivulta 52.

## 5 Varmista, että sisäänrakennettu salama ja salamalaite on ladattu täyteen.

- Sisäänrakennetun salaman täyden latauksen ilmaisin vaihtelee kamerasta riippuen. Katso lisätietoja kameran käyttöohjeista.
- Kun salamalaite on täysin latautunut langattoman salaman tilassa, etuosan AF-valaisin vilkkuu ja TEST-painikkeessa palaa keltainen valo.



## 6 Käytä koe-salamaa salaman testaamiseen.

- Langattomassa salamakuvauksessa koe-salaman käyttötapa riippuu käytössä olevasta kamerasta. Katso lisätietoja kameran käyttöohjeista.
- Jos koe-salama ei toimi, muuta kameran, salaman tai kuvauskohteen paikkaa tai suuntaa langattoman ohjaussignaalin vastaanotin kameraa kohti.

## 7 Tarkista vielä kerran, että sisäänrakennettu salama ja salamalaite ovat latautuneet täyteen ja ota kuva painamalla laukaisinta.

## Langattoman salaman asettaminen vain salama-asetuksen avulla

Kun olet suorittanut langattoman salaman asetuksen vaiheessa [A] ja jatkat käyttämällä samaa kameraa ja salamayhdistelmää muuttamatta langattoman salaman kanavaa, voit asettaa myös salaman ja kameran erikseen langattomaan käyttöön.

### Kameran asetus:

#### Aseta kamera langaton salama -tilaan.

Katso lisätietoja kameran mukana toimitetuista käyttöohjeista.

### Salaman asetus:

#### 1 Paina TTL/M-painiketta, jotta saat näkyviin ilmaisimen

**TTL** tai **MANUAL** .

- Kun valitaan **MANUAL** , salamalaite laukeaa asetetulla tehotasolla.

#### 2 Paina MODE-painiketta toistuvasti, jotta saat näkyviin [WL] ja paina sitten Fn-painiketta.

#### 3 Paina ◀ tai ▶-painiketta, jotta [RMT] tai [RMT2] alkaa vilkkua ja paina sitten Fn-painiketta.

- Varmista, että ulkoisen kameran salaman langaton kanava on asetettu samalle kanavalle kuin ohjaavassa salamassa.  
Katso tarkemmat tiedot langattoman kanavan asettamisesta kodasta ”Käyttäjäasetukset” (sivu 67).

# [B] Langaton salamakuvaus käyttämällä HVL-F43M-salamaa ohjaavana salamana

Käytettäessä mallia DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 tai DSC-RX1R on mahdollista suorittaa langaton salamakuvaus käyttämällä useempaa kuin kahta salamalaitetta, yhtä ohjaavana salamana ja toista ulkoisena salamana. Käytä HVL-F43M-salamaa ohjaavana salamana.



Jos käytät HVL-F56AM tai HVL-F36AM ulkoisena salamana, kun käytetään DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 tai DSC-RX1R, aseta salaman HVL-F43M langaton ohjaustila asentoon [CTRL2] ([CTRL] LCD-näytössä). Katso tarkemmat tiedot asetuksesta kohdasta ”Käyttäjäasetukset” (C03) sivulta 70.

## 1 Aseta kamera, salamalaite (ohjaava) ja salamalaite (ulkoinen) langaton salama -tilaan.

**Kameran asetus:**

**Aseta kamera langaton salama -tilaan.**

Katso lisätietoja kameran mukana toimitetuista käyttöohjeista.

**Ohjaavan salaman asetus:**

- 1 Paina MODE-painiketta toistuvasti, jotta saat näkyviin [WL] ja paina sitten Fn-painiketta.**
- 2 Paina ◀ tai ▶-painiketta, jotta [CTRL] alkaa vilkkua ja paina sitten Fn-painiketta.**
  - [CTRL+] tai [CTRL] näkyy.

## **Ulkoisen salaman asetus:**

Säädä langaton salama, kun salamalaite on kytketty kameraan, ja irrota se sitten kamerasta. Katso lisätietoja ulkoisen salaman mukana toimitetuista käyttöohjeista. Kun salamaa HVL-F43M käytetään ulkoisena salamana, katso sivua 57 ja aseta kaukotila asentoon [RMT].

## **2 Kiinnitä ohjaava salama kameraan ja kytke virta kameraan, ohjaavaan salamaan ja ulkoiseen salamaan.**

## **3 Tee kameran ja ohjaavan salaman sekä ulkoisen salaman asetukset.**

- Katso tarkemmat tiedot sivulta 52.

