

**SONY**<sup>®</sup>

## ***Flash***

Betjeningsvejledning \_\_\_\_\_ **DA**

Käyttöohjeet \_\_\_\_\_ **FI**

***HVL-F56AM***

***α***

## Dansk

Læs denne betjeningsvejledning grundigt, inden du tager produktet i brug, og gem den til fremtidig brug.

### ADVARSEL

For at mindske fare for brand eller elektriske stød må enheden ikke udsættes for regn eller fugt.

Sæt tape over litiumbatteriets kontakter for at undgå kortslutning, når du bortkaster batterier, og følg de lokale regler for bortskaffelse af batterier.

Hold batterier eller ting, der kan sluges, uden for små børns rækkevidde. Søg straks læge, hvis en genstand sluges.

Tag straks batterierne ud og ophør med brug, hvis...

- produktet tabes eller dets indre blotlægges.
- der kommer en mærkelig lugt, varme eller røg fra produktet.

Må ikke skilles ad. Der kan opstå elektrisk stød, hvis et højspændingskredsløb inden i produktet berøres.

## VIGTIGE SIKKERHEDS- INSTRUKTIONER

Følg altid disse grundlæggende sikkerhedsregler, når du bruger dit fotoudstyr:

Sæt dig ind i alle instruktioner før brug.

Hold godt opsyn, når et apparat bruges af eller nær børn. Lad ikke apparatet være uden opsyn, mens det er i brug.

Udvis forsigtighed, da der kan opstå forbrændinger, hvis de varme dele berøres.

Brug ikke apparatet med en beskadiget ledning, eller hvis apparatet har været tabt eller beskadiget, indtil det er blevet eftersat af en kvalificeret servicemedarbejder.

Lad apparatet afkøle helt, før det gemmes væk. Vikl ledningen løst omkring apparatet, når det opbevares.

For at formindske risiko for elektrisk stød, må dette apparat ikke nedsænkes i vand eller andre væsker.

For at formindske risiko for elektrisk stød må dette apparat ikke skilles ad. Bring det til en kvalificeret servicemedarbejder, når service- eller reparationsarbejde er nødvendigt. Hvis apparatet samles forkert, kan det forårsage elektrisk stød, når apparatet bruges efterfølgende.

Brug af tilbehør, som ikke er anbefalet af fabrikanten, kan forårsage risiko for brand, elektrisk stød, eller personskade.

Batterier kan blive varme eller eksplodere som følge af forkert brug.

Brug kun de batterier, der angives i denne betjeningsvejledning.

Isæt ikke batterierne med omvendt polaritet (+/-).

Udsæt ikke batterier for ild eller høje temperaturer.

Forsøg ikke at genoplade (undtagen genopladelige batterier), kortslutte eller skille dem ad.

Bland ikke batterier af forskellige typer eller mærker. Bland ikke gamle og nye batterier.

## GEM DISSE INSTRUKTIONER

### **FORSIGTIG**

Berør ikke blitzrøret ved brug, da det kan blive varmt, når blitzen udløses.

## Til kunder i Europa



### Kassering af gammelt elektrisk og elektronisk udstyr (gældende i EU og andre europæiske lande med separate indsamlingssystemer).

Dette symbol på produktet eller på emballagen angiver, at produktet ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Det skal i stedet afleveres på en relevant genbrugsstation til genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr. Ved at sikre at dette produkt kasseres på korrekt vis, hjælper du med at forhindre mulige, negative følger for miljøet og personsikkerheden, som i modsat fald kan forårsages af forkert bortskaffelse af dette produkt. Genbrug af materialer hjælper med at bevare naturlige ressourcer. Henvend dig til dine lokale myndigheder, dit renholdningsselskab eller den butik, hvor du købte produktet, for nærmere oplysninger om genbrug af dette produkt.

## Til kunder i USA

### FORSIGTIG

Du advares om, at ændringer eller modifikationer af en hvilken som helst art, der ikke udtrykkeligt er godkendt i denne betjeningsvejledning, kan gøre din godkendelse til at betjene dette udstyr ugyldig.

### BEMÆRK:

Dette udstyr er blevet afprøvet, og det er i overensstemmelse med grænserne for en digital enhed af Klasse B, ifølge Del 15 i FCC-reglerne.

Disse grænseværdier skal yde brugeren rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i forbindelse med installation i private hjem.

Udstyret udvikler, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi, og kan, hvis det ikke installeres og bruges i overensstemmelse med vejledningen, forårsage skadelig interferens på radiotrafik.

Der er dog ingen garanti for, at der ikke opstår interferens i en bestemt installation. Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens på radio- eller tv-modtagelse, hvilket kan afgøres ved at slukke og tænde for udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at fjerne interferensen ved at tage en eller flere af følgende forholdsregler:

- Drej eller flyt antennemodtageren.
- Forøg afstanden mellem udstyret og modtageren.
- Tilslut udstyret til en stikkontakt på et andet kredsløb end det, receiveren er tilsluttet.
- Henvend dig til forhandleren eller en erfaren radio/tv-tekniker for at få hjælp.

# Indholdsfortegnelse

Funktioner .....	6	Indstilling- og valgknapper .....	30
Delenes betegnelser .....	7	Manuel blitz (M).....	32
Kontrolpanel .....	8	High-Speed Sync (HSS).....	35
Datapanel .....	9	Trådløs blitz-indstilling (WL) .....	37
<b>Forberedelser</b>		Forbinde kamera og blitz med kabel .....	43
Isætte batterier .....	10	Indstille kraftniveau (LEVEL) .....	44
Sætte blitzen på og tage den af.....	12	Multiblitz (MULTI) .....	46
Automatisk TÆND/SLUK ..	13	Nulstil til standard- indstillinger .....	51
<b>Grundlæggende</b>		Brugervalgt indstilling .....	52
Program-auto-blitz (grundlæggende).....	14	<b>Yderligere oplysninger</b>	
Optageindstillinger .....	17	Tilbehør .....	55
<b>Anvendelser</b>		Bemærkninger om brug .....	57
Zoom-blitzdækning .....	19	Vedligeholdelse .....	58
Testblitz/Modellerings- blitz.....	22	Specifikationer .....	59
Bounceblitz.....	24		
Nærfotografering (bounce nedad).....	27		
Datapanel-illuminator .....	28		
AF-illuminator .....	29		

---

## Før brug

Se betjeningsvejledningen til dit kamera for nærmere oplysninger.

**Denne blitz er ikke støvtæt, stænktæt eller vandtæt.**

**Placer ikke denne blitz på følgende steder**

Uanset om denne enhed er i brug eller gemt væk, må den ikke placeres nogen af følgende steder. Hvis du gør det, kan der opstå funktionsfejl.

- Hvis denne blitz placeres på steder, der er udsat for direkte sollys, f.eks. på et instrumentbræt eller nær et varmeapparat, kan det forårsage funktionsfejl, eller at enheden deformeres.
- Steder med kraftige rystelser
- Steder med stærk elektromagnetisme
- Steder med meget sand

På steder, som f.eks. ved kysten og andre områder med meget sand, eller hvor der forekommer støvskyer, skal enheden beskyttes mod sand og støv. Det kan forårsage funktionsfejl.

---

## Funktioner

- HVL-F56AM er en kompakt, ekstern blitz, der giver en stor blitzudladning med et ledetal på 56 (85 mm position, ISO 100 · m).
- Det indbyggede vidvinkelpanel udvider blitzdækningen til en brændvidde på 17 mm.
- HVL-F56AM sikrer meget pålidelig ADI (Advanced Distance Integration) -blitzmåling, når den bruges i kombination med kompatible linser.
- HVL-F56AM understøtter trådløs High-Speed Sync-fotografering.
- Blitzhovedet vipper 90° opad, 180° til venstre og 90° til højre til bounceblitz (med låsefunktion) og 10° nedad til nærfotografering.

\* Denne funktion findes muligvis ikke på alle kameramodeller.

# Delenes betegnelser

Indvendigt stik

- Stik til tilbehør (43)
- Eksternt strømstik (56)

Indbygget vidvinkel-  
panel (21)

Blitzrør

Stik-hætte

AF-illuminator  
(29)

Modtager til  
trådløst kontrol-  
signal (37)

Udløserknop til  
monteringsfod (12)

Monteringsfod

Bounce-indikator  
(24)

Datapanel (9)

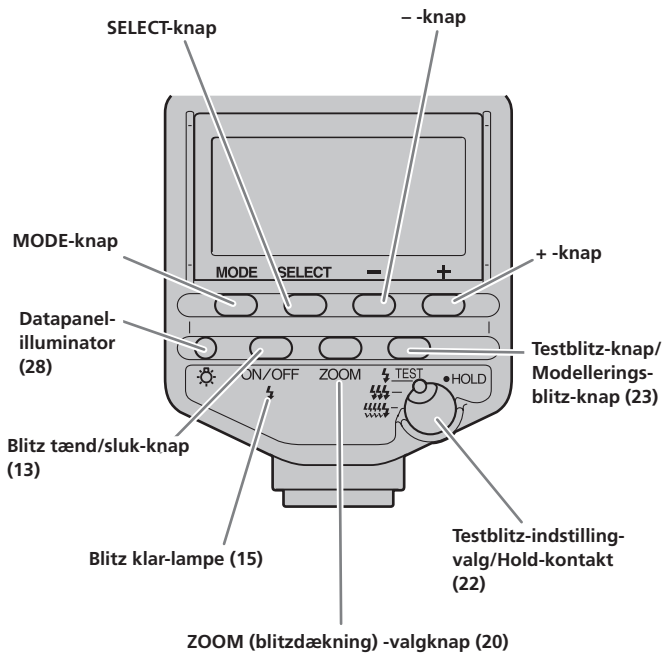
Kontrolpanel (8)

Udløserknop til  
bounce-lås (24)

Dæksel til  
batterirum (10)

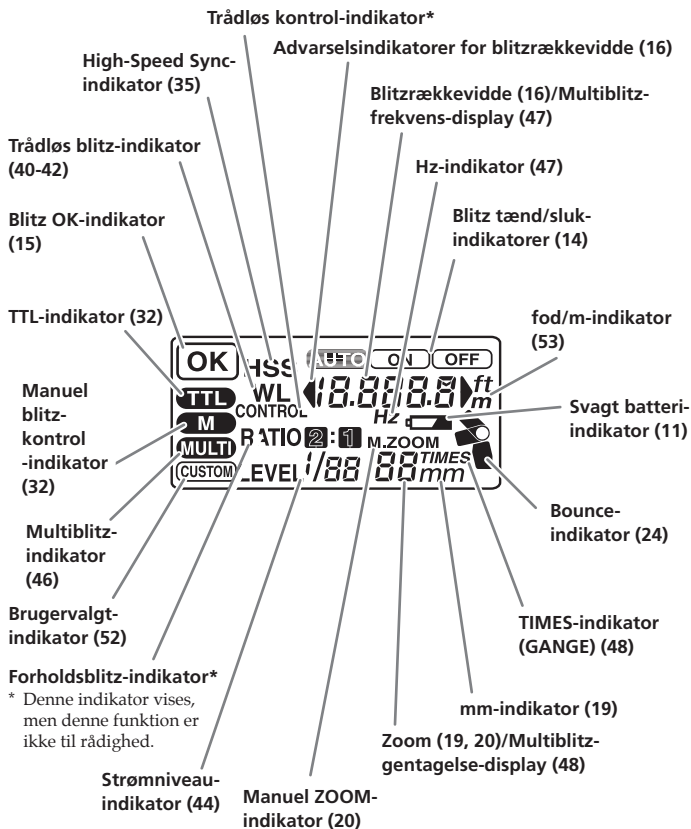
Tag beskyttelsesarket af forsiden  
af AF-illuminatoren før brug.

# Kontrolpanel





# Datapanel



På denne side er alle indikatorer vist som illustration.

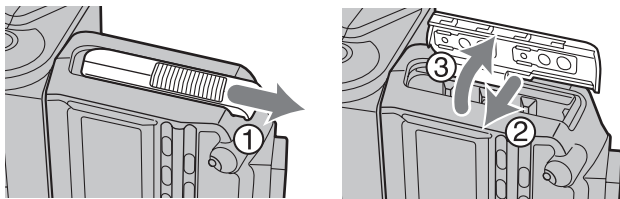
# Isætte batterier

HVL-F56AM kan strømforsynes med:

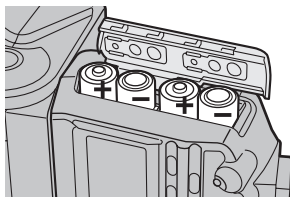
\*Batterier medfølger ikke.

- Fire størrelse AA alkalibatterier
  - Fire størrelse AA litiumbatterier
  - Fire størrelse AA genopladelige nikkelmetalhydrid (Ni-MH) -batterier
- Sørg altid for, at genopladelige nikkelmetalhydridbatterier oplades i den specificerede oplader.

## 1 Åbn dækslet til batterirummet som vist.



## 2 Isæt batterierne som markeret i batterirummet.

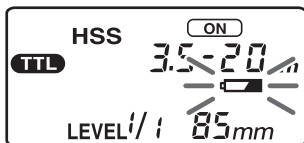


## 3 Luk dækslet til batterirummet.

- Gå frem i omvendt rækkefølge, når du åbner dækslet til batterirummet.
- Indikatoren vises på datapanelet. Hvis den ikke vises, skal du trykke på blitz tænd / sluk-knappen.

## Kontrollere batterierne

 -indikatoren på datapanelet blinker, når batterierne er svage.



### blinker

Det anbefales at skifte batterierne. Blitzen kan stadig bruges i denne tilstand, hvis ⚡ (Blitz klar-lampe) på bagsiden af enheden er tændt.



### Kun blinker

Blitzen kan ikke bruges. Isæt nye batterier.

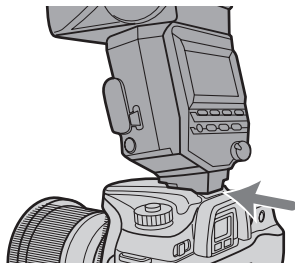
- Hvis intet vises, når der trykkes på blitz tænd/sluk-knappen, skal du kontrollere batteriernes retning.

# Sætte blitzen på og tage den af

## Sætte blitzen på kameraet

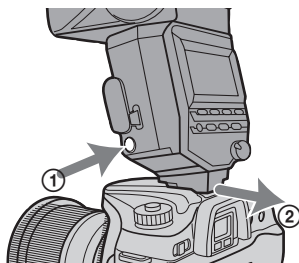
Skub monteringsfoden fast på kameraet, indtil den standser.

- Blitzen låses automatisk på plads.
- Hvis den indbyggede blitz i kameraet er fremme, skal du sænke den, før du sætter blitzenheden på.



## Tage blitzen af kameraet

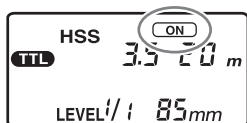
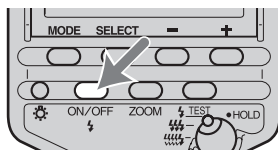
Mens du trykker på udløserknappen til monteringsfod ①, skal du tage blitzen af ②.



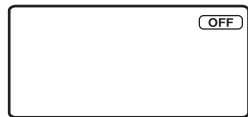
## Automatisk TÆND/SLUK

Tryk på blitz tænd/sluk-knappen på bagsiden af blitzen.

Strømmen på blitzen tænder den.



Når blitzen er tændt, vises **ON** på datapanel-indikatoren.



Hvis du trykker på blitz tænd/sluk-knappen, mens blitzen er tændt, slukkes blitzen, og **OFF** vises på datapanel-indikatoren.

- **OFF** forsvinder efter 8 sekunder.

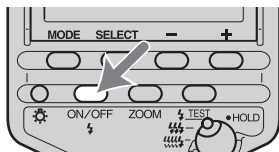
## Automatisk slukning

Når kameraet eller blitzen ikke bruges i fire minutter, slås strømmen fra, og datapanel-indikatorerne forsvinder automatisk for at spare på batterierne.

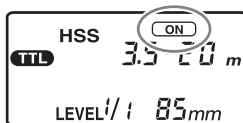
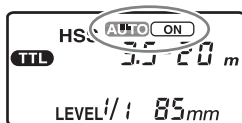
- Ved fotografering med trådløs blitz (s. 37) forsvinder datapanel-indikatorerne efter 60 minutter.
- Med de brugerindstillede indstillinger kan du deaktivere automatisk slukning eller ændre automatisk slukning-tiden (s. 53).

# Program-auto-blitz (grundlæggende)

- 1 Vælg P-indstilling på kameraet.
- 2 Tryk på blitz tænd/sluk-knappen, så **AUTO** **ON** eller **ON** vises.

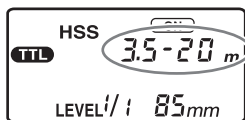


- **AUTO** og **ON** vises med auto-blitz. Kun **ON** vises med udfyldningsblitz.