## **4 Varmista, että ohjaava salama ja salamalaite on ladattu täyteen.**

- Kun salamalaite on täysin latautunut langattoman salaman tilassa, etuosan AF-valaisin vilkkuu ja TEST-painikkeessa palaa keltainen valo.

## **5 Käytä koesalamaa salaman testaamiseen.**

- Koesalaman käyttö vaihtelee riippuen käytössä olevasta kamerasta. Katso lisätietoja kameran käyttöohjeista.
- Jos koesalama ei toimi, muuta kameran, salaman ja kuvauskohteen paikkaa tai suuntaa langattoman ohjaussignaalin vastaanotin kameraa kohti. Varmista lisäksi, että ulkoisen kameran salaman langaton kanava on asetettu samalle kanavalle kuin ohjaavassa salamassa.

## **6 Tarkista vielä kerran, että ohjaava salama ja salamalaite ovat latautuneet täyteen ja ota kuva painamalla laukaisinta.**

- Vaikka RATIO olisi asennossa [OFF], ohjaava salama välähtää signaalin lähettämiseksi.

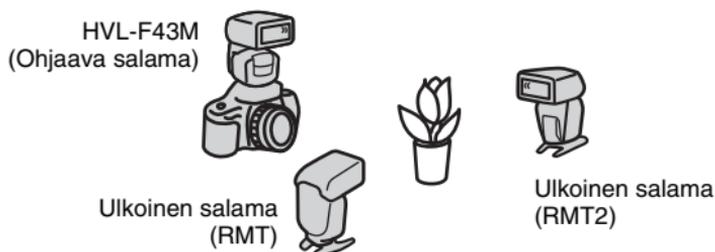
# [C] Langaton monisalamakuvaus valaistussuhteen ohjauksella

Käytettäessä mallia DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 tai DSC-RX1R on mahdollista suorittaa langaton salamakuvaus säätämällä valaistussuhteita korkeintaan 3 ryhmän välillä mukaan lukien ohjaava salama ja ulkoisen salamalaitteen ryhmää.

Ohjaava salama: HVL-F43M (tämä laite)

Ulkoiset salamat: HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M,  
HVL-F42AM

Nämä salamalaitteet voidaan asettaa 2 ryhmään (RMT ja RMT2).



- Mitä tahansa yhdistelmää HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M ja HVL-F42AM voidaan käyttää ryhmässä [RMT]. HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM tai HVL-F43M, joka on asetettu tilaan [CTRL1] (CTRL+ LCD-näytössä) voidaan käyttää ryhmässä [RMT2].
- Ulkoisena salamana käytetty HVL-F42AM tunnistetaan ryhmänä [RMT]. Kun laitetta HVL-F42AM käytetään ulkoisena salamana 3 ryhmän langattomassa kuvauksessa, käytä laitetta HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM tai HVL-F43M toisena ulkoisena salamana, joka voidaan asettaa tilaan [RMT2].
- Kun käytetään laitetta DSLR-A900, DSLR-A850, SLT-A99V, SLT-A77V, SLT-A65V, SLT-A57, SLT-A37, NEX-7, NEX-6, DSC-RX1 tai DSC-RX1R, on mahdollista käyttää malleja HVL-F56AM ja/tai HVL-F36AM ulkoisina salamina. Aseta laitteen HVL-F43M langattomaksi ohjausmuodoksi [CTRL2] ([CTRL] LCD-näytössä). Tässä tilassa HVL-F56AM ja/tai HVL-F36AM ovat ryhmässä [RMT] ja korkeintaan 2 ryhmän valaistussuhdetta voidaan ohjata käyttämällä laitetta HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM tai HVL-F43M ohjaavana salamana. Katso tarkemmat tiedot ohjaustilan asettamisesta kohdasta [C03] luvusta "Käyttäjäasetukset" (sivu 70).

- Koko tehosuhte näyttetään käyttämällä salaman kantama/monisalaman taajuus/salaman tehosuhtenäyttöä LCD-näytöllä langattomassa salamakuvauksessa valaistussuhteen ohjauksella.  
Esim.)  
Kun näyttö on [4:2:1], jokaisen ryhmän salama laukeaa tehotasolla 4/7, 2/7 ja 1/7 kokonaistehosta.



## 1 Aseta kamera, salamalaite (ohjaava) ja salamalaite (ulkoinen) langaton salama -tilaan.

### Kameran asetus:

#### Aseta kamera langaton salama -tilaan.

Katso lisätietoja kameran mukana toimitetuista käyttöohjeista.

### Ohjaavan salaman asetus:

- 1 Paina **MODE**-painiketta toistuvasti, jotta saat näkyviin [WL] ja paina sitten **Fn**-painiketta.
- 2 Paina **<** tai **>**-painiketta, jotta [CTRL] ja [RATIO] alkavat vilkkua ja paina sitten **Fn**-painiketta.
- 3 Valitse valaistussuhde painamalla painiketta **Δ** tai **∇**.
  - Valaistussuhteeksi voidaan asettaa seuraava:  
1, 2, 4, 8, 16, --\*  
\* Salamalaite ei välähdä, kun valaistussuhteeksi on asetettu [--].
- 4 Valitse ohjaavan salaman ja ulkoisen salaman (RMT, RMT2) valaistusuhde painamalla **<** tai **>**-painiketta ja painas sitten painiketta **Fn**.
  - Aseta tehotasosuhteeksi [--] salamassa, jos on ulkoinen salama (RMT/ RMT2), jonka ei haluta välähtävän käytettäessä salamalaitetta ohjaavan salaman kanssa, kun salama on asetettu tilaan [CTRL1].

## 5 Paina TTL/M-painiketta, jotta saat näytölle ilmaisimen [ **TTL** ].

- Kun **MANUAL** on valittu, manuaalisella asetuksella asetettavaa salamaa käytetään valaistussuhteen ohjaamisessa.

### Ulkoisen salaman asetus:

Säädä langaton salama, kun salamalaite on kytketty kameraan, ja irrota se sitten kamerasta. Katso lisätietoja ulkoisen salaman mukana toimitetuista käyttöohjeista. Kun laitetta HVL-F43M käytetään ulkoisena salamana, katso sivua 57.

## 2 Kiinnitä ohjaava salama kameraan ja kytke virta kameraan, ohjaavaan salamaan ja ulkoiseen salamaan.

## 3 Tee kameran ja ohjaavan salaman sekä ulkoisen salaman asetukset.

- Katso tarkemmat tiedot sivulta 52.

## 4 Varmista, että ohjaava salama ja salamalaite on ladattu täyteen.

- Kun salamalaite on täysin latautunut langattoman salaman tilassa, etuosan AF-valaisin vilkkuu ja TEST-painikkeessa palaa keltainen valo.

## 5 Käytä koesalamaa salaman testaamiseen.

- Koesalaman käyttö vaihtelee riippuen käytössä olevasta kamerasta. Katso lisätietoja kameran käyttöohjeista.
- Jos koesalama ei toimi, muuta kameran, salaman ja kuvauskohteen paikkaa tai suuntaa langattoman ohjaussignaalin vastaanotin kameraa kohti. Varmista lisäksi, että ulkoisen kameran salaman langaton kanava on asetettu samalle kanavalle kuin ohjaavassa salamassa.

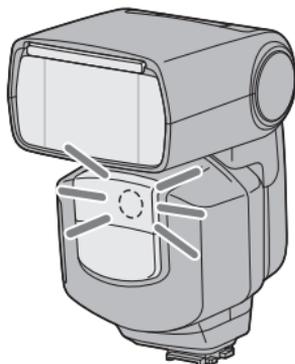
## 6 Tarkista vielä kerran, että ohjaava salama ja salamalaite ovat latautuneet täyteen ja ota kuva painamalla laukaisinta.

# Huomautuksia langattomasta salamasta

- Ei ole mahdollista käyttää salama- tai värimittaria langattoman salaman tilassa, koska esisalama ei toimi.
- Langattoman salaman koesalama on aiemmin valitussa koesalamatilassa. Yksi välähdys saadaan aikaan [TEST1]-asetuksella ja kolme välähdystä [TEST3]-asetuksella. Salama välähtelee neljän sekunnin ajan [TESTM]-asetuksella. Katso tarkemmat tiedot koesalamasta kohdasta ”Käyttäjäasetukset” (sivu 67).
- Laitteen HVL-F43M zoomin asento säätyy automaattisesti asetukselle 24 mm. Muuta asentoa kuin 24 mm ei suositella.
- Langattomassa salamatilassa ADI-mittaus ei toimi ja P-TTL-salamamittausta käytetään automaattisesti (sivu 26).
- Monisalamaa ei voi käyttää.
- Jos toista langatonta salamaa käytetään lähistöllä, voit vaihtaa kanavaa käyttäjäasetuksissa häiriöiden välttämiseksi (sivu 67).
- Kun kuvataan langattomalla salamalla, salamalaite saattaa joskus laueta vahingossa ympäristön staattisen sähköön tai häiriöiden vuoksi. Kun salama ei ole käytössä, valitse [] MODE-painikkeella.
- Salama saattaa joissakin harvoissa tapauksissa antaa virheellisen valaistuksen, koska esisalama ei ulotu kohteeseen jne. johtuen langattoman salaman sijainnista. Tässä tapauksessa voit estää virheellisen valaistuksen vaihtamalla langattoman salaman paikkaa tai muuttamalla langattoman kanavan asetusta käyttäjäasetuksissa (sivu 67).
- Voit käyttää useita ulkoisia salamia yhtä aikaa.
- Ulkoinen salama laukeaa kunkin salaman asetetulla tehotasolla, kun ulkoinen salama on MANUAL-tilassa.