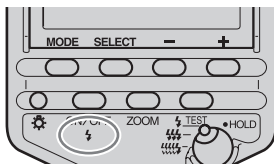
- 3 Tryk lukkerknappen halvvejs ned, og sørg for, at motivet er inden for blitzrækkevidden.

- Se side 16 for nærmere oplysninger om blitzrækkevidden.

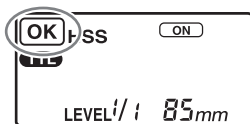


#### 4 Når blitzen er opladet, skal du trykke på lukkerknappen for at tage et fotografi.

- Blitzen er opladet, når ⚡-indikatorerne på bagsiden af enheden og i kameraets søger begge er tændt.



Når den korrekte eksponering er opnået for det fotografi, der netop er taget, vises **OK** på datapanelet i ca. fire sekunder.



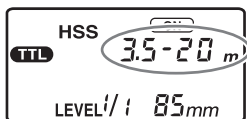
- Fotografiet bliver undereksponeret, hvis det tages, før opladning er gennemført.
- Tryk på lukkerknappen, når du har sikret, at opladning er gennemført, hvis blitzen bruges med selvudløseren.
- Enten auto-blitz eller udfyldningsblitz er valgt, afhængigt af dit kamera. Se betjeningsvejledningen til dit kamera for nærmere oplysninger.
- Hvis dit kamera har auto-indstilling eller scenevalg-indstilling, behandles de her som program-auto.

Fortsættes på næste side

## Blitzrækkevidde

### Tryk lukkerknappen halvvejs ned.

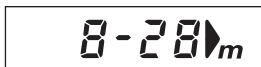
Blitzrækkevidden for korrekt eksponering vises på datapanelet. Sørg for, at motivet er inden for denne rækkevidde, og tag derefter fotografiet.



Rækken, der kan vises på datapanelet, er fra 1,5 m til 28 m (0,7 m til 28 m for bounce nedad; se s. 27). Når afstanden er uden for denne rækkevidde, er ◀ eller ▶ tændt på en af søgerens sider.



Passende eksponering opnås ved mindre end 1,5 m.



Passende eksponering opnås fra 8 m til 28 m eller mere.

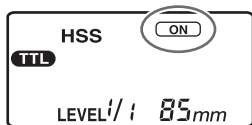
- Blitzrækkevidden vises ikke, når blitz bounce bruges over og til venstre eller højre, med trådløs blitz, eller når der bruges eksterne kamerakabler.
- Når du fotograferer ud over blitzrækkeviddens nedre grænse, kan fotografiet blive overeksponeret, på trods af at **OK** vises, eller den nedre del af billedet kan blive mørkt. Fotografer altid inden for den angivne blitzrækkevidde.



# Optageindstillinger

## Blitzfotografering med blændeprioritet (A)

- 1 Vælg A-indstilling på kameraet.
- 2 Tryk på blitz tænd/sluk-knappen, så **ON** vises.
  - Udfyldningsblitz er valgt.



- 3 Indstil blænden, og fokuser på motivet.
  - Formindsk blænden (dvs. forøg f-værdien) for at formindske blitzrækkevidden, eller forøg blænden (dvs. formindsk f-værdien) for at forøge blitzrækkevidden.
  - Lukkerhastigheden indstilles automatisk.
- 4 Tryk på lukkerknappen, når opladning er gennemført.

## Blitzfotografering med lukkerhastighedsprioritet (S)

- 1 Vælg S-indstilling på kameraet.
- 2 Tryk på blitz tænd/sluk-knappen, så **ON** vises.
  - Udfyldningsblitz er valgt.
- 3 Indstil lukkerhastigheden, og fokuser på motivet.
- 4 Tryk på lukkerknappen, når opladning er gennemført.

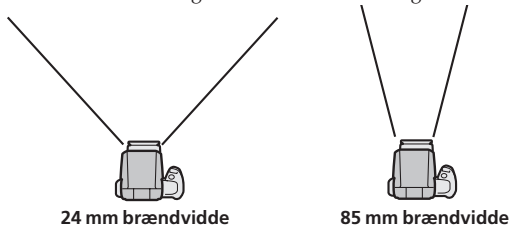
## Blitzfotografering med manuel eksponering (M)

- 1 Vælg M-indstilling på kameraet.
- 2 Tryk på blitz tænd/sluk-knappen, så **ON** vises.
  - Udfyldningsblitz er valgt.
- 3 Indstil blænden og lukkerhastigheden, og fokuser på motivet.
  - Forminsk blænden (dvs. forøg f-værdien) for at formindske blitzrækkevidden, eller forøg blænden (dvs. forminsk f-værdien) for at forøge blitzrækkevidden.
- 4 Tryk på lukkerknappen, når opladning er gennemført.

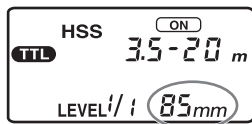
# Zoom-blitzdækning

## Auto-zoom

Denne blitz skifter automatisk zoomdækning til at dække en række brændvidder fra 24 mm til 85 mm, når du fotograferer (auto-zoom). Normalt er det ikke nødvendigt at skifte zoomdækningen manuelt.



- Tryk lukkerknappen halvvejs ned for at vise zoomdækningen, der er indstillet automatisk.



- Auto-zoom-dækning indstilles som følger:

Brændvidde i brug	Dækning
24 mm - 27 mm	24 mm
28 mm - 34 mm	28 mm
35 mm - 49 mm	35 mm
50 mm - 69 mm	50 mm
70 mm - 84 mm	70 mm
85 mm eller mere	85 mm

- Når en linse med en brændvidde på mindre end 24 mm bruges med auto-zoom, blinker "24 mm"-lampen. Det anbefales i så fald at bruge det indbyggede vidvinkelpanel (s. 21) for at forhindre, at billedets kanter bliver mørke.

Fortsættes på næste side

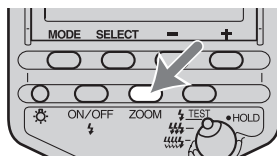
## Manuel zoom

Du kan indstille zoomdækning manuelt, uanset brændvidden for den linse, der bruges.

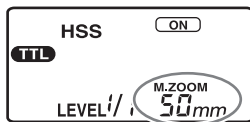
### Tryk på ZOOM-knappen for at vise den ønskede zoomdækning.

- Zoomdækning ændres som følger.

→ Auto zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm ↩



- Når zoom indstilles manuelt, vises "M.ZOOM" over zoomdækning.

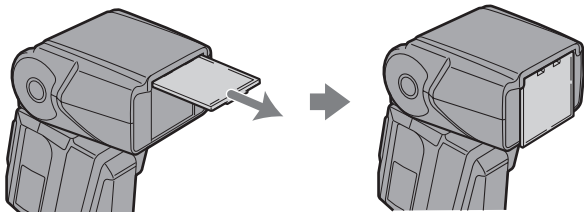


- Hvis zoomdækningen er indstillet til mindre end brændvidden for den linse, der bruges, bliver kanten af skærmen mørk.

## Indbygget vidvinkelpanel (17 mm vidvinkel)

Brug af det indbyggede vidvinkelpanel udvider blitzdækningen til en brændvidde på 17 mm.

**Træk adapteren ud.**



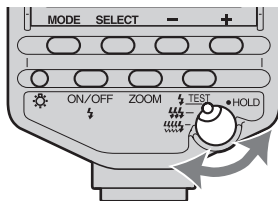
- Zoomdækning-displayet på datapanelet viser "17 mm". Blitzrækkevidden vises også.
- Når vidvinkelpanelet gemmes væk, skal du sætte det helt ind.
- Når du fotograferer et fladt motiv forfra ved en brændvidde på ca. 17 mm, kan kanten af skærmen blive lidt mørk, fordi brændvidderne ved midten og kanten af skærmen er forskellige.
- Når du bruger en vidvinkellinse med en brændvidde under 17 mm, kan kanten af skærmen blive mørk.

# Testblitz/Modelleringsblitz

Du kan prøve eller flere testblitzlys før optagelse. Dette er særligt praktisk til at kontrollere skygger ved fotografering med trådløs blitz, når blitzen er adskilt fra kameraet.

\* Modelleringsblitz bruges til at kontrollere skygger på motivet, før man tager fotografier.

## 1 Indstil testblitz-indstilling-valg/hold-kontakten til den ønskede indstilling.



Blitzen affyres en gang ved det indstillede lysniveau (LEVEL 1/1 til 1/32).

- Brug denne testblitz-indstilling, når en blitzmåler bruges i manuel blitz-indstilling (s. 32).
- I multiblitz-indstilling (s. 46) affyres blitzen det antal gange, du har indstillet, mens du trykker på testblitz-knappen.



Blitzen affyres tre gange med en takt på to blitz pr. sekund (ledetal 5.6 ved 24 mm position).

- Bruges til at påvise skygger groft.



Blitzen affyres i 4 sekunder med en takt på 40 blitz pr. sekund (ledetal 1.4 ved 24 mm position).

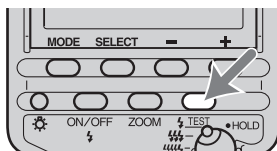
- Praktisk til at påvise detaljerede skygger ved makrofotografering.

### HOLD

Indstillingen forhindrer forkert betjening.

- Al blitzbetjening låses undtagen testblitz-knappen og datapanel-illuminatoren. Kameraet kan betjenes, så du kan tage fotografier.

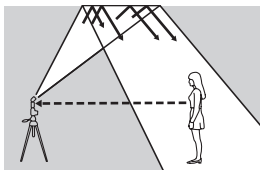
## 2 Tryk på testblitz/modelleringsblitz-knappen, når opladning er gennemført.



- Tryk ikke på lukkerknappen, mens blitzen er i brug.
- Skyggernes virkning vil være forskellig fra virkningen ved den faktiske fotografering.
- Når du bruger blitzen i lyse omgivelser eller udendørs, eller når du bruger en bounceblitz, er skygger lysere, så de bliver vanskeligere at påvise.

# Bounceblitz

Hvis blitzen bruges med en væg direkte bagved motivet, kommer der stærke skygger på væggen. Ved at rette blitzen mod loftet kan du belyse motivet med reflekteret lys og formindske intensiteten af skyggerne, så der kommer et mere blødt lys på skærmen.

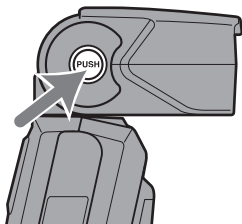


Bounceblitz

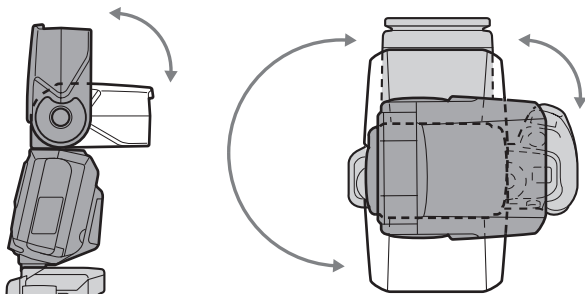


Normal blitz

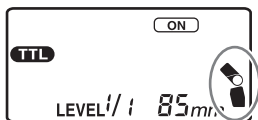
Drej blitzen opad eller til venstre og højre, mens du trykker på udløserknappen til bounce-lås.







- Bounce-indikatoren vises på datapanelet.

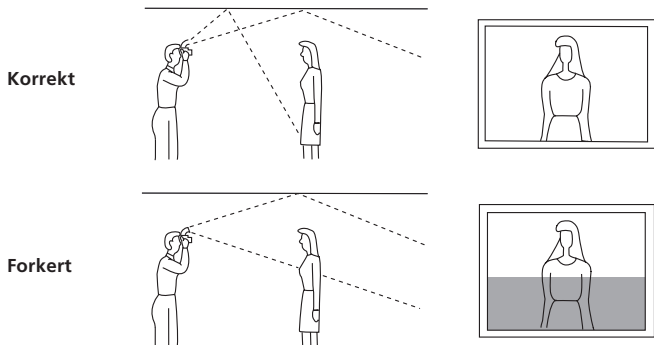


Blitzen kan indstilles til følgende vinkler.

- Opad: 45°, 60°, 75°, 90°
  - Nedad: 10° (se "Nærfotografering" s. 27)
  - Højre: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
  - Venstre: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
- Bounce-låsen tilkobles i 0°-positionen. Når blitzen stilles tilbage til den originale position, er det ikke nødvendigt at trykke på udløserknappen til lås.
  - Når blitzen drejes opad eller til venstre og højre, vises blitzrækkevidden ikke på datapanelet. High-Speed Sync slettes også.
  - Brug et hvidt loft eller væg for at reflektere blitzen. En farvet overflade kan farve lyset. Høje lofter eller glas frarådes.

## Justere bouncevinklen

Hvis direkte lys og bouncelys fra blitzen bruges samtidig, bliver belysningen ujævn. Bestem bouncevinklen med hensyn til afstanden til den reflekterende overflade, afstanden fra kameraet til motivet, lensens brændvidde osv.



## Blitz-bounce opad

Bestem vinklen i forhold til følgende tabel.

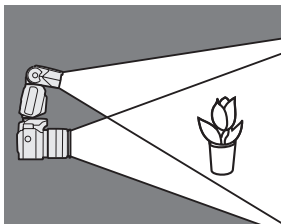
Linsens brændvidde	Bouncevinkel
70 mm minimum	45°
28-70 mm	60°
28 mm maksimalt	75°, 90°

## Bounce til venstre og højre

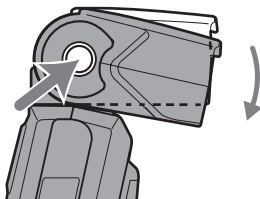
Det anbefales at dreje blitzen 90° for at få bounce-lys på siden. Hvis der bruges en vinkel på mindre end 90°, skal der udvises forsigtighed, så det sikres, at direkte lys fra blitzen ikke belyser motivet.

## Nærfotografering (bounce nedad)

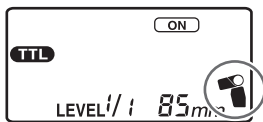
Vip blitzen lidt nedad, når du fotograferer genstande mellem 0,7 m og 1,5 m fra kameraet for at sikre nøjagtig belysning.



Drej blitzen nedad, mens du trykker på udløserknappen til bounce-lås.



- Bounce nedad-indikatoren vises på datapanelet.
- Drejningsvinklen er 10°.



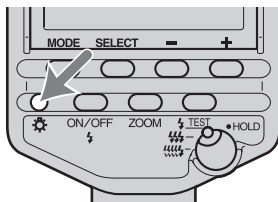
- Når du fotograferer på en nærmere afstand end 0,7 m, vil blitzen ikke kunne dække motivet helt, og den nedre del af billedet bliver mørkere. Brug en ekstern kamera- eller makroblitz.

# Datapanel-illuminator

Oplyser datapanelet ved svage lysniveauer.

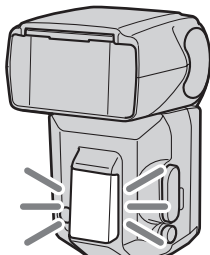
## Tryk på datapanel-illuminatoren.

- Datapanelet oplyses i ca. otte sekunder. Denne periode forlænges, hvis blitzen bruges i løbet af dette tidsrum.
- Tryk på knappen igen, mens datapanelet er oplyst, for at slukke datapanel-illuminatoren.



## AF-illuminator

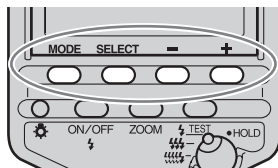
I svagt lys, eller når motivets kontrast er lav, lyser den røde lampe på forsiden af blitzenheden, når lukkerknappen trykkes halvvejs ned for auto-fokus. Her bruges AF-illuminatoren som en hjælp ved auto-fokus.



- AF-illuminatoren virker, selv om blitzen er slukket.
- Kameraets AF-illuminator virker ikke, mens blitzens AF-illuminator er aktiveret.
- AF-illuminatoren virker ikke, mens funktionen Continuous AF (uafbrudt AF) bruges i fokusering-indstilling (når der fokuseres vedvarende på et motiv i bevægelse).
- AF-illuminatoren virker muligvis ikke, hvis lensens brændvidde er større end 300 mm. Blitzen virker ikke, når den tages af kameraet.

# Indstilling- og valgknapper

Indstilling-, valg-, + og - knapperne bruges til at vælge funktionerne beskrevet på næste side.



Funktionerne vælges med følgende grundlæggende procedure. Se de relevante sider for nærmere oplysninger.

- 1 Vælg det større punkt med indstilling-knappen.**
- 2 Vælg det mindre punkt med valgknappen.**
- 3 Foretag indstillingen med + og - knapperne.**
- 4 Tryk gentagne gange på valgknappen\*, indtil blinkning standser.**

\* Også muligt med indstilling-knappen eller blitz tænd/sluk-knappen.

Valgt med mode-knappen	Valgt med valgknappen	Valgt med + og - knapper (punkter i kursiv er standardindstillinger)
TTL (32)	HSS (35)	ON,OFF
	WL (37)	OFF, ON, CONTROL
	RATIO*	OFF, <b>2</b> : <b>1,2</b> : <b>1</b> *
	LEVEL (44)	1/1,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M (32)	HSS (35)	ON,OFF
	WL (37)	OFF,ON
	LEVEL (44)	1/1,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI (46)	Hz	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
	TIME	-- (ubegrænset), 40, 35, 30, 25, 20, 15,10,9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL	1/8, 1/16, 1/32

Tallene i parentes efter hvert punkt angiver sidetallene.

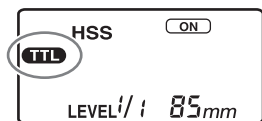
- Hvis du trykker samtidigt på + og - knapperne i tre sekunder, gendannes standardindstillingerne (s. 51).
- Flere indstillinger, der ikke kan ændres, vises ikke.

\* Denne indikator vises, men denne funktion er ikke til rådighed. Brug indstillingen OFF.

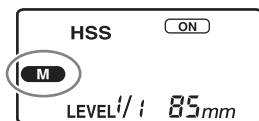
# Manuel blitz (M)

Normal TTL-blitzmåling justerer automatisk blitzens intensitet for at give korrekt eksponering til motivet. Manuel blitz giver en fast blitzintensitet uanset motivets lysstyrke og indstillingen af kameraet.

- Manuel blitz kan kun bruges, når kameraet er i M-indstilling. I andre indstillinger vælges TTL-måling automatisk.
- Da manuel blitz ikke påvirkes af motivets refleksion, er den praktisk til brug ved motiver med meget høj eller lav refleksion.

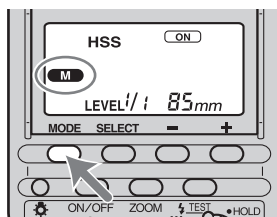


TTL-blitzmåling



Manuel blitzmåling

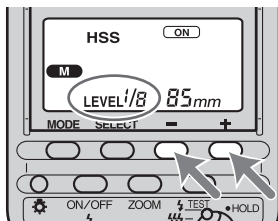
- 1 Vælg M-indstilling på kameraet.
- 2 Tryk på indstilling -knappen, så vises på datapanelet.
  - Indstillingerne ændres som følger **TTL** , **M** , **MULTI**.



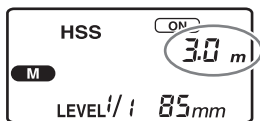


### 3 Tryk på + eller – knappen for at vælge det kraftniveau, der skal indstilles.

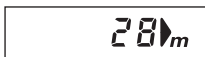
- Kraftniveauet kan vælges blandt følgende.  
1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Se side 44 for nærmere oplysninger om indstilling af kraftniveauet.



- Når lukkerknappen trykkes halvvejs ned, vises afstanden, hvor korrekt eksponering bliver opnået, på datapanelet.



Passende eksponering opnås ved mindre end 1,5 m.



Passende eksponering opnås ved mere end 28 m.

- Blitz -indikatoren vises ikke, efter et fotografi er taget med manuel blitz.
- Med brug af brugervalgte funktioner kan manuel blitz vælges, uden at kameraet skal sættes i M-indstilling (s. 53).

Fortsættes på næste side

## TTL-blitz

Manuel blitz giver en fast blitzintensitet uanset motivets lysstyrke og indstillingen af kameraet. TTL\* -blitz måler lyset fra motivet, der reflekteres gennem linsen.

På nogle kameraer er P-TTL-måling og ADI-måling mulig. De tilføjer henholdsvis forblitz til TTL-måling og afstandsdata til P-TTL-måling.

Denne blitz definerer al P-TTL- og ADI-måling som TTL-blitz, og viser **TTL** på datapanelet.

\*TTL = gennem linsen

- ADI-måling er mulig i kombination med en linse med en indbygget afstandskoder. Før du bruger ADI-måling-funktionen, skal du kontrollere, om din linse har en indbygget afstandskoder ved at se specifikationerne i betjeningsvejledningen til din linse.

# High-Speed Sync (HSS)



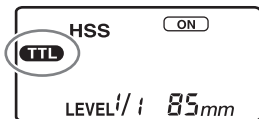
High-Speed Sync



Normal blitz

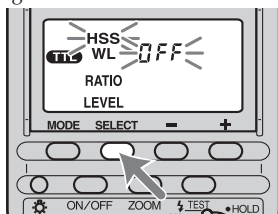
High-Speed Sync fjerner begrænsningerne ved synkroniseret blitzhastighed og gør det muligt at bruge blitzen med alle kameraets lukkerhastighedsværdier. Det forøgede antal blændeværdier, der kan vælges, giver mulighed for blitzfotografering med en stor blænde, så baggrunden holdes ude af fokus og motivet i forgrunden fremhæves. Selv når du fotograferer med en stor *f*-værdi i A-indstilling eller M-indstilling, kan du, når baggrunden er meget lys og optagelsen normalt bliver overeksponeret, justere eksponeringen ved at bruge den hurtige lukker.

- 1 Tryk på indstilling-knappen, så **TTL** eller **M** vises på datapanelet.



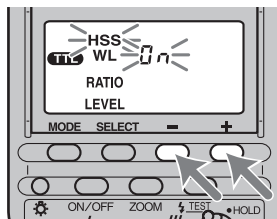
- 2 Tryk på valgknappen, så "HSS" blinker.

- Den aktuelt valgte indstilling af High-Speed Sync (**ON/OFF**) blinker samtidigt.



Fortsættes på næste side

### 3 Tryk på + eller – knappen for at vælge .



### 4 Tryk gentagne gange på valgknappen, indtil blinkning standser.

- "HSS" bliver stående på datapanelet.
- High-Speed Sync slettes, når **FFF** er valgt med proceduren beskrevet ovenfor, og der ikke længere kan indstilles en lukkerhastighed, som er højere end den synkroniserede hastighed.
- Det anbefales at fotografier tages i lyse omgivelser. Når du fotograferer i mørke områder, overstiger lukkerhastigheden ikke den synkroniserede hastighed, selv når **FF** er valgt.
- Blitzzækkevidden med High-Speed Sync er mindre end for normal blitzzfotografering. Sørg for, at motivet er inden for den viste blitzzækkevidde, før du tager fotografiet.
- High-Speed Sync kan ikke bruges med multiblitz eller bounceblitz i retningerne opad, venstre og højre.
- Når du bruger en blitzmåler eller farvemåler, kan High-Speed Sync ikke bruges, fordi den forstyrrer korrekt eksponering. Vælg enten **FFF** for at slette den, eller vælg en lavere lukkerhastighed end den synkroniserede hastighed.

## Synkroniseret blitzhastighed

Blitzzfotografering forbindes generelt med en maksimal lukkerhastighed, der kaldes synkroniseret blitzhastighed. Denne begrænsning gælder ikke for kameraer, der er udformet til High-Speed Sync (HSS) -fotografering (s. 35), da de giver mulighed for blitzzfotografering ved kameraets maksimale lukkerhastighed.

## Trådløs blitz-indstilling (WL)

Fotografier, der tages med blitzen sat på kameraet, er flade som vist på fotografi ①. I så fald skal du tage blitzen af kameraet og anbringe den, så du får en mere tredimensionel effekt som vist på fotografi ②.

Når du tager denne type fotografi med et spejlreflekskamera, er kameraet og blitzenheden almindeligvis forbundet med et kabel. Med denne blitz er det ikke nødvendigt at have et kabel til at overføre signaler til blitzenheden, da lyset fra selve den indbyggede blitz bruges som signal. Den korrekte eksponering bestemmes automatisk af kameraet.



Normal blitz

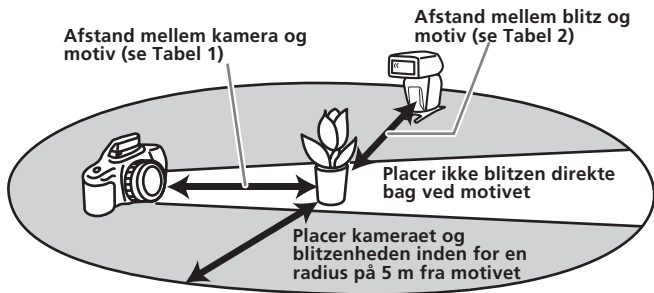


Trådløs blitz

## Trådløs blitzrækkevidde

Den trådløse blitz bruger et lyssignal fra den indbyggede blitz som en udløser til at betjene den eksterne kamerablitzenhed. Følg nedenstående, når du placerer kamera, blitz og motiv.

- Fotografer i mørke omgivelser indendørs.
- Hvis du drejer blitzrøret med bounce-blitz-funktionen (s. 24), så modtageren til trådløst kontrolsignal peger mod kameraet, bliver det nemmere for blitzen at modtage et signal fra kameraet.
- Placer den eksterne kamerablitz inden for det grå område i følgende figur.





## Afstand kamera-HVL-F56AM-motiv

	Afstand kamera-motiv (Tabel 1)	Afstand HVL-F56AM-motiv (Tabel 2)						
		Anden end HSS		HSS				
Lukkerhastighed	Alle lukkerhastigheder	Maksimalt 1/60 sek.	1/60 til synkroniseret hastighed	1/250 sek.	1/500 sek.	1/1000 sek.	1/2000 sek.	1/4000 sek.
Blænde								
2,8	1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2
4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	-
5,61 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	-	-	-

Enheder: m

- Afstandene i ovenstående tabel forudsætter brug af ISO 100. Hvis ISO 400 bruges, skal afstandene ganges med en faktor på to (forudsæt en grænse på 5 m).
- Med trådløs blitz vises blitzrækkevidden ikke på datapanelet.

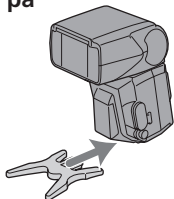
## Bemærkninger om trådløs blitz

- Du kan ikke bruge en blitzmåler eller farvemåler i trådløs blitz-indstilling, fordi kameraets indbyggede forblitz udløses.
- Testblitz for den trådløs blitz er i den aktuelt valgte testblitz-indstilling. Der kommer tre blitzlys med , og blitzlysene fortsætter i fire sekunder med . Der kommer et blitzlys i HOLD-positionen.
- Zoompositionen for HVL-F56AM indstilles automatisk til 24 mm. En anden zoomposition end 24 mm frarådes.
- I trådløs blitz-indstilling er ADI-måling annulleret, og P-TTL-blitzmåling bruges automatisk (s. 34).
- Multiblitz kan ikke bruges.
- Hvis der bruges en anden trådløs blitz i nærheden, kan du skifte kanal med brug af brugervalgte indstillinger for at forhindre interferens (s. 52).
- Når du fotograferer med den trådløse blitz, kan blitzen i sjældne tilfælde affyres ved en fejltagelse som følge af statisk elektricitet i omgivelserne eller elektromagnetiske forstyrrelser. Når blitzen ikke er i brug, skal den slukkes med blitz tænd/sluk-knappen.

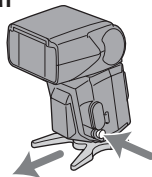
## Sætte ministativet på og tage det af

- Brug det medfølgende ministativ, når blitzenheden er adskilt fra kameraet.
- Du kan sætte blitzenheden på et stativ med brug af stativhullerne i ministativet.

### Sætte på



### Tage af



Fortsættes på næste side

# [1] Fotografering med trådløs blitz

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

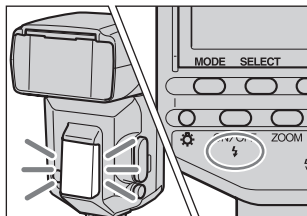


- 1 Sæt blitzen på kameraet, og slå strømmen på blitzen og kameraet til.**
- 2 Indstil kameraet til trådløs blitz.**
  - Når kameraet indstilles til trådløs, indstilles blitzen også automatisk til trådløs, og WL vises på datapanelet. Blitz-kanalinformationen overføres til kameraet.
- 3 Tag blitzen af kameraet, og skyd den indbyggede blitz frem.**
- 4 Opstil kameraet og blitzen.**
  - Se side 38 for nærmere oplysninger.



## 5 Sørg for, at den indbyggede blitz og blitzen er fuldt opladet.

- er tændt i søgeren, når den indbyggede blitz er fuldt opladet.
- AF-illuminatoren på forsiden blinker, og på bagsiden er tændt, når blitzen er fuldt opladet.



## 6 Brug testblitzen til at kontrollere blitzen.

- Testblitz-metoden er forskellig, alt efter det kamera der bruges. Se betjeningsvejledningen til dit kamera for nærmere oplysninger.
- Hvis testblitzen ikke virker, skal du ændre kameraets, blitzens og motivets position, eller rette modtageren til trådløst kontrolsignal mod kameraet.

## 7 Kontroller igen, at den indbyggede blitz og blitzen er fuldt opladet, og tryk på lukkerknappen for at tage fotografiet.

- Tag ikke fotografier, når RATIO vises på datapanelet. Eksponeringen er muligvis ikke korrekt.

Fortsættes på næste side

## [2] Indstille trådløs blitz kun med blitz

Når du har klargjort trådløs blitz i trin [1], kan du også indstille blitzen og kameraet hver for sig til trådløs, hvis du fortsætter med at bruge den samme kombination af kamera og blitz uden at skifte den trådløse kanal.

### Indstilling af kamera:

#### Indstil til trådløs blitz-indstilling.

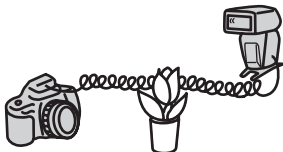
Se betjeningsvejledningen til dit kamera for nærmere oplysninger.

### Indstilling af blitz:

- 1 Tryk på indstilling-knappen, så **TTL** eller **M** vises.
- 2 Tryk gentagne gange på valgknappen, så **"WL"** blinker.
  - Den aktuelle indstilling af trådløs "OFF" vises også.
- 3 Tryk på + eller - knappen, så **"WL On"** blinker.
- 4 Tryk gentagne gange på valgknappen, indtil blinkning standser.

# Forbinde kamera og blitz med kabel

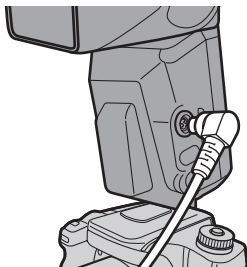
Brug af kamerakabler FA-CC1AM (ekstraudstyr) giver mulighed for fotografering med blitzenheder, der er adskilt fra kameraet. Der kan tilsluttes op til fire blitzenheder sammen. Det giver stor frihed til at skabe skyggevirksomheder på motivet, når man kan tage fotografier uden at skulle tænke på placering af blitzenheden.



- Blitzenheder med stik til tilbehør kan tilsluttes direkte.

**1** Tag stik-hætten af.

**2** Forbind kablet til stikket til tilbehør.



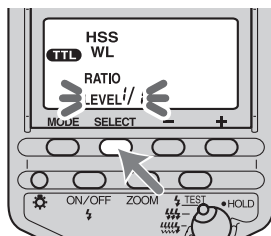
- I denne indstilling bliver ADI-måling annulleret, og forblitz TTL-måling bliver automatisk brugt (s. 34).
- High-Speed Sync i P-indstilling kan ikke bruges, når blitzen er tilsluttet med det eksterne kamerakabel FA-CC1AM (ekstraudstyr).
- Alle blitzenhederne er på det samme kraftniveau.

# Indstille kraftniveau (LEVEL)

Kraftniveauet for blitzen kan justeres.

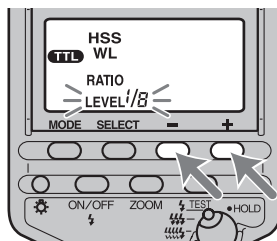
## 1 Tryk på valgknappen, så "LEVEL" vises på datapanelet.

- Det aktuelle niveau vises.
- Dette trin er ikke nødvendigt, når manuel blitz er valgt. Gå til trin 2.

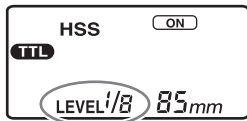


## 2 Tryk på + eller – knappen for at vælge det kraftniveau, der skal indstilles.

- Med TTL- eller manuel blitzfotografering kan kraftniveauet vælges blandt følgende.  
1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Med multiblitzfotografering kan kraftniveauet vælges blandt følgende.  
1/8, 1/16, 1/32



### 3 Tryk på valgknappen.

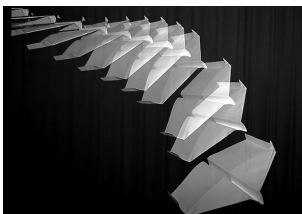


- Når kraftniveauet ændres, ændres afstanden vist på datapanelet i overensstemmelse hermed.
- Indstillingerne af kraftniveau kan vælges uafhængigt for TTL-fotografering **TTL**, manuel blitzfotografering **M** og multiblitzfotografering **MULTI**.
- I TTL-blitzfotografering bliver kraftniveauet justeret med det valgte niveau på dets maksimum.
- I manuel blitzfotografering affyres blitzen med fuld kraft, hvis kraftniveauet er indstillet på 1/1. Kraftniveauområdet (f.eks. 1/1 → 1/2) svarer til blændeværdien (f.eks. F4 → 5.6).