# AF-valaisin

Kun laukaisin painetaan puoliväliin automaattitarkennusta varten kuvattaessa hämärässä valaistuksessa tai kun kohteen kontrasti on vähäinen, salaman etuosaan syttyy punainen valo. Tämä on AF-valaisin, jota käytetään apuna automaattitarkennuksessa.

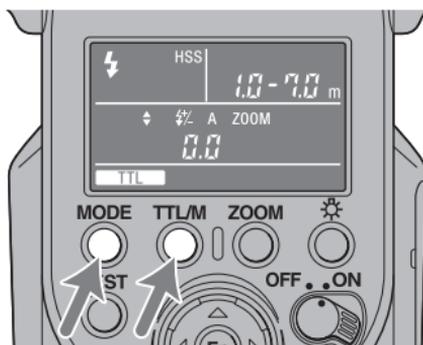


- AF-valaisin toimii myös, kun [🔦] näkyy LCD-paneelissa.
- Kameran AF-valaisin ei toimi, kun salaman AF-valaisin on käytössä.
- AF-valaisin ei toimi, kun jatkuvaa AF-toimintoa käytetään tarkennustilassa (tarkennettaessa jatkuvasti liikkuvaan kohteeseen).
- AF-valaisin ei ehkä toimi, jos objektiivin polttoväli on suurempi kuin 300 mm. Salamalaite ei toimi irrotettuna kamerasta.

# Oletusasetusten palauttaminen

Paina **MODE-** ja **TTL/M-**painiketta samanaikaisesti yli kolme sekuntia.

Useimmat salaman toiminnoista palaavat oletusasetuksille.



Kohta	Oletusasetukset	Sivu
Salama päällä/päältä	Päällä (⚡ tai ⚡Automaatti)	19
Salaman kompensatio	0.0	33
Salaman kantama (zoom)	Automaattinen zoom (105 mm)	30
Salamatila (TTL/M/MULTI)	TTL	41, 46
Langaton salama (WL)	RMT	51
Valaistussuhde	1:1:1	61
Tehotaso tilassa TTL/M (LEVEL)	1/1	41, 46
Monisalaman tehotaso (LEVEL)	1/32	46
Monisalaman taajuus (Hz)	5	46
Monisalaman välähdystiheys (TIMES)	10	46
LED-valon tehotaso (LEVEL)	1 (minimi)	14

Käyttäjäasetukset (sivu 67) eivät palaudu oletusasetuksille.

# Käyttäjäasetukset

Eri salamatoimintoja voidaan muuttaa tarvittaessa.

Seuraavat 9 toimintoa voidaan muuttaa. (\*Oletusasetukset on alleviivattu.)

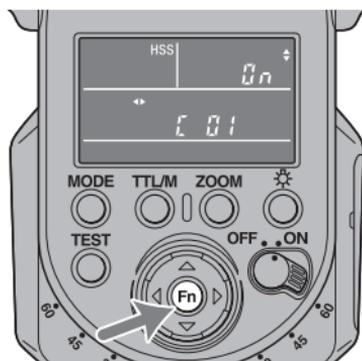
- C01 HSS-asetus (päälle/päältä)
- C02 Langaton kanava-asetus (kanavat 1 - 4)
- C03 Langattoman ohjaimen tila-asetus (1/2)
- C04 Kuvaustila, jossa manuaalinen salama tai monisalama voidaan asettaa (vain M-tila/kaikki tilat)
- C05 Koesalaman asetus (kerran/3 kertaa/4 sekuntia)
- C06 Virransäästön kytkeytymiseen kuluva aika (30 sekuntia/3 minuuttia/30 minuuttia/ei)
- C07 Virransäästön kytkeytymiseen kuluva aika käytettäessä langatonta salamaa (60 minuuttia/ei)
- C08 Salaman kantayksikkö (metriä/jalkaa)
- C09 Tehotason porrastuksen muutto (0,3/0,5)

## Käyttäjäasetusten tekeminen

Käyttäjäasetuksia muutetaan seuraavalla tavalla.

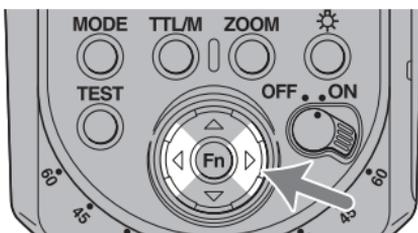
### 1 Paina Fn-painiketta yli kolme sekuntia virtakytkimen ollessa asennossa ON.

- Ensimmäinen kohta (C01 HSS-asetus) tulee näkyviin.



Jatkuu seuraavalla sivulla

## 2 Valitse muutettava kohta painamalla ◀ tai ▶.



## 3 Muuta asetus painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten Fn-painiketta.

- Käyttäjäasetukset on tehty ja LCD-näyttö palaa kuvaustilaan.
- Jos jokin muu kuin oletusasetus valitaan kohdissa C03, C04, C06 tai C07, **C** pysyy LCD-näytössä.
- Valitut asetukset säilyvät muistissa vaikka salamalaitteesta katkaistaan virta tai akku otetaan pois.

# Käyttäjäasetusten muuttaminen

## C01 Huippunopean täsmäyksen asettaminen



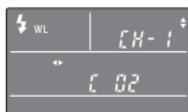
päällä



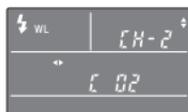
päältä

- Tämä salamalaite on asetettu käyttämään automaattisesti huippunopeaa täsmäystä, kun suljinaika asetetaan suuremmaksi kuin salaman täsmäysnopeus. Salaman täsmäysnopeus on erilainen eri kameroilla. Katso tarkemmat tiedot salaman täsmäysnopeudesta kameran mukana toimitetuista käyttöohjeista.
- Suosittelemme kuvien ottamista kirkkaasti valaistuissa tiloissa.
- Huippunopeaa täsmäystä ei voi käyttää heijastussalaman kanssa.
- Salamamittarin tai värimittarin käyttöä yhdessä huippunopean täsmäyksen kanssa ei suositella, koska se vaikeuttaa oikean valotuksen ja oikeiden värien saamista.
- Salaman kantama on lyhempi lyhyempi kuin normaalissa salamavalokuvauksessa, kun huippunopea täsmäys on käytössä. Varmista, että kohde on salaman kantama-alueella.
- Huippunopeaa täsmäystä voidaan käyttää myös käytettäessä langatonta salamavalokuvausta.
- Jos valitaan [OFF], huippunopea täsmäys peruuntuu. Kun huippunopea täsmäys on peruutettu, suljinaikaa ei voi asettaa täsmäysnopeutta suuremmaksi.

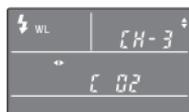
## C02 Langattoman salaman kanava-asetuksen muuttaminen



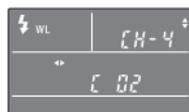
kanava-1



kanava-2



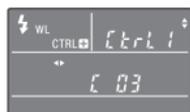
kanava-3



kanava-4

- Kiinnitä salamalaite kameraan ja paina laukaisin puoleenväliin kanavan muuttamisen jälkeen.

## C03 Langattoman ohjaustilan valinta



ohjain 1



ohjain 2

Kun HVL-F43M-salamaa käytetään ohjaavana salamana langattomassa salamakuvauksessa, valitse [CTRL1] tai [CTRL2] riippuen ulkoisten salamoiden malleista.

Ulkoisten salamoiden malleista riippuen seuraava tulee näkyviin LCD-näyttöön.

- [CTRL1]-tila: [CTRL+]  
Kun käytetään vain salamaa HVL-F58AM, HVL-F60M, HVL-F43AM, HVL-F43M tai HVL-F42AM ulkoisena salamana, valitse tämä tila.
- [CTRL2]-tila: [CTRL]  
Kun käytetään myös salamaa HVL-F56AM tai HVL-F36AM ulkoisena salamana, valitse tämä tila.

## C04 Kuvaustilan, jossa voidaan käyttää manuaalista salamatilaa (M) ja monisalamatilaa, vaihtaminen



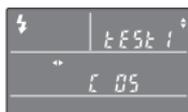
Vain M-tila



Kaikki tilat

- Kun [PASM] on valittu, manuaalista salamaa ja monisalamaa käyttävää kuvausta voidaan käyttää kaikilla kameran kuvaustiloilla. Oikeaa valotusta ei ehkä saada kuvattaessa muilla kameran tiloilla kuin M-tilalla, siksi suosittelemme kameran M-tilaa.
- Kun [PASM] on valittu, tämä laite pysyy manuaalisessa salamatilassa vaikka kameran kuvaustilaksi muutetaan A (automaattitila).