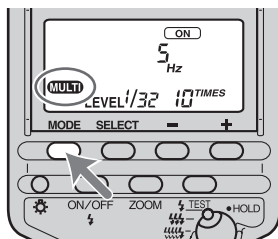
# Multiblitz (MULTI)

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

- Kameraet skal indstilles til M-indstilling for multiblitzfotografering. Multiblitz kan kun bruges, hvis kameraet understøtter M-indstilling.

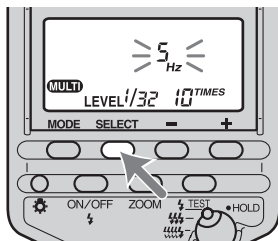


- 1 Indstil kameraet til M-indstilling.
- 2 Tryk på indstilling-knappen, så **MULTI** vises på datapanelet.



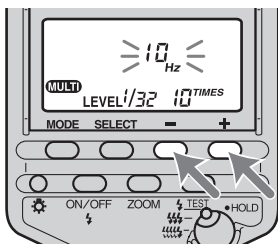
### 3 Tryk på valgknappen, så "Hz" blinker.

- Den aktuelle multiblitzfrekvens (blitz pr. sekund) vises på datapanelet.



### 4 Tryk på + eller - knappen for at vælge blitzfrekvensen.

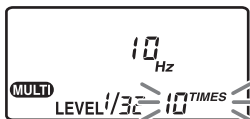
- Blitzfrekvensen kan vælges blandt følgende.  
100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Hold + eller - knappen trykket ned for gentagne gange at ændre værdien.



Fortsættes på næste side

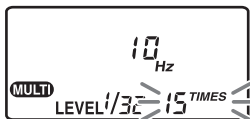
## 5 Tryk på valgknappen, så "TIMES" blinker.

- Det aktuelle antal blitzlys for multiblitz vises på datapanelet.



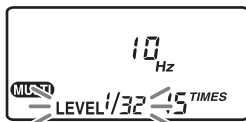
## 6 Tryk på + eller - knappen for at vælge antal blitzlys.

- Antal blitzlys kan vælges blandt følgende.  
--, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Hold + eller - knappen trykket ned for gentagne gange at ændre værdien.
- Når "—" er valgt, fortsætter blitzlysene med den indstillede frekvens, mens lukkeren er åben.



## 7 Tryk på valgknappen, så "LEVEL" blinker på datapanelet.

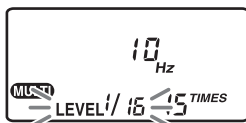
- Det aktuelle kraftniveau vises.



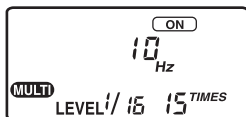


## 8 Tryk på + eller – knappen for at vælge det kraftniveau, der skal indstilles.

- Kraftniveauet kan vælges blandt følgende.  
1/8, 1/16, 1/32



## 9 Tryk på valgknappen.



## 10 Indstil lukkerhastigheden og blænden.

- Lukkerhastigheden beregnes som følger, så den passer til den valgte blitzfrekvens og antal blitz.  $\text{Antal blitz (TIME)} \div \text{Blitzfrekvens (Hz)} = \text{Lukkerhastighed}$  Eksempel: Når 10 blitzlys og 5 Hz er valgt, kræver  $10 \div 5 = 2$  en lukkerhastighed på mere end to sekunder.

## 11 Når blitzten er fuldt opladet, skal du trykke på lukkerknappen for at tage fotografiet.

- Den afstand, hvor korrekt eksponering opnås med et enkelt blitzlys, vises på datapanelet.
- For at forhindre rystelser anbefales det at bruge stativ, når der fotograferes med multiblitz.
- Testblitz affyres med den valgte frekvens/antal/niveau, mens der trykkes på testblitz-knappen, hvis valgkontakten er sat på ⚡ eller HOLD.
- Med brugervalgte indstillinger har du mulighed for at opstille kameraet til manuel blitzfotografering uden at skulle vælge M-indstilling (s. 54).

Fortsættes på næste side

## Maksimalt antal uafbrudte blitzlys

Det maksimale antal uafbrudte blitzlys ved fotografering med multiblitz er begrænset af opladningen i batteriet. Brug følgende værdier som rettesnor.

### Med alkalibatterier

Kraft-niveau	Blitzfrekvens (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

### Med nikkelmetalhydridbatterier (ved brug af 1.550 mAh)

Kraft-niveau	Blitzfrekvens (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

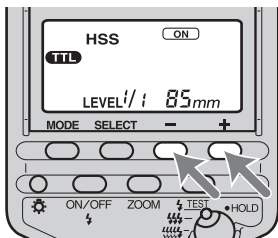
\*40 betyder mere end 40.

- Det maksimale antal blitz varierer alt efter batteritypen og batteriets tilstand. Hvis der bruges en ekstern batteriadapter FA-EB1AM (ekstraudstyr), forøges det maksimale antal blitzlys ud over de værdier, der er angivet ovenfor.

# Nulstil til standardindstillinger

Tryk på både + og - knapperne i tre sekunder.

De fleste blitzfunktioner stilles tilbage til deres standardindstillinger.



Punkt	Standardindstillinger	Side
Blitz tænd/sluk	Tændt (Automatisk tænd eller tænd)	13
Blitzdækning(zoom)	Auto-zoom (85 mm)	19
Blitz-indstilling (TTL/M/MULTI)	TTL	32
High-Speed Sync (HSS)	Til	35
Trådløs blitz (WL)	Fra	37
Forholdskontrol (RATIO)*	Fra	-
Kraftniveau i TTL/M (LEVEL)	1/1	44
Kraftniveau i multiblitz (LEVEL)	1/32	49
Frekvens i multiblitz (Hz)	5	47
Gentagelse i multiblitz (TIMES)	10	48

\* Denne indikator vises, men denne funktion er ikke til rådighed.  
Brugervalgt indstilling nulstilles ikke.

# Brugervalgt indstilling

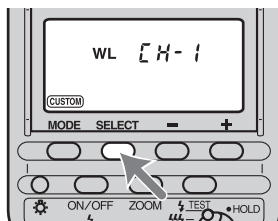
De forskellige indstillinger af blitz kan ændres som nødvendigt.

Følgende fem punkter kan ændres.

- Indstilling af trådløs kanal (kanal 1 til 4)
- Blitzrækkevidde-enheder (m/fod)
- Tid til automatisk slukning (4 minutter/15 minutter/60 minutter/ingen)
- Tid til automatisk slukning, når du bruger trådløs blitz (60 minutter/ingen)
- Optageindstillinger, hvor manuel blitz og multiblitz kan indstilles (kun M-indstilling/alle indstillinger)

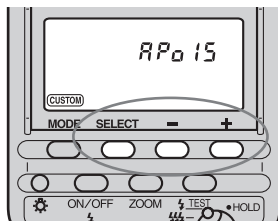
## 1 Tryk på valgknappen i tre sekunder.

- Det første punkt (indstilling af trådløs kanal) vises.



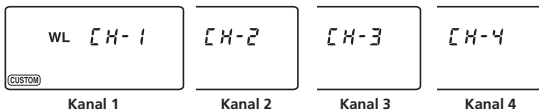
## 2 Tryk på valgknappen for at vælge punktet, og tryk på + eller - knappen for at vælge den ønskede indstilling.

- Hver gang der trykkes på valgknappen, vises de ovenstående fem punkter på datapanelet (se følgende side).

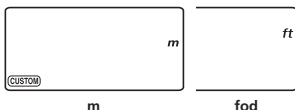


Vælg med + knappen eller - knappen

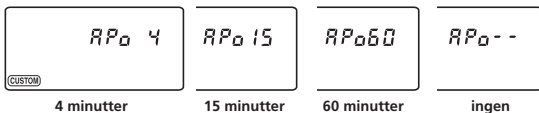
1. Indstilling af trådløs kanal



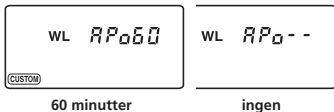
2. Blitzrækkevidde-enheder (m/fod)



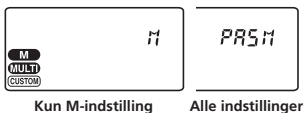
3. Tid til automatisk slukning



4. Tid til automatisk slukning, når du bruger trådløs blitz



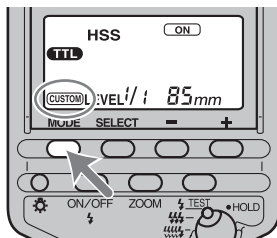
5. Optageindstillinger, hvor manuel blitz og multiblitz kan indstilles



Fortsættes på næste side

### 3 Tryk på indstilling-knappen.

- Datapanelet vender tilbage til det originale display.
- Når en anden indstilling end standardindstillingen er valgt i brugervalgt 3, 4 eller 5, (CUSTOM) bliver stående på datadisplet.

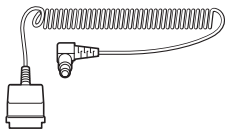


- Efter at have skiftet den trådløse blitzkanal (se 1. Indstilling af trådløs kanal) skal du sætte blitzen på kameraet, og trykke lukkerknappen halvvejs ned for at overføre blitzkanalinformationen til kameraet.
- Når "Alle indstillinger" er valgt (se 5. Optageindstillinger, hvor manuel blitz og multiblitz kan indstilles), kan manuel blitz- og multiblitzfotografering bruges i alle optageindstillinger.  
\* Korrekt eksponering kan ikke altid opnås ved fotografering i andre indstillinger end M-indstilling. Det anbefales derfor at bruge M-indstilling.
- De valgte indstillinger bibeholdes, selvom blitzenheden slukkes, eller batteriet tages ud.

# Tilbehør

## Eksternt kameratilbehør

- Eksternt kamerakabe  
FA-CC1AM



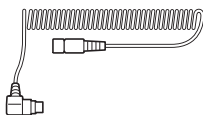
Blitzen kan bruges fra enhver position, når den er taget af kameraet.

- Det eksterne kamerakabel kan forbindes direkte til blitzens stik til tilbehør uden brug af den eksterne kamerasko.

- Ekstern kamerasko  
FA-CS1AM

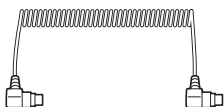


- Forlænger kabel  
FA-EC1AM



Det eksterne kamerakabel FA-CC1AM kan forlænges yderligere.

- Multiblitzkabel  
FA-MC1AM



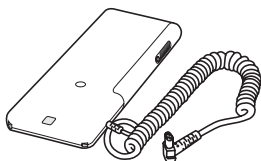
Hvis blitzenheder forbindes med multiblitzkabler, kan der fotograferes med multiblitzenheder.

- Tredobbelt stikforbindelse  
FA-TC1AM



Hvis der forbindes med det eksterne kamerakabel FA-CC1AM eller forlænger kabel FA-EC1AM, kan der fotograferes med op til tre blitzenheder på samme tid.

## Ekstern batteriadapter FA-EB1AM



Den eksterne batteriadapter indeholder seks størrelse AA batterier. Det formindsker opladningstiden med halvdelen, og fordobler det mulige antal blitzlys.






# Bemærkninger om brug


## Ved optagelse

- Denne blitzenhed frembringer stærkt lys, og den bør derfor ikke bruges lige foran øjnene.

## Batterier

- Det batteriniveau, der vises på datapanelet, kan være lavere end den faktiske batterikapacitet, temperatur, og oplagringsforhold. Det viste batteriniveau genoprettes til den korrekte værdi, når blitzten har været brugt nogle gange. Når  blinker som angivelse af, at blitzten ikke kan bruges, kan den korrekte visning af batteriniveau genoprettes, hvis du trykker på blitz tænd/sluk-knappen nogle gange. Hvis batteriniveauet er stadig ikke genoprettes, skal batteriet udskiftes.
- Når du bruger litumbatterier, og batterierne bliver varme som følge af høj temperatur eller uafbrudt brug, kan  blinke, og blitzten virker muligvis ikke i et øjeblik. Vent på, at batterierne køler af, før du bruger blitzten igen.
- Nikkelmetalhydridbatterier kan miste strøm pludseligt. Hvis  begynder at blinke, eller blitzten ikke længere kan bruges, mens du tage billeder, skal du skifte eller genoplade batterierne.
- Blitzfrekvensen og det antal blitzlys, som nye batterier giver, kan variere i forhold til de værdier, der er vist i tabellen, afhængigt af den tid, der er forløbet, siden batterierne blev fremstillet.

## Temperatur

- Blitzenheden kan bruges i et temperaturområde på 0 °C til 40 °C.
- Udsæt ikke blitzenheden for meget høje temperaturer (f.eks. i direkte sollys i en bil) eller høj fugtighed.
- Datapanelets reaktion bliver langsommere, når temperaturen falder, og panelet bliver mørkt ved høje temperaturer. Lad det få normal temperatur, hvis disse problemer opstår.
- For at forhindre dannelse af kondensvand på blitz'en skal du lægge den i en forsegleet plastpose, når du tager den fra kolde omgivelser til varme omgivelser. Lad den komme op på stuetemperatur, før den tages ud af posen.
- Batterikapaciteten formindskes ved koldere temperaturer. Hold dit kamera og reservebatterier i en varm inderlomme ved optagelse i koldt vejr.  kan blinke i koldt vejr, selv om der stadig er strøm på batterierne. Batterierne får noget af deres kapacitet tilbage, når de varmes op til normal driftstemperatur.
- Denne blitz'enhed er ikke vandtæt. Pas på, at den ikke kommer i kontakt med vand eller sand, f.eks. når den bruges ved kysten. Kontakt med vand, sand, støv, eller salt kan medføre funktionsfejl.

---

## Vedligeholdelse

Tag enheden af kameraet. Rengør blitz'en med en tør, blød klud. Hvis blitz'en har været i kontakt med sand, vil aftørring beskadige overfladen, og den bør derfor rengøres forsigtigt med en blæser. Til særligt svære pletter skal du bruge 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, f.eks. fortynder eller rensbenzin, da de beskadiger overfladebehandlingen.

# Specifikationer

## Ledetal

### Normal blitz (ISO 100)

Kraftniveau	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6.4	10	11	13	15	17	19
1/16	4.5	7.5	8	9	11	12	13
1/32	3.2	5.3	5.7	6.7	7.8	8.8	9.7

### Trådløs blitz (ISO 100)

Kraftniveau	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

### HSS flad blitz (blitz med HSS, ISO 100)

Lukkerhastighed	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6.7	12	13	15	17	19	22
1/500	4.5	8.6	9.5	10	12	13	16
1/1000	3.5	6	6.7	7.5	9	9.5	11
1/2000	2.4	4.3	4.5	5	6	6.7	8
1/4000	1.7	3	3.5	3.7	4.5	4.7	5.6
1/8000	1.2	2.1	2.4	2.5	3	3.5	4
1/12000	1	1.8	2	2.1	2.5	2.8	3.5

## Frekvens/Gentagelse

	Alkali	Litium	Nikkelhydrid (1.550 mAh)
Frekvens (sek.)	0,2 - 11	0,2 - 13	0,2 - 8
Gentagelse (gange)	90 - 3.200	250 - 8.000	80 - 2.800

- Gentagelse er det omtrentlige antal gange, der er muligt, før et nyt batteri er helt brugt op.

## Blitzdækning

Blitzdækning	Indstilling af blitzdækning (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
Øverst-nederst (°)	115	60	53	45	34	26	23
Venstre-højre (°)	125	78	70	60	46	36	31

Uafbrudt blitz 40 blitzlys med 5 blitzlys pr. sekund  
(Normal blitz, kraftniveau 1/32, nikkelmetal hydridbatteri)

AF-illuminator Auto-blitz ved lav kontrast og lav lysstyrke  
Til stort fokusområde  
Driftsområde  
(med en 50 mm linse sat på  $\alpha 100$ )  
Centralt område: 0,5 m til 10 m  
Periferiområder: 0,5 m til 3 m

Blitzkontrol Blitzkontrol med brug af forblitz, direkte TTL-måling,  
Manuel blitz

Mål (Ca.) B 77,5 × H 132 × D 95,5 mm

Vægt (Ca.) 370 g

Medfølger Blitz (1), Ministativ (1), Etui (1),  
Skriftlig dokumentation

Funktionerne i denne betjeningsvejledning afhænger af testforholdene hos fabrikanten.

Design og specifikationer kan ændres uden forudgående varsel.