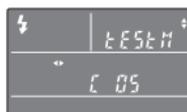
## C05 Koesalamatilan muuttaminen



kerran



3 kertaa



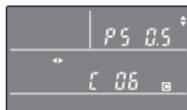
4 sekuntia

[TEST1] : välähtää kerran riippuen asetetusta tehotasosta.

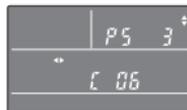
[TEST3] : välähtää kolme kertaa valitulla nopeudella.

[TESTM] : välähtelee neljä sekuntia valitulla nopeudella.

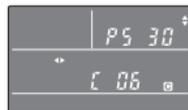
## C06 Virransäästön kytkeytymiseen kuluvan ajan muuttaminen



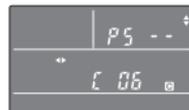
30 sekuntia



3 minuuttia



30 minuuttia



ei

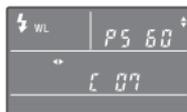
[PS 0,5] : siirtyy virransäästötilaan 30 sekunnin kuluttua.

[PS 3] : siirtyy virransäästötilaan 3 minuutin kuluttua.

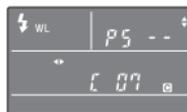
[PS 30] : siirtyy virransäästötilaan 30 minuutin kuluttua.

[PS --] : virransäästötila ei toimi.

## C07 Virransäästön kytkeytymiseen kuluvan ajan muuttaminen käytettäessä langatonta salamaa



60 minuuttia

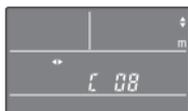


ei

[PS 60] : siirtyy virransäästötilaan 60 minuutin kuluttua.

[PS --] : virransäästötila ei toimi.

## C08 Salaman kantaman yksikön muuttaminen

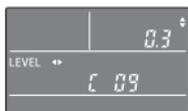


metriä



jalkaa

## C09 Tehotason porrastuksen muuttaminen



0.3



0.5

[0.3]: muuttaa tehotasoa 0,3 EV:llä

[0.5]: muuttaa tehotasoa 0,5 EV:llä

## Tehotason ilmainen

Tehotaso muuttuu säädetyn tehotason porrastuksen mukaisesti seuraavalla tavalla.

Kun asetuksena on [0.3]

$\nabla$ -painike

$$1/1 \rightarrow 1/1(-0,3) \rightarrow 1/1(-0,7) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0,3) \dots 1/64(-0,3) \rightarrow 1/64(-0,7) \rightarrow 1/128$$

$\Delta$ -painike

$$1/1 \leftarrow 1/2(+0,7) \leftarrow 1/2(+0,3) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0,7) \dots 1/128(+0,7) \leftarrow 1/128(+0,3) \leftarrow 1/128$$

Kun asetuksena on [0.5]

$\nabla$ -painike

$$1/1 \rightarrow 1/1(-0,5) \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/2(-0,5) \dots 1/64 \rightarrow 1/64(-0,5) \rightarrow 1/128$$

$\Delta$ -painike

$$1/1 \leftarrow 1/2(+0,5) \leftarrow 1/2 \leftarrow 1/4(+0,5) \dots 1/64 \leftarrow 1/128(+0,5) \leftarrow 1/128$$

Joissakin tapauksissa tehotason ilmainen näyttää eri lukemia riippuen siitä onko käytetty  $\Delta$ -painiketta vai  $\nabla$ -painiketta vaikka tehotaso olisikin sama.

Esimerkki:

$1/1(-0,7)$  on sama kuin  $1/2(+0,3)$ .

$1/1(-0,5)$  on sama kuin  $1/2(+0,5)$ .