## Varemærke

**α** er et varemærke, som tilhører Sony Corporation.

## Suomi

Ennen kuin alat käyttää tätä tuotetta, lue tämä käsikirja huolella läpi ja säilytä sitä varmassa tallessa mahdollista tulevaa käyttöä varten.

### **VAROITUS**

Suojaa tämä tuote kosteudelta ja sateelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran pienentämiseksi.

Peitä teipillä litiumpariston liitännät oikosulun välttämiseksi silloin kun hävität näitä paristoja, ja noudata paikallisia määräyksiä paristojen hävittämisestä.

Pidä lasten ulottumattomissa paristot tai muut esineet, joita lapset voivat nielaista. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos joku on onnistunut nielaistamaan jonkin esineen.

Ota paristot välittömästi pois salamasta ja keskeytä sen käyttö jos...

- tuote on pudonnut tai kolhiintunut siten, että sen sisäosat ovat altistuneet kolhuille.
- tuotteesta lähtee outo haju tai savua, tai se lämpenee.

Älä pura tätä tuotetta. Voit saada sähköiskun, mikäli kosketat tuotteen sisällä olevaa suurjännitteistä piiriä.

## TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

Valokuvauslaitteita käytettäessä tulee aina noudattaa perusturvaohjeita, mukaan lukien seuraavat:

Lue ja perehdy kunnolla kaikkiin ohjeisiin ennen käytön aloittamista.

Tarkka valvonta on aina paikallaan mitä tahansa laitetta lasten lähellä käytettäessä tai lasten niitä käyttäessä. Älä jätä laitetta vaille huomiota sen käytön aikana.

Laitetta pitää käyttää huolella, koska muuten voi seurauksena olla palohaavoja sen kuumiin osiin kosketettaessa.

Älä käytä tätä laitetta, jos sen virtajohto on vioittunut tai jos se on pudotettu lattialle tai muuten vahingoittunut, ennen kuin valtuutettu huoltomies on tarkistanut sen.

Anna laitteen jäähtyä kunnolla ennen sen säilöön asettamista. Kierrä virtajohto löysästi laitteen ympärille ennen sen säilöön asettamista.

Sähköiskuvaaran välttämiseksi älä upota tätä laitetta veteen tai muuhun nesteeseen.

Sähköiskuvaaran välttämiseksi älä pura tätä laitetta, vaan vie se valtuutettuun huoltoon silloin kun huoltoa tai korjaustöitä tarvitaan. Laitteen kokoaminen väärällä tavalla saattaa aiheuttaa sähköiskun laitetta seuraavan kerran käytettäessä.

Jos laitteen kanssa käytetään jotakin muuta lisätarviketta kuin valmistajan suosittelemia, voi seurauksena olla tulipalo- tai sähköisku- tai muu loukkaantumisvaara.

Paristot saattavat kumentua tai räjähtää väärän käyttötavan johdosta.

Käytä ainoastaan tämä käyttöohjeen suosittelemia paristoja/akkuja.

Älä aseta paristoja paristotilaan niiden navat (+/-) väärään suuntaan.

Älä altista paristoja tulelle tai korkeille lämpötiloille.

Älä yritä ladata paristoja (paitsi ladattavia akkuja) uudelleen tai oikosuluttaa tai purkaa niitä.

Älä käytä yhtä aikaa erityyppisiä, -merkkisiä tai -ikäisiä paristoja.

## ASETA NÄMÄ OHJEET VARMAAN TALTEEN

### MUISTUTUS

Älä kosketa välähdyspotkeen käytön aikana, se saattaa olla kuuma salaman välähtäessä.

## Euroopassa asuville asiakkaille



### **Vanhon sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittäminen (Sovellettavissa Euroopan unionissa ja muissa Euroopan maissa, joissa on erilliset keräysjärjestelmät)**

Tämä tuotteessa tai sen pakkauksessa esiintyvä symboli ilmoittaa, ettei tätä tuotetta saa käsitellä talousjätteen tapaan. Se tulee sen sijaan jättää sopivaan sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspaikkaan. Varmistamalla, että tämä tuote hävitetään oikein, autat estämään mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristölle ja ihmisten terveydelle, minkä tämän laitteen väärä hävittämistapa muuten voisi aiheuttaa. Materiaalien kierrättäminen auttaa säästämään luonnon voimavaroja. Lisätietoja tämän tuotteen kierrätyksestä saat asuinkuntasi virkamiehiltä, paikallisista jätehuoltoliikkeistä tai liikkeestä, josta ostit tämän tuotteen.

## USA:ssa asuville asiakkaille

### **MUISTUTUS**

Laitteen omistajaa muistutetaan siitä, että kaikki laitteeseen itse tehdyt muutokset tai korjaukset, joita ei erityisesti mainita näissä käyttöohjeissa, saattavat mitätöidä laitteen omistajan oikeuden käyttää tätä laitetta.

### **HUOMAUTUS:**

Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan FCC:n sääntöjen osan 15 mukaisia, luokka B:n digitaalisille laitteille asetettujen vaatimusten rajoja. Nämä rajat on suunniteltu kohtuullisen suojan takaamiseksi haitallisia häiriöitä vastaan silloin kun laitetta käytetään asuinhuoneistossa.

Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja ellei sitä asenneta tai käytetä ohjeiden mukaisesti, se saattaa haitallisesti häiritä radioliikennettä

Mutta ei ole myöskään täysiä takeita sille, ettei häiriöitä esiintyisi missä tahansa asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai tv-vastaanottoon, mikä voidaan todeta kytkemällä tämä laite päälle ja pois päältä vastaanottimen ollessa päällä, laitteen omistajaa suositellaan yrittämään häiriöiden poistamista yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa antenni uudelleen tai vaihda sen paikkaa.
- Siirrä laitetta etäämmälle radio- tai tv-vastaanottimesta.
- Kytke tämän laitteen virtajohto pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin häirityn vastaanottimen pistorasia.
- Kysy neuvoa laitteen myyneestä liikkeestä tai kokeneelta radio/tv-asentajalta.



# Sisällysluettelo

Ominaisuudet.....	6	AF-valo .....	29
Osien nimet .....	7	Tila- ja valintapainikkeet.....	30
Käyttöpaneeli.....	8	Manuaalinen salama (M) .....	32
Datapaneeli .....	9	Huippunopea täsmäys (HSS) .....	35
<b>Valmistelut</b>		Langaton salama -tila (WL) .....	37
Paristojen asettaminen.....	10	Salaman kytkeminen kameraan täsmäysjohdolla.....	43
Salaman kiinnittäminen ja irrottaminen .....	12	Tehotason asettaminen (LEVEL) .....	44
Automaattinen virtakytkin ON/OFF .....	13	Monisalama (MULTI) .....	46
<b>Perustoiminnot</b>		Oletusasetusten palauttaminen.....	51
Ohjelmoitu automaattisalama (perustoiminnot) .....	14	Käyttäjäasetukset .....	52
Liikkuvia kuvia kuvattaessa.....	17	<b>Lisätietoja</b>	
<b>Sovellukset</b>		Lisätarvikkeet .....	55
Salaman kantama zoomauksessa .....	19	Käyttöä koskevia huomautuksia.....	57
Testisalama/ mallinnussalama .....	22	Kunnossapito .....	58
Heijastettu salama .....	24	Tekniset tiedot.....	59
Lähikuvaus (alashiejastus)...	27		
Datapaneelin valo .....	28		

---

# Ennen käyttöä

Lue yksityiskohtaiset ohjeet kamerasi käyttöohjeista.

**Tämä salama ei ole pölyn-, roiskeen- eikä vedenpitävä.**

**Älä säilytä salamaa seuraavissa paikoissa**

Älä käytä laitteen käyttö- tai säilytyspaikkana seuraavia paikkoja. Jos teet niin, seurauksena voi olla toimintavika.

- Tämän laitteen käyttäminen tai säilyttäminen paikoissa, jotka ovat alttiina suoralle auringonvalolle, kuten kojelaudat tai lähellä lämmityslaitteita, saattavat aiheuttaa sen, että laite menettää muotonsa tai siihen tulee toimintahäiriötä.
- Kovalle tärinälle alttiit paikat
- Paikat, joissa on voimakas elektromagnetismi
- Paikat, joissa on paljon hiekkaa  
Paikoissa, kuten merenrannat ja muut hiekkaiset alueet tai missä esiintyy hiekkapölypilviä, suojaa laite hiekalta ja pölyltä.  
Ne saattavat aiheuttaa toimintavian.

---

## Ominaisuudet

- HVL-F56AM on pienikokoinen, pikakiinnityksellä varustettu ja suuritehoinen salama, jonka ohjeluku on 56 (85 mm -asento, ISO 100 · m).
- Sisäänrakennettu laajakulmapaneeli laajentaa salaman kattamaan 17 mm polttovälin.
- HVL-F56AM takaa erittäin luotettavan ADI-salamavalomittauksen (Advanced Distance Integration) silloin kun sitä käytetään yhteensopivien objektiivien kanssa.
- HVL-F56AM tukee langatonta huippunopeasti tahdistettua kuvausta.
- Salaman välähdyspäättä voi kääntää 90° ylöspäin, 180° vasemmalle ja 90° oikealle heijastetussa käytössä (lukitustoiminnolla) ja 10° alaspäin lähikuvauksessa.

\* Tämä toiminto ei ole välttämättä käytettävissä joissakin kameramalleissa.

# Osien nimet

Suojien sisässä olevat liitännät

- Lisälaiteliitäntä (43)
- Ulkoisen tehollähteen liitäntä (56)

Sisäänrakennettu laajakulmapaneeli (21)

Välähdyspotki

AF-valo (29)

Langattoman ohjaussignaalin vastaanotin (37)

Liitännän suoja

Salaman kiinnitysjalan irrotuspainike (12)

Salaman kiinnitysalka

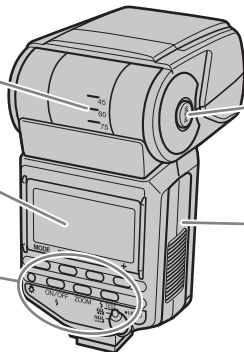
Heijastuskulman ilmaisin (24)

Datapaneeli (9)

Käyttöpaneeli (8)

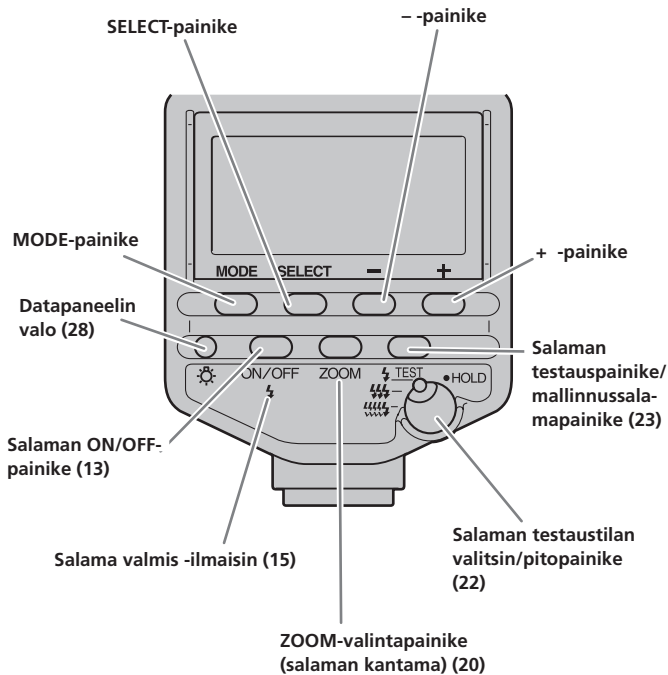
Heijastuskulman lukituspainike (24)

Paristotilan kansi (10)

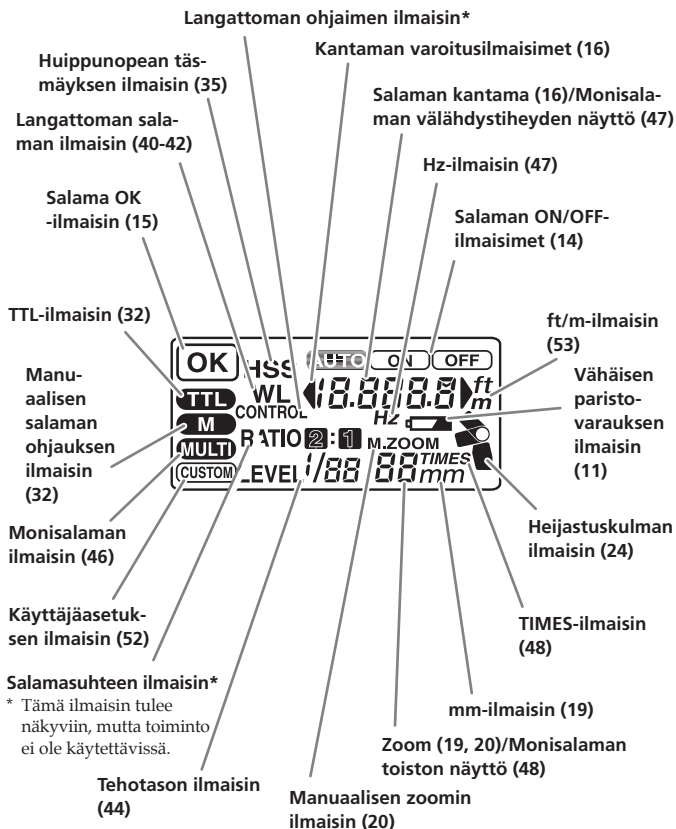


Irrota ennen käyttöä suojakalvo AF-valon edestä.

# Käyttöpaneeli



# Datapaneeli



Tällä sivulla kaikki ilmaisimet näytetään selitysmielessä.

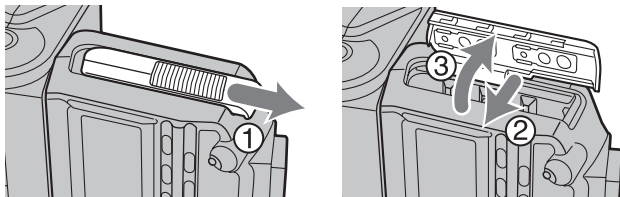
# Paristojen asettaminen

HVL-F56AM-salamaa voi käyttää seuraavilla paristoilla/akuilla:

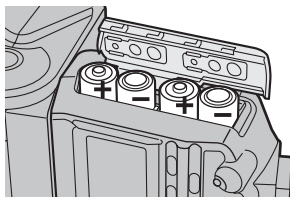
\*Paristot eivät sisälly toimitukseen.

- Neljä AA-koon alkaliparistoa
- Neljä AA-koon litiumparistoa
- Neljä AA-koon ladattavaa nikkelimetallihydridiakkua (Ni-MH)  
Lataa ladattavat nikkelimetallihydridiakut ainoastaan niitä varten tarkoitettulla laturilla.

## 1 Avaa paristotila kuvan osoittamalla tavalla.




## 2 Aseta paristot paristotilaan kuvan mukaisesti.

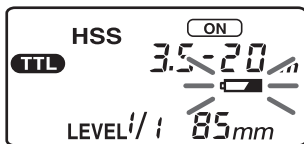


## 3 Sulje paristotilan kansi.

- Halutessasi avata paristotilan kannen, suorita menettely päinvastaisessa järjestyksessä.
- Ilmaisain ilmestyy datapaneeliin. Ellei niin käy, paina salaman ON/OFF-painiketta.

## Paristojen varauksen tarkistaminen

Datapaneelin  -ilmaisimien alkuun vilkkua paristojen varauksen ollessa vähäinen.



### vilkkuu

Tällöin suositellaan paristojen vaihtamista. Salamaa voi edelleen käyttää tässä tilassa, mikäli salaman takaosan ⚡ (Salama valmis -ilmaisimien) palaa.



### Vain vilkkuu

Salamaa ei voi käyttää. Aseta paikalleen uudet paristot.

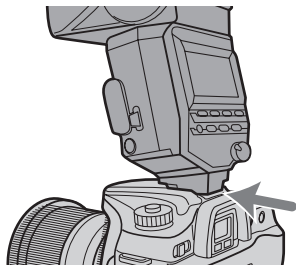
- Ellei mitään tapahdu silloin kun salaman ON/OFF-painiketta painetaan, tarkista, ovatko paristot oikein päin paristotilassa.

# Salaman kiinnittäminen ja irrottaminen

## Salaman kiinnittäminen kameraan

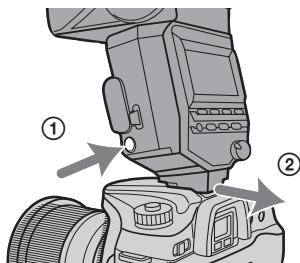
Paina salaman kiinnitysalkua tasaisesti kamerasalamaliitäntään, kunnes se pysähtyy paikalleen.

- Salama lukittuu paikalleen automaattisesti.
- Mikäli kamerasalamaliitäntä on liian korkealla, laske sitä ennen salamalaitteen kiinnittämistä.



## Salaman irrottaminen kamerasta

Samalla kun painat salaman kiinnitysalkua irrotuspainiketta ①, vedä salama irti ②.

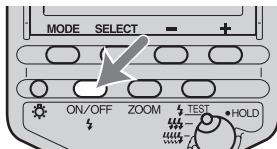




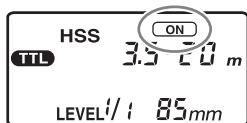
# Automaattinen virtakytkin ON/OFF

Paina salaman takaosassa olevaa ON/OFF-painiketta.

Salama on nyt kytketty päälle.



Kun salama on kytkettynä päälle, **ON**-ilmaisimien ilmestyy datapaneelin näytöllä.



Jos painat salaman ON/OFF-painiketta salaman ollessa päällä, salama kytketty päältä ja datapaneelin näytölle ilmestyy **OFF**-ilmaisimien.

- **OFF**-ilmaisimien sammuu 8 sekunnin kuluttua.



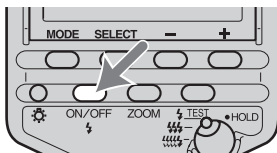
## Automaattinen virransäästötoiminto

Ellei kameraa tai salamaa käytetä noin 4 minuuttiin, virta kytketty salamasta päältä ja datapaneelin ilmaisimet sammuvat automaattisesti salaman paristojen säästämiseksi.

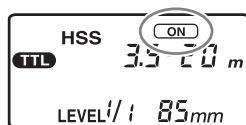
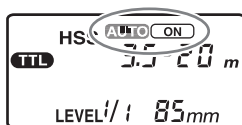
- Langattomalla salamalla kuvattaessa (s. 37) datapaneelin ilmaisimet sammuvat näytöltä noin 60 minuutin kuluttua.
- Käyttäjäasetuksia käyttämällä voit peruuttaa automaattisen virrankatkaisutoiminnon tai muuttaa automaattisen virrankatkaisun käynnistymisaikaa (s. 53).

# Ohjelmoitu automaattisalama (perustoiminnot)

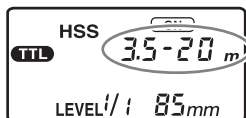
- 1 Valitse kamerasta P-tila.
- 2 Paina salaman ON/OFF-painiketta saadaksesi esiin näytölle **AUTO** **ON** tai **ON** -ilmaisimen.



- **AUTO** ja **ON** ilmestyvät esiin automaattisalamatilassa (Autoflash). Vain **ON** ilmestyy esiin täytesalamatilassa (Fill-flash).

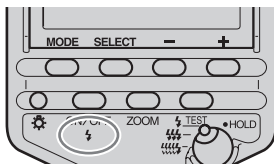


- 3 Paina laukaisin puoliväliin ja tarkista, että kuvauskohde on salaman kantaman sisällä.
- Lue lisää salaman kantamasta sivulta 16.

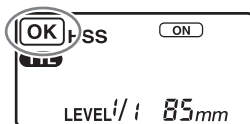


#### 4 Kun salaman lataus on suoritettu loppuun, paina laukaisinta kuvan ottamiseksi.

- Salamassa on varausta silloin kun sekä sen takaosan että kameran etsimen ⚡-ilmaisimissa palaa valo.



Kun oikea valotus on aikaansaatu juuri otettavaa kuvaa varten, **OK**-ilmaisimien ilmestyy datapaneeliin noin 4 sekunnin ajaksi.

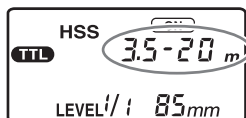


- Kuvasta tulee alivalottunut, jos se otetaan silloin kun salamaa ei ole ladattu loppuun.
- Paina laukaisinta sen jälkeen kun olet tarkistanut, että lataus on suoritettu loppuun silloin kun käytät salamaa itselaukaisimella.
- Joko automaattinen salama (Autoflash) tai täytesalama (Fill-flash) valitaan toiminnoksi kamerastasi riippuen. Lue yksityiskohtaiset ohjeet kamerasi käyttöohjeista.
- Jos kamerassasi on automaattitila (AUTO) tai Scene Selection -tila, niihin viitataan tässä käsikirjassa ohjelmoidulla automaattitilalla.

# Salaman kantama

## Paina laukaisin puoliväliin.

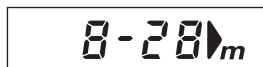
Salaman kantama oikean valotuksen aikaansaamiseksi näkyy datapaneelissa. Tarkista, että kuvauskohde on tämän kantaman sisällä ja ota kuva sen jälkeen.



Datapaneelilla näytetään salaman kantama alueella 1,5–28 m (0,7–28 m alasheijastusta varten; lue lisää s. 27). Jos kuvausetäisyys on tätä pitempi, ◀ tai ▶-ilmaisimeen syttyy valo etsimeen jommassakummassa laidassa.



Oikea valotus saadaan, mikäli kuvausetäisyys on korkeintaan 1,5 m.



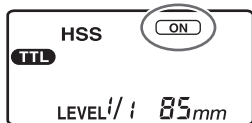
Oikea valotus saadaan, mikäli kuvausetäisyys on 8–28 m tai pitempi.

- Salaman kantamaa ei näytetä silloin kun käytetään yläheijastusta tai heijastusta vasemmalle tai oikealle, langatonta salamaa tai ulkopuolista salamaa, joka on kytketty kameraan ulkopuolisella täsmäysjohdolla
- Jos kuvataan lähempää kuin mitä salaman lyhin käyttöetäisyys on, kuvasta voi tulla ylivalottunut, paitsi silloin kun näytöllä näkyy **OK**, tai kuvan alaosasta saattaa tulla muita osia tummempina. Kuvaa aina ilmoitetulta salamakuvausetäisyydeltä.

# Kuvaustilat

## Salamakuvaus aukkoautomatiikalla (A)

- 1 Valitse kamerasta A-tila.
  - 2 Paina salaman ON/OFF-painiketta, jolloin näytölle ilmestyy **ON** -ilmaisim.
- Täytesalamatoiminto on nyt valittu.



- 3 Aseta aukko ja tarkenna kuvauskohde.
  - Pienennä aukkoa (ts. suurena f-aukon lukua) salaman kantaman pienentämiseksi, tai suurena aukkoa (ts. pienennä f-aukon lukua) lisätäksesi salaman kantamaa.
  - Suljinaika asetetaan automaattisesti.
- 4 Paina laukaisinta, kun salama on latautunut valmiiksi.

## Salamakuvaus suljinautomatiikalla (S)

- 1 Valitse kamerasta S-tila.
- 2 Paina salaman ON/OFF-painiketta, jolloin näytölle ilmestyy  ON -ilmaisain.
  - Täytesalamatoiminto on nyt valittu.
- 3 Aseta sulkimen nopeus ja tarkenna kuvauskohde.
- 4 Paina laukaisinta, kun salama on latautunut valmiiksi.

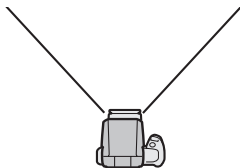
## Salamakuvaus manuaalisella valotustilalla (M)

- 1 Valitse kamerasta M-tila.
- 2 Paina salaman ON/OFF-painiketta, jolloin näytölle ilmestyy  ON -ilmaisain.
  - Täytesalamatoiminto on nyt valittu.
- 3 Aseta aukko ja sulkimen nopeus sekä tarkenna kuvauskohde.
  - Pienennä aukkoa (ts. suurena f-aukon lukua) salaman kantaman pienentämiseksi, tai suurena aukkoa (ts. pienennä f-aukon lukua) lisätäksesi salaman kantamaa.
- 4 Paina laukaisinta, kun salama on latautunut valmiiksi.

# Salaman kantama zoomauksessa

## Kantaman automaattinen asetus

Tämä salama vaihtaa automaattisesti kantama-asetustaan, jotta se kuvattaessa kattaisi automaattisesti polttovälialueen 24–85 mm (kantaman automaattinen asetus). Normaaliikäytössä salaman kantamaa ei tarvitse vaihtaa manuaalisesti.

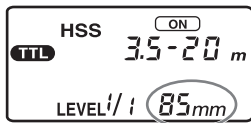


24 mm:n polttoväli



85 mm:n polttoväli

- Paina laukaisin puoliväliin saadaksesi esiin salaman automaattisesti asetetun kantaman.



- Kantaman automaattiset asetukset ovat seuraavat:

Käytetty polttoväli	Kantama
24–27 mm	24 mm
28–34 mm	28 mm
35–49 mm	35 mm
50–69 mm	50 mm
70–84 mm	70 mm
85 mm tai suurempi	85 mm

- Jos käytät kantaman automaattisessa asetuksessa objektiivia, jonka polttoväli on pienempi kuin 24 mm, "24 mm" -ilmaisain alkaa vilkkua. Tällöin suositellaan käytettäväksi sisäänrakennettua laajakulmapaneelia (s. 21), jotta kuvan laidat eivät jäisi tummiksi.

Jatkuu seuraavalla sivulla

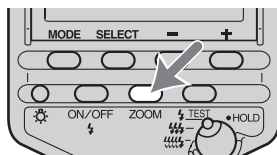
# Manuaalinen kantaman asetusta

Voit manuaalisesti asettaa salaman kantaman käytössä olevan objektiivin polttovälistä riippumatta.

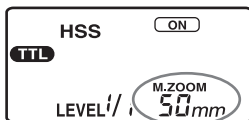
## Paina ZOOM-painiketta halutun salaman kantaman esiin saamiseksi.

- Salaman kantama vaihtuu seuraavassa järjestyksessä.

➔ Auto zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm



- Kun kantaman asetuksena on manuaalinen, "M.ZOOM" -ilmaisimä näkyy kantaman yläpuolella.



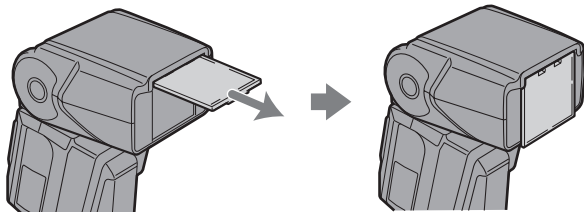
- Mikäli salaman kantama on asetettu pienemmäksi kuin käytettävän objektiivin polttoväli, kuvan laidat jäävät tummiksi.



## Sisäänrakennettu laajakulmapaneeli (17 mm:n laajakulma)

Kun sisäänrakennettu laajakulmapaneeli vedetään ulos, laajentuu salama kattamaan 17 mm polttovälin.

**Vedä sovitin ulos.**



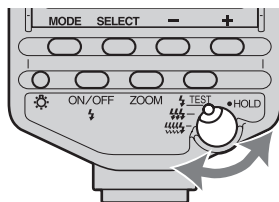
- Datapaneelin polttovälinäytössä näkyy "17 mm". Myös salaman kantama näkyy näytöllä.
- Siirtäessäsi laajakulmasovitinta paikalleen aseta se kunnolla välähdyspään eteen.
- Pinnaltaan tasaista kuvauskohdetta polttovälillä 17 mm kuvattaessa kuvan laidat saattavat jäädä hieman tummemmiksi, koska kuvan keskikohdan ja sen laitojen polttovälit poikkeavat toisistaan.
- Käytettäessä polttoväliltään pienempää kuin 17 mm:n laajakulmaobjektiivia kuvan reunat saattavat jäädä tummiksi.

# Testisalama/mallinnussalama

Voit laukaista yhden tai useamman testisalaman ennen kuvauksen suorittamista. Tämä on erityisen hyödyllistä silloin kun halutaan tarkistaa langattoman salamatoiminnon kuvaan aiheuttamat varjot salaman ollessa irti kamerasta.

\* Mallinnussalamaa käytetään kuvauskohteeseen tulevien varjojen tarkistamiseen ennen kuvausta.

## 1 Aseta testisalamatilan valinta/pitokytkin haluttuun tilaan.



Salama välähtää kerran asetetulla valoteholla (LEVEL 1/1–1/32).

- Käytä tätä testi-salamatilaa silloin kun salamamittaria käytetään manuaalisessa salamatilassa (s. 32).
- Jos testisalampainiketta painetaan monisalamatilassa (s. 46), salama välähtää niin monta kertaa kuin olet asettanut sen asetukseksi.



Salama välähtää kolme kertaa nopeudella kaksi välähdystä sekunnissa (ohjeluku 5.6, 24 mm:n polttoväli).

- Tätä asetusta käytetään varjojen karkeaan arviointiin.



Salama välähtelee neljän sekunnin ajan nopeudella 40 välähdystä sekunnissa (ohjeluku 1.4, 24 mm:n polttoväli).

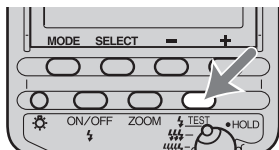
- Hyödyllinen käyttötapa makrokuvauksen varjojen tarkistamiseen yksityiskohtaisesti.

## HOLD

Tämä asetus estää väärän käytön.

- Kaikki salamatoiminnot on lukittu, paitsi testisalampainiketta ja datapaneelin valoa. Kameraa voi käyttää, joten voit kuvata tässä tilassa.

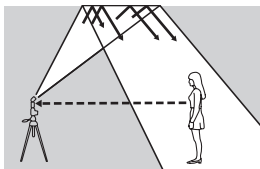
## 2 Paina testisalama/mallinnussalamapainiketta lataamisen tultua valmiiksi.



- Älä paina laukaisinta salaman ollessa käytössä.
- Varjojen voimakkuus eroaa todellisen kuvauksen aikana esiintyvien varjojen voimakkuudesta.
- Käyttäessäsi salamaa kirkkaalla kuvauspaikalla tai ulkona tai heijastettua salamaa käyttäessäsi varjoista tulee vaaleampia, jolloin niiden tarkistaminen on vaikeampaa.

# Heijastettu salama

Jos suoraa salamaa käytetään silloin kun seinä on välittömästi kuvauskohteen takana, seinässä näkyvät suuret varjot. Mikäli salama sen sijaan suunnataan kattoon, voit valaista kuvauskohteen heijastetulla valolla, jolloin varjot jäävät pienemmiksi ja valon vaikutus kuvaan on pehmeämpi.

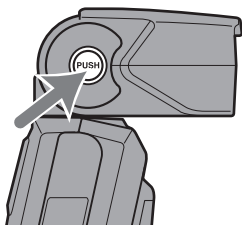


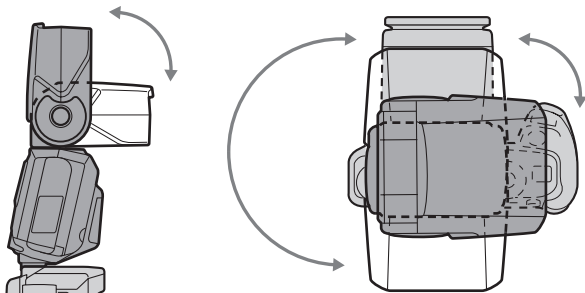
Heijastettu salama



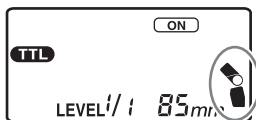
Normaali salama

Kierrä salamaa ylöspäin tai vasemmalle tai oikealle samalla kun painat heijastuskulman lukituksen avauspainiketta.





- Heijastuksen ilmaisin ilmestyy datapaneeliin.

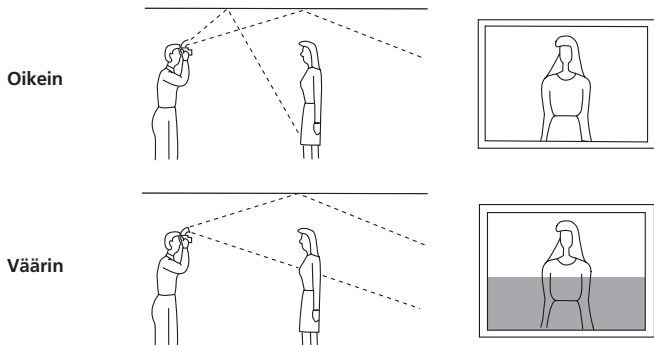


Salama voidaan asettaa seuraaviin kulmiin.

- Ylöspäin: 45°, 60°, 75°, 90°
  - Alaspäin: 10° (lue kappale "Lähikuvaus", s. 27)
  - Oikealle: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
  - Vasemmalle: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
- Heijastuksen lukitus lukittuu 0° -asentoon. Kun salama palautetaan alkuperäiseen asentoonsa, lukituksen avauspainiketta ei tarvitse painaa.
  - Salamaa ylöspäin, vasemmalle tai oikealle kierrettäessä salaman kantama ei näy datapaneelissa. Huippunopea täsmäys ei sekään toimi.
  - Käytä valkoista kattoa tai seinää salamavalon heijastamiseksi kuvauskohteeseen. Värillinen heijastuspintaa saattaa värittää myös heijastuvaa valoa. Korkeita kattoja tai lasipintoja ei suositella käytettäväksi heijastamiseen.