# Käyttöä koskevia huomautuksia

## Kuvattaessa

- Tämä salamalaite tuottaa voimakkaan valon, joten sitä ei saa käyttää suoraan silmien edessä.
- Älä käytä salamaa 20 kertaa peräkkäin lyhyin väliajoin, jotta kamera ja salamalaite eivät kuumentuisi ja kuluisi. (kun tehotosona on 1/32, 40 kertaa peräkkäin.)  
Lopeta salamalaitteen käyttö ja anna sen jäähtyä vähintään 10 minuuttia, jos salama laukaistaan peräkkäin lyhyellä ajalla niin monta kertaa kuin maksimimäärä sallii.
- Älä käytä salamaa lähellä ihmisiä silloin, kun käännät välähdysputkea heijastavalla salamalla kuvatessa. Salama saattaa vahingoittaa silmiä tai kuuma välähdysputki saattaa aiheuttaa palovammoja.
- Kun käännät välähdysputkea, varo etteivät sormesi jää kiertyvän osan väliin. Saatat vahingoittaa itseäsi.
- Tämä salamalaite ei ole vedenpitävä. Älä altista sitä vedelle tai hiekalle, kun käytät sitä esimerkiksi rannalla, Altistuminen vedelle, hiekalle, pölylle tai suolalle saattaa aiheuttaa toimintavian.
- Kun suljet paristokotelon kannen, paina sitä lujasti samalla kun siirrät sen kiinni. Varo etteivät sormesi jää kiinni paristokotelon kannen väliin, kun se suljetaan.

## Paristot

- LCD-näytöllä näkyvä paristotaso saattaa olla pienempi kuin paristojen todellinen kapasiteetti johtuen lämpötilasta ja säilytysolosuhteista. Näytöllä näkyvä paristojen varaustaso palautuu oikeaan arvoon, kun salamaa on käytetty muutama kerta.
- Nikkelimetallihydridiakkujen varaus saattaa loppua äkillisesti. Jos paristojen vähäisen varauksen ilmaisin alkaa vilkkua tai salamaa ei voi enää käyttää kuvia otettaessa, vaihda paristot tai lataa ne.
- Salaman välähdystiheys ja uusilla paristoilla otettava kuvamäärä saattaa poiketa taulukossa esitetyistä riippuen paristojen valmistuksesta kuluneesta ajasta.

- Ota paristot pois vasta kun olet ensin katkaissut virran ja odottanut muutaman minuutin, kun vaihdat paristoja. Paristot saattavat olla kuumat paristotyyppistä riippuen. Ole varovainen, kun otat ne pois.
- Ota paristot pois ja pane ne säilöön, kun kameraa ei aiota käyttää pitkähköön aikaan.

## Lämpötila

- Tätä salamalaitetta voidaan käyttää lämpötilassa 0 °C - 40 °C.
- Älä altista salamalaitetta äärimmäisen korkeille lämpötiloille (esim. suoralle auringonpaisteelle ajoneuvon sisällä) tai suurille kosteuspiitoisuuksille.
- Jotta kosteutta ei pääse muodostumaan salamalaitteeseen, pane se suljettuun muovipussiin, kun tuot sen kylmästä paikasta lämpimään. Anna sen lämmetä huoneen lämpötilaan ennen kuin otat sen pois pussista.
- Paristojen kapasiteetti heikkenee kylmissä lämpötiloissa. Pidä kamera ja varaparistot lämpimässä paikassa taskussa, kun kuvaat kylmällä ilmalla. Kylmällä ilmalla vähäisen- paristovarauksen ilmaisin saattaa vilkkua vaikka paristoissa olisikin vielä jonkin verran varausta jäljellä. Paristoihin palaa osa kapasiteetista silloin, kun ne lämpiävät normaaliin käyttölämpötilaan.

---

# Huolto

Irrota tämä laite kamerasta. Puhdista salama kuivalla ja pehmeällä liinalla. Jos salamaan on päässyt hiekkaa, pyyhkiminen vahingoittaa sen pintaa, minkä vuoksi se tulee puhdistaa puhaltimella. Pinttyneet tahrat pyyhitään mietoon pesuaineliukseen kostutetulla kankaalla, minkä jälkeen laite vielä kuivataan kuivalla, pehmeällä kankaalla. Älä koskaan käytä voimakkaita liuottimia kuten tinneriä tai bensiiniä, sillä nämä vahingoittavat pintaa.

# Tekniset tiedot

## Ohjeluku

Normaali salama (ISO100)

### Manuaalinen salama/35 mm formaatti

Tehotaso	Salaman kantaman asetus (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	23	24	25	30	35	43
1/2	9,2	16,3	17,0	17,7	21,2	24,7	30,4
1/4	6,5	11,5	12,0	12,5	15,0	17,5	21,5
1/8	4,6	8,1	8,5	8,8	10,6	12,4	15,2
1/16	3,3	5,8	6,0	6,3	7,5	8,8	10,8
1/32	2,3	4,1	4,2	4,4	5,3	6,2	7,6
1/64	1,6	2,9	3,0	3,1	3,8	4,4	5,4
1/128	1,1	2,0	2,1	2,2	2,7	3,1	3,8

\*Kun laajakulmapaneeli on kiinnitetty.