# Salaman heijastuskulman säätäminen

Suoran ja heijastetun salamavalon käyttäminen yhtä aikaa tuottaa epätasaisen valaistuksen. Valitse heijastuskulma heijastuspinnan etäisyyden, kameran etäisyyden kuvauskohteeseen ja objektiivin polttovälin, yms. perusteella.



## Salaman heijastaessa ylöspäin

Valitse kulma seuraavan taulukon perusteella.

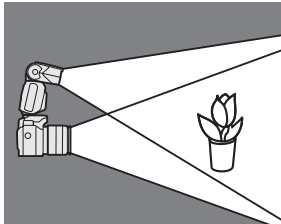
Objektiivin polttoväli	Heijastuskulma
Minimi: 70 mm	45°
28–70 mm	60°
Maksimi: 28 mm	75°, 90°

## Heijastus vasemmalle tai oikealle

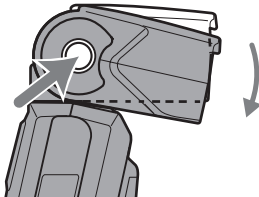
Salaman kiertämistä 90° sen heijastamiseksi sivusuuntaan suositellaan. Mikäli kulma on pienempi kuin 90°, on salaman suuntaamisessa toimittava huolellisesti, jottei suoraa valoa “vuoda” salamasta kuvauskohdetta valaisemaan.

# Lähikuvaus (alasjeijastus)

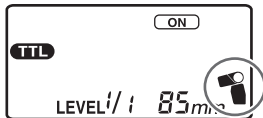
Kierrä salamaa hieman alaspäin kuvatessasi kuvauskohteita, jotka ovat 0,7–1,5 m:n etäisyydellä kamerasta tarkan valaistuksen varmistamiseksi.



Kierrä salamaa alaspäin samalla kun paina heijastuskulman lukituksen avauspainiketta.



- Alasjeijastuksen ilmaisin ilmestyy datapaneeliin.
- Kiertokulma on 10°.



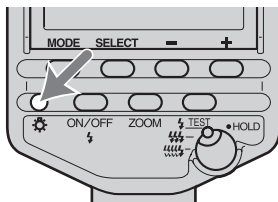
- Kuvattaessa lähempää kuin 0,7 m:n etäisyydeltä kuvauskohteesta salaman valo ei pysty kokonaan kattamaan kuvauskohdetta ja kuvan alaosa jää tummaksi. Käytä kamerasta irrallaan olevaa makrosalamaa.

# Datapaneelin valo

Valaisee datapaneelia hämärässä valaistuksessa.

## Paina datapaneelin valaistuspainiketta.

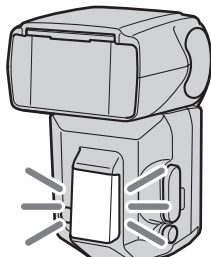
- Datapaneeli valaistuu noin kahdeksan sekunnin ajaksi. Aika pidentyy, mikäli salamaa käytetään tämän jakson aikana.
- Paina painiketta uudelleen silloin kun datapaneeli on valaistu valon sammuttamiseksi.





# AF-valo

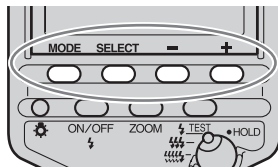
Kun laukaisin painetaan puoliväliin automaattitarkennusta varten silloin kun kuvataan hämärässä valaistuksessa tai kuvauskohteen kontrastien ollessa vähäisiä, salaman etuosaan syttyy punainen valo. Tämä on AF-valo, jota käytetään apuna automaattitarkennuksessa.



- AF-valo toimii myös silloin kun salama ei ole päällä.
- Kameran AF-valo ei toimi silloin kun salaman AF-valo on käytössä.
- AF-valo ei toimi keskeytymätöntä AF-toimintoa (Continuous AF) tarkennustilassa käytettäessä (kun kameraa keskeytyksettä tarkennetaan liikkuvaan kuvauskohteeseen).
- AF-valo ei välttämättä toimi, jos objektiivin polttoväli on suurempi kuin 300 mm. Salama ei toimi kamerasta irrotettuna.

# Tila- ja valintapainikkeet

Tila-, valinta, + ja – -painikkeita käytetään seuraavalla sivulla kuvattujen toimintojen kuvaamiseen.



Toiminnot valitaan seuraavalla perustoiminnolla. Lue yksityiskohtaisempia tietoja vastaavilta sivuilta.

- 1 Valitse suurempi yksikkö tilapainikkeella.**
- 2 Valitse pienempi yksikkö valintapainikkeella.**
- 3 Tee asetus + tai – -painikkeella.**
- 4 Paina valintapainiketta\* niin monta kertaa kuin tarvitaan, että vilkunta loppuu.**

\* Toiminnon voi myös suorittaa tilapainikkeella tai salaman ON/OFF-painikkeella.

Valittu tila- painikkeella	Valittu valinta- painikkeella	Valittu + ja – -painikkeilla (korostetut yksiköt ovat oletusasetuksia)
TTL (32)	HSS (35)	ON,OFF
	WL (37)	OFF,ON, CONTROL
	RATIO*	OFF, <b>2:1, 2: 1*</b>
	LEVEL (44)	1/1,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M (32)	HSS (35)	ON,OFF
	WL (37)	OFF,ON
	LEVEL (44)	1/1,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI (46)	Hz	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
	TIME	-- (rajoittamaton), 40, 35, 30, 25, 20, 15,10,9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL	1/8, 1/16, 1/32

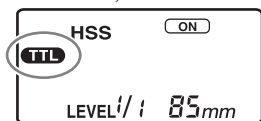
Kunkin yksikön jälkeen suluissa olevat numerot viittaavat niiden sivuasetuksiin.

- Oletusasetukset palautetaan painamalla + ja – -painikkeita samanaikaisesti vähintään kolmen sekunnin ajan (s. 51).
- Monimutkaisemmat asetukset, joita ei voi vaihtaa, eivät näy näytöllä.  
\* Tämä ilmaisoin tulee esiin, mutta tätä toimintoa ei voi käyttää. Käytä OFF-asetusta.

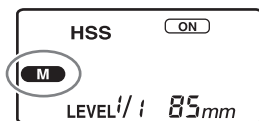
# Manuaalinen salama (M)

Normaali TTL-salamamittaus säätää automaattisesti salaman tehon kuvauskohteen oikean valotuksen aikaansaamiseksi. Manuaalinen salamatoiminto tuottaa kiinteän salamatehon riippumatta kuvauskohteen kirkkaudesta ja kameran asetuksesta.

- Manuaalista salamaa voi käyttää ainoastaan silloin kun kamera on M-tilassa. Muissa tiloissa TTL-mittaus valitaan automaattisesti.
- Koska manuaalista salamatoimintoa käytettäessä kuvauskohteen kirkkaus ei vaikuta salaman asetuksiin, sitä on helppo käyttää, kovasti tai heikosti heijastavia kuvauskohteita kuvattaessa.



TTL-salamamittaus



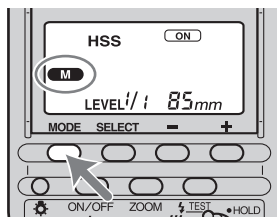
Manuaalinen salamamittaus

## 1 Valitse kamerasta M-tila.

## 2 Paina tilapainiketta **M** -ilmaisimen saamiseksi datapaneeliin.

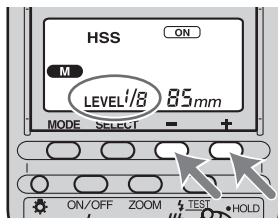
- Tilat vaihtuvat seuraavassa järjestyksessä.

TTL, M, MULTI

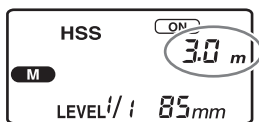


### 3 Valitse painikkeilla + ja – asetettava tehotaso.

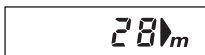
- Tehotason voi valita seuraavista: 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Yksityiskohtaisia tietoja tehotason asettamisesta on sivulla 44.



- Kun laukaisin on painettu puoliväliin, oikean valotuksen tuottava kuvausetäisyys tulee esiin datapaneeliin.



Oikea valotus saadaan, mikäli kuvausetäisyys on korkeintaan 1,5 m.



Oikea valotus saadaan, mikäli kuvausetäisyys on vähintään 28 m.

- Salaman **[OK]**-ilmaisimien ei näy näytöllä sen jälkeen kun kuva on otettu manuaalisessa salamatilassa.
- Käyttäjätoimintoja käyttämällä manuaalinen salamatila voidaan valita asettamatta kameraa M-tilaan (s. 53).

Jatkuu seuraavalla sivulla

## TTL-salama

Manuaalinen salamatoiminto tuottaa kiinteän salamatehon riippumatta kuvauskohteen kirkkaudesta ja kameran asetuksesta. TTL\*-salamatoiminto mittaa kuvauskohteen objektiivin läpi heijastaman valon.

Joissakin kameramalleissa on mahdollista käyttää P-TTL-mittausta, mikä lisää esisalaman TTL-mittaukseen, ja ADI-mittauksen, joka lisää tiedot P-TTL-mittaukseen.

Tämä salama määrittelee kaikki P-TTL- ja ADI-mitaukset TTL-salamatoiminnaksi ja näyttää datapaneelissa **TTL** -ilmaisimen.

\*TTL = objektiivin läpi

- ADI-mittaus on mahdollista suorittaa objektiivilla, jossa on sisäänrakennettu etäisyyden koodaaja. Tarkista ennen ADI-mittauksen aloittamista, onko objektiivisissäsi sisäänrakennettua etäisyyden koodaajaa, lukemalla objektiivisi käyttöohjeiden tekniset tiedot.

# Huippunopean täsmäyksen ilmaisim (HSS)



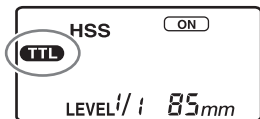
Huippunopea täsmäys



Normaali salama

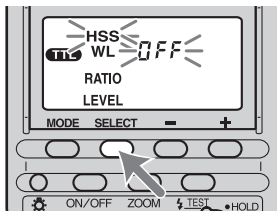
Huippunopea täsmäys poistaa salamän täsmäysnopeuden rajoitukset ja mahdollistaa salamän käytön kameran koko suljinnopeusalueella. Lisääntynyt valittavissa oleva aukkovalikoima mahdollistaa salamakuvauksen suurilla aukoilla, jolloin tausta voidaan jättää epätarkaksi ja keskittyä etualalla olevaan kuvauskohteeseen. Myös silloin kun kuvataan suurella f-aukolla A- tai M-tiloissa taustan ollessa hyvin kirkas ja kuvan normaalisti ylivalotuksessa, voit säätää valotuksen huippunopeaa suljinta käyttäen.

## 1 Paina tilapainiketta **TTL** tai **M** -ilmaisimen saamiseksi datapaneeliin.



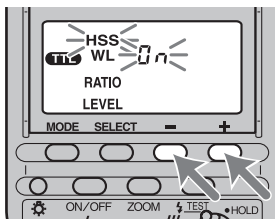
## 2 Paina valintapainiketta, jolloin näytöllä alkaa vilkkua "HSS".

- Viimeksi valittu huippunopean täsmäyksen asetus (*On/Off*) alkaa myös vilkkua samanaikaisesti.



Jatkuu seuraavalla sivulla

### 3 Valitse *On* painikkeella + tai - .



### 4 Paina valintapainiketta\* niin monta kertaa kuin tarvitaan, että vilkunta loppuu.

- "HSS"-ilmaisain jää palamaan datapaneeliin.
- Huippunopea täsmäys peruuntuu, jos *Off* valitaan edellä kuvatulla menettelyllä, eikä täsmäysnopeutta nopeampaa suljinaikaa voi enää valita.
- Kuvat suositellaan otettavaksi kirkaasti valaistuissa tiloissa. Hämärässä valaistuksessa kuvattaessa suljinnopeus ei ylitä täsmäysnopeutta, vaikka tällainen nopeus valittaisiinkin.
- Salaman kantama on huippunopeassa täsmäyksessä lyhyempi kuin normaalissa salamakuvauksessa. Tarkista, että kuvauskohde näytössä näytetyllä salaman kantama-alueella ennen kuvan ottamista.
- Huippunopeaa täsmäystä ei voi käyttää monisalamatoiminnossa tai salaman heijastustoiminnossa ylös, vasemmalle tai oikealle.
- Salama- tai värimittaria käytettäessä huippunopeaa täsmäystä ei voi käyttää, koska se häiritsee oikean valotuksen aikaansaamista. Tai valitse *Off* sen peruuttamiseksi tai valitse täsmäysnopeutta hitaampi suljinnopeus.

## **Salamatäsmäysnopeus**

Salamakuvauksesta puhutaan tavallisesti käyttämällä nopeinta mahdollista suljinaikaa salaman täsmäysnopeutena. Tämä rajoitus ei koske kameroita, jotka on suunniteltu huippunopealla täsmäyksellä (HSS) suoritettavaa valokuvausta varten (s. 35), koska näillä kameroilla voi ottaa kuvia niiden nopeimmalla suljinajalla.



# Langaton salama -tila (WL)

Kameraan kiinnitetyllä salamalla otetut kuvat voivat olla yksiulotteisia kuvan ① mukaisesti. Irrota tällöin salama kamerasta ja aseta se paikkaan, jonka avulla voidaan saada enemmän 3-ulotteinen tulos kuvan ② mukaisesti.

Tämäntapainen kuva yksisilmäisellä peilirefleksikameralla otettaessa kamera ja salamalaite on useimmiten kytketty toisiinsa kaapelilla. Tämä salama poistaa tarpeen käyttää kaapelia signaalien siirtämiseen salamalaitteeseen käyttämällä itse sisäänrakennetun salaman valoa signaalina. Kamera valitsee automaattisesti oikean valotuksen.



Normaali salama

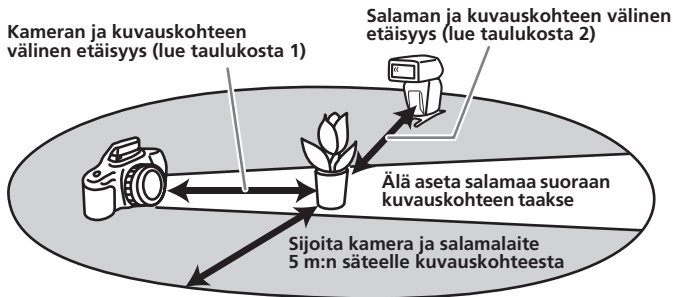


Langaton salama

## Langattoman salaman kantama

Langaton salama käyttää kameras sisäänrakennetun salaman valosignaalia ulkopuolisen salaman ohjaamiseen. Seuraa alla annettuja ohjeita kameras, salaman ja kuvauskohteen sijoittamisessa.

- Kuvattaessa hämärässä sisävalaistuksessa.
- Jos kierrät välähdyspotkea heijastettu salama -toiminnossa (s. 24) siten, että langattoman ohjaussignaalin vastaanotin osoittaa kohti kameraa, salaman on helpompi vastaanottaa signaali kamerasta.
- Sijoita ulkopuolinen salama seuraavan piirroksen harmaalle alueelle.





## Etäisyydet: kamera–HVL-F56AM–kuvauskohde

	Etäisyys: kamera-kohde (Taulukko 1)	Etäisyys: HVL-F56AM – kohde (Taulukko 2)						
		Muu kuin HSS		HSS				
Suljin- aika	Kaikki suljin- nopeudet	Maksimi 1/60 s	1/60 – tahd.- nopeus	1/250 s	1/500 s	1/1000 s	1/2000 s	1/4000 s
Aukko								
2.8	1,4–5	1,4–5	1–5	1–5	1–3,5	1–2,5	1–1,7	1–1,2
4	1–5	1–5	1–5	1–3,5	1–2,5	1–1,7	1–1,2	–
5.6	1–5	1–5	1–5	1–2,5	1–1,7	1–1,2	–	–

Yksiköt: m

- Edellä olevan taulukon etäisyydet on laskettu käytettäessä herkkyyttä ISO 100. Jos herkkyyttä ISO 400 käytetään, etäisyydet tulee kertoa kertoimella 2 (yläraja on 5 m).
- Langatonta salamatoimintoa käytettäessä salaman kantama ei näy datapaneelista.