### APS-C formaatti

Tehotaso	Salaman kantaman asetus (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/1	13	24	25	30	35	41	43
1/2	9,2	17,0	17,7	21,2	24,7	29,0	30,4
1/4	6,5	12,0	12,5	15,0	17,5	20,5	21,5
1/8	4,6	8,5	8,8	10,6	12,4	14,5	15,2
1/16	3,3	6,0	6,3	7,5	8,8	10,3	10,8
1/32	2,3	4,2	4,4	5,3	6,2	7,2	7,6
1/64	1,6	3,0	3,1	3,8	4,4	5,1	5,4
1/128	1,1	2,1	2,2	2,7	3,1	3,6	3,8

\*Kun laajakulmapaneeli on kiinnitetty.

## HSS litteä salama (ISO100)

### Manuaalinen salama/35 mm formaatti

Suljinaika	Salaman kantaman asetus (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	8,4	9,1	9,9	10,8	14,0	16,7
1/500	3,5	5,9	6,4	7,0	7,7	9,9	11,8
1/1000	2,5	4,2	4,6	5,0	5,4	7,0	8,4
1/2000	1,8	3,0	3,2	3,5	3,8	5,0	5,9
1/4000	1,2	2,1	2,3	2,5	2,7	3,5	4,2
1/8000	0,9	1,5	1,6	1,8	1,9	2,5	3,0
1/12000	0,6	1,0	1,1	1,2	1,4	1,8	2,1

\*Kun laajakulmapaneeli on kiinnitetty.

### APS-C formaatti

Suljinaika	Salaman kantaman asetus (mm)						
	15*	24	28	35	50	70	105
1/250	5,0	9,1	9,9	10,8	14,0	15,3	16,7
1/500	3,5	6,4	7,0	7,7	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,5	4,6	5,0	5,4	7,0	7,7	8,4
1/2000	1,8	3,2	3,5	3,8	5,0	5,4	5,9
1/4000	1,2	2,3	2,5	2,7	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,9	1,6	1,8	1,9	2,5	2,7	3,0
1/12000	0,6	1,1	1,2	1,4	1,8	1,9	2,1

\*Kun laajakulmapaneeli on kiinnitetty.

## Taajuus/välähdystiheys

	Alkaliini	Nikkelihydridi (2100 mAh)
Taajuus (s)	Noin 0,1 - 2,9	Noin 0,1 - 2,2
Välähdys (kertaa)	Noin 200 tai enemmän	Noin 250 tai enemmän

- Toisto on likimääräinen toistokertamäärä, joka on mahdollista ennen kuin uusi paristo on kulunut loppuun.

Jatkuvan salaman käyttö	40 välähdystä, 10 välähdystä sekunnissa (Normaali salama, valotaso 1/32, 105 mm, nikkelimetallihydridiparisto)
AF-valaisin	Automaattinen salama pienellä kontrastilla ja pienellä kirkkaudella Käyttöala (50 mm:n objekti kiinnitettynä DSLR-A700:ssa) Keskialue: 0,5 m - 6 m Laita-alueet: 0,5 m - 3 m
Salaman ohjaus	Salaman ohjaus esisalamalla (P-TTL/ADI)
LED-valo	Keskiluminanssi voimakkuus: Noin 400 lx 0,5 m:llä tai 100 lx 1 m:llä Valaistusetäisyys: Noin 1 m (Tallennettaessa videoita, asetuksella ISO 3200 & F5.6) Tuettu polttoväli: 35 mm (35 mm formaatin katselukulma) Jatkuva valaistus aina: Noin 4 tuntia (käytettäessä A A alkaliparistoa, keskiluminanssivoimakkuudella) Väriämpötila: Noin 5 500 K
Mitat (Noin)	75 mm × 140 mm × 87 mm (l/k/s)
Paino (Noin)	355 g (ilman paristoja)
Käyttäjännite	Tasavirta 6 V
Suosittelut paristot	Neljä LR6 (AA-kokoista) alkaliparistoa Neljä AA-kokoista ladattavaa nikkelimetallihydridiakkua
Mukana tulevat tarvikkeet	Salamalaite (1), Liittimen suojakorkki (1), Minijalusta (1), Kantolaukku (1), Painetut asiakirjat

Näiden käyttöohjeiden toiminnot vastaavat yrityksemme testausolosuhteita. Ulkoasua ja teknisiä ominaisuuksia saatetaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

## Tavaramerkki

”Multi Interface Shoe” on Sony Corporationin tavaramerkki.