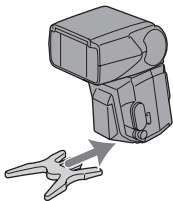
## Huomautuksia langattomasta salamasta

- Et voi käyttää salama- tai värimittaria langattoman salaman tilassa, koska kameran sisäänrakennettu esisalama ei tällöin toimi.
- Langattoman salaman testisalama toimii viimeksi valitussa testisalamatilassa. Kolme salamaa välähtää  -ilmaisimen ollessa esillä ja salamat välähtelevät neljän sekunnin ajan  -ilmaisimen ollessa esillä. Yksi salama välähtää HOLD-tilassa.
- HVL-F56AM:n kantama-asetus asetetaan automaattisesti vastaamaan 24 mm:ä. Muuta kantama-asetusta kuin 24 mm ei suositella.
- Langattomassa salamatilassa ADI-mittaus peruuntuu ja P-TTL-salamamittausta käytetään automaattisesti (s. 34).
- Monisalamaa ei voi käyttää.
- Jos jotakin toista salamaa käytetään lähistöllä, voit vaihtaa kanavaa käyttämällä käyttäjäasetuksia häiriöiden estämiseksi (s. 52).
- Langattomalla salamalla kuvattaessa salama saattaa joissakin harvoissa tapauksissa vahingossa sammua staattisen sähköisyyden tai elektromagneettisen kohinan vuoksi. Kun salama ei enää käytetä, kytke se päältä salaman ON/OFF-painikkeella.

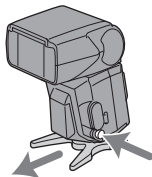
## Minijalustan asentaminen ja irrottaminen

- Käytä toimitettua minijalustaa silloin kun salamalaitetta ei ole kiinnitetty kameraan.
- Voit kiinnittää salamalaitteen jalustaan minijalustan kiinnitysreikiä käyttäen.

### Kiinnitys



### Irrottaminen



Jatkuu seuraavalla sivulla



# [1] Valokuvaus langattomalla salamalla

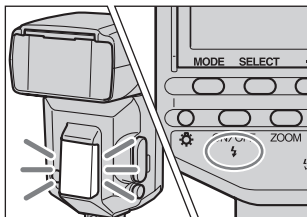
Käytä kamerasta irti olevaa salamaa käyttäen sisäänrakennetun salaman valoa signaalina.



- 1 Kiinnitä salama kameraan ja kytke sekä siihen että kameraan virta.**
- 2 Aseta kamerasta asetukseksi langaton salama.**
  - Kun kamera on asetettu langattomalle salamatoiminnolle, myös salama asetetaan automaattisesti langattomaan käyttöön, ja datapaneeliin ilmestyy WL-ilmaisin. Salamakanavatiedot siirretään kameraan.
- 3 Irrota salama kamerasta ja vedä esiin sisäänrakennettu salama.**
- 4 Tee kameran ja salaman asetukset.**
  - Lue yksityiskohtaisia tietoja sivulta 38.

## 5 Tarkista, että sisäänrakennetun salaman ja tämän salaman lataaminen on suoritettu valmiiksi.

- Etsimen -ilmaisimeen syttyy valo sisäänrakennetun salaman latauksen tullessa valmiiksi.
- Salaman etuosan AF-valo alkaa vilkkua, ja sen takaosan -ilmaisimeen syttyy valo, kun salama on ladattu täyteen.



## 6 Käytä testisalamaa salaman testaamiseen.

- Testisalamamenettely vaihtelee riippuen käytetystä kamerasta. Yksityiskohtaisia tietoja on kamerasi käyttöohjeissa.
- Ellei testisalama toimi, vaihda kameran, salaman tai kuvauskohteen sijaintipaikkaa, tai suuntaa langattoman ohjaussignaalin vastaanotin kohti kameraa.

## 7 Tarkista uudelleen, ovatko sisäänrakennettu salama ja tämä salama latautuneet käyttövalmiiksi, ja ota kuva laukaisinta painamalla.

- Älä ota kuvia silloin kun datapaneelissa näkyy RATIO-ilmaisim. Valotus saattaa olla väärä.

## [2] Langattoman salaman asettaminen vain salama-asetuksen avulla



Kun olet suorittanut langattoman salaman asetuksen kohdassa [1], ja jatkat käyttämällä samaa kameran ja salaman yhdistelmää vaihtamatta langattoman salaman kanavaa, voit myös asettaa salaman ja kameran kummankin erikseen langattomaan käyttöön.

### Kameran asetus:

#### Aseta asetukseksi langattoman salaman tila.

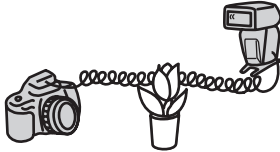
Lue yksityiskohtaiset ohjeet kamerasi käyttöohjeista.

### Salaman asetus:

- 1 Paina tilapainiketta, jolloin esiin tulee joko  tai .**
- 2 Paina valintapainiketta niin monta kertaa, että näytöllä alkaa vilkkua "WL".**
  - Näytölle ilmestyy myös nykyinen langattoman salaman asetus "OFF".
- 3 Paina painikkeita + tai - saadaksesi ilmaisimen "WL On" vilkkumaan.**
- 4 Paina valintapainiketta niin monta kertaa kuin tarvitaan vilkkumisen lopettamiseksi.**

# Salaman kytkeminen kameraan täsmäysjohdolla

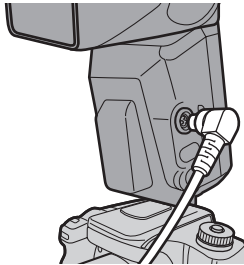
Jos kamerasta irti olevan salaman ja salaman välillä käytetään FA-CC1AM-kaapeleita (lisävaruste), voidaan useita eri salamia käyttää irrallaan kamerasta. Aina neljä salamaa voidaan kytkeä yhteen. Valokuvien ottaminen tarvitsematta välittää yhden salaman sijainnista antaa huomattavasti lisämahdollisuuksia luoda erilaisia varjotehosteita kuvauskohteeseen.



- Lisäliitännällä varustetut salamalaitteet voidaan kytkeä suoraan.

## 1 Irrota liitännän suoja.

## 2 Kytke johto lisäliitännään.



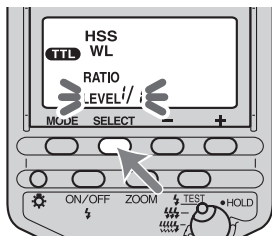
- Tässä tilassa ADI-mittaus peruuntuu ja esisalaman TTL-mittausta käytetään automaattisesti (s. 34).
- Huippunopea täsmäystä ei voida käyttää P-tilassa silloin kun salama on kytketty käyttämällä kameran ulkopuolista FA-CC1AM-täsmäysjohtoa (lisävaruste).
- Kaikki salamalaitteet toimivat samalla tehotasolla.

# Tehotason asettaminen (LEVEL)

Salaman tehotasoa voidaan säätää.

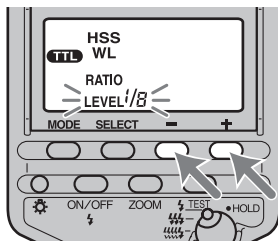
## 1 Paina valintapainiketta "LEVEL"-ilmaisimen saamiseksi datapaneeliin.

- Nykyinen tehotaso tulee esiin.
- Tätä kohtaa ei tarvitse suorittaa, jos manuaalinen salama on valittu. Siirry kohtaan 2.



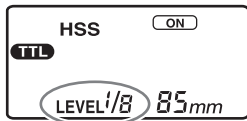
## 2 Valitse painikkeilla + ja - asetettava tehotaso.

- TTL- tai manuaalista salamakuvausta käytettäessä tehotaso voidaan valita seuraavista: 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Monisalamakuvausta käytettäessä tehotaso voidaan valita seuraavista: 1/8, 1/16, 1/32





### 3 Paina valintapainiketta.

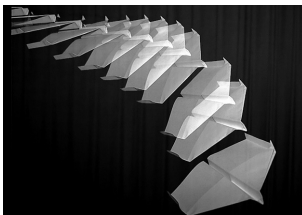


- Tehotasoa muutettaessa datapaneelilla näkyvä kuvausetaisyys vaihtuu samaan tahtiin.
- Tehotason asetukset voidaan asettaa erikseen TTL-kuvausta **TTL**, manuaalista salamakuvausta **M** ja monisalamakuvausta **MULTI** varten.
- TTL-salamakuvauksessa tehotaso säädetään valitulta tasolta maksimiinsa.
- Jos tehotasoksi on manuaalisessa salamakuvauksessa asetettu 1/1, salama välähtää täydellä teholla. Tehoalue (esim. 1/1 → 1/2) vastaa aukkoaluetta (esim. F4 → 5.6).

# Monisalama (MULTI)

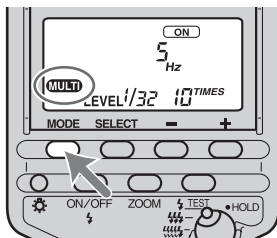
Salama välhtää useita kertoja sulkimen ollessa auki (monisalama). Monisalama mahdollistaa kuvauskohteen liikkeen vangitsemisen kuvaan myöhemmin tehtävää analyysia varten.

- Kamera pitää asettaa M-tilaan monisalamakuvausta varten. Monisalamakuvausta voidaan käyttää ainoastaan silloin kun kamera tukee M-tilaa.



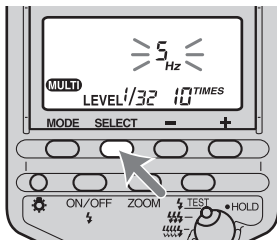
1 Aseta kamera M-tilaan.

2 Paina tilapainiketta **MULTI** -ilmaisimen saamiseksi esiin datapaneeliin.



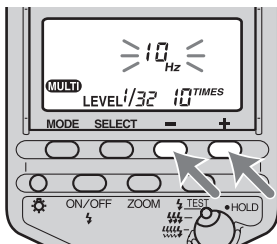
### 3 Paina valintapainiketta, jolloin näytöllä alkaa vilkkua "Hz".

- Nykyinen monisalaman välähdystiheys (välähdystä sekunnissa) näytetään datapaneelissa.



### 4 Valitse salaman välähdystiheys painikkeilla + ja -.

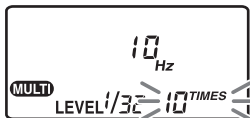
- Salaman välähdystiheys voidaan valita seuraavista: 100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Pidä painiketta + tai - painettuna vaihtaaksesi lukua nopeammin.



Jatkuu seuraavalla sivulla

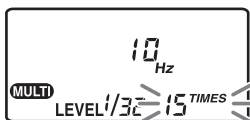
## 5 Paina valintapainiketta, jolloin näytöllä alkaa vilkkua "TIMES".

- Monisalaman nykyinen välähdystiheys tulee esiin datapaneeliin.



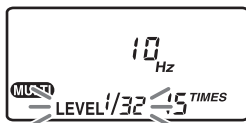
## 6 Valitse välähdystiheys painikkeella + tai -.

- Välähdystiheys voidaan valita seuraavista:  
-, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Pidä painiketta + tai - painettuna vaihtaaksesi lukua nopeammin.
- Jos "—" valitaan, välähdystiheys pysyy asetetussa arvossa sen ajan, kun suljin on auki.



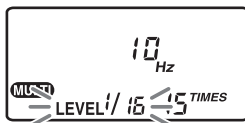
## 7 Paina valintapainiketta vilkkuvan "LEVEL"-ilmaisimen saamiseksi datapaneeliin.

- Nykyinen tehotaso tulee esiin.

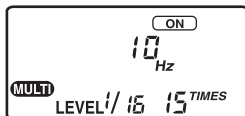


## 8 Valitse painikkeilla + ja – asetettava tehotaso.

- Tehotaso voidaan valita seuraavista: 1/8, 1/16, 1/32



## 9 Paina valintapainiketta.



## 10 Aseta suljinaika ja aukko.

- Suljinaika lasketaan seuraavasti, jotta se sopisi valittuun välähdystiheyteen ja välähdysten määrään.  $\text{Välähdysmäärä (TIME)} \div \text{Välähdystiheys (Hz)} \leq \text{Suljinaika}$  Esimerkiksi kun 10 välähdystä ja 5 Hz on valittu,  $10 \div 5 = 2$  edellyttää kahta sekuntia hitaampaa suljinaikaa.

## 11 Kun salama on latautunut täyteen, paina laukaisinta kuvan ottamiseksi.

- Datapaneelissa näytetään, etäisyys, jolla saadaan oikea valotus yhdellä välähdyksellä.
- Kameran tärisemisen estämiseksi suositellaan jalustan käyttöä monisalamakuvaavuksessa.
- Testisalama välähtää valitulla tiheydellä/välähdysmäärällä/teholla silloin kun testisalaman painiketta painetaan, jos valintakytkin on asennossa ⚡ HOLD.
- Käyttäjäasetusten avulla kamera voidaan asettaa manuaaliseen salamakuvaukseen valitsematta M-tilaa (s. 54).

Jatkuu seuraavalla sivulla

## Keskeytymättömän salamakuvauksen välähdysten määrä

Keskeytymättömän salamakuvauksen välähdysten määrää monisalamakuvauksessa rajoittaa paristojen varaus. Käytä seuraavia arvoja ohjearvoina.

### Alkaliparistoja käytettäessä

Tehotaso	Välähdystiheys (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

### Nikkelimetallihydridiakkuja (mallia 1550 mAh) käytettäessä

Tehotaso	Välähdystiheys (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

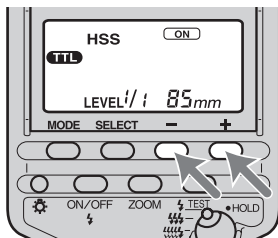
\*40 merkitsee useampaa kuin 40.

- Maksimi välähdysmäärä vaihtelee riippuen paristoista ja niiden kunnosta. Mikäli ulkoista paristosovitinta FA-EB1AM (lisätarvike) käytetään, välähdysten maksimimäärä on suurempi kuin edellä esitettyssä taulukossa.

# Oletusasetusten palauttaminen

Paina + ja - -painikkeita yhtä aikaa kolmen sekunnin ajan.

Useimmat salaman toiminnoista palautuvat tehdasasetuksiinsa.



Yksikkö	Oletusasetukset	Sivut
Salama päällä (on)/päältä (off)	Päällä (Automaattikka tai normaali)	13
Salaman kantama (zoom)	Automaattinen kantama (85 mm)	19
Salamatila (TTL/M/MULTI)	TTL	32
Huippunopean täsmäyksen ilmaisin (HSS)	Päällä	35
Langaton salama (WL)	Päältä	37
Salamasuhteen ohjaus (RATIO)*	Päältä	-
Tehotaso toiminnossa TTL/M (LEVEL)	1/1	44
Monisalaman tehotaso (LEVEL)	1/32	49
Monisalaman välähdystiheys (Hz)	5	47
Monisalaman toistomäärä (TIMES)	10	48

\* Tämä ilmaisin tulee näkyviin, mutta toiminto ei ole käytettävissä. Käyttäjäasetusta ei ole palautettu.

# Käyttäjäasetukset

Eri salama-asetuksia voi vaihtaa tarvittaessa.

Seuraavien viiden yksikön asetusta voidaan vaihtaa.

- Langattoman salaman kanava-asetus (kanavat 1–4)
- Salaman kantaman yksiköt (m/ft)
- Jäännösaika automaattiseen virrankatkaisuun (4/15/60 minuuttia/ ei yhtään)
- Jäännösaika automaattiseen virrankatkaisuun langatonta salamaa käytettäessä (60 minuuttia/ ei yhtään)
- Kuvaustilat, joissa manuaalinen salama ja monisalama voidaan asettaa käyttöön (Vain M-tila/ kaikki tilat)

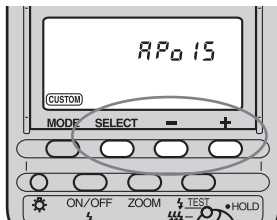
## 1 Paina valintapainiketta 3 sekunnin ajan.

- Ensimmäinen yksikkö (langattoman kanavan asetus) tulee esiin.



## 2 Valitse yksikkö valintapainikkeella, ja valitse sen jälkeen haluttu asetus + tai - painikkeilla.

- Joka kerta kun valintapainiketta painetaan, edellä mainitut viisi yksikköä tulevat esiin datapaneeliin (lue lisää seuraavalta sivulta).





Valitse + tai - -painikkeella

Valitse valintapainikkeella

1. Langattoman kanavan asetus

WL CH-1 <small>CUSTOM</small>	CH-2	CH-3	CH-4
Kanava 1	Kanava 2	Kanava 3	Kanava 4

2. Salaman kantaman yksiköt (m/ft)

<small>CUSTOM</small>	m	ft
m	ft	

3. Jäljellä oleva aika automaattiseen virrankatkaisuun

<small>CUSTOM</small>	RP04	RP015	RP060	RP0--
	4 minuuttia	15 minuuttia	60 minuuttia	ei yhtään

4. Jäljellä oleva aika automaattiseen virrankatkaisuun langatonta salamaa käytettäessä

<small>CUSTOM</small>	WL RP060	WL RP0--
	60 minuuttia	ei yhtään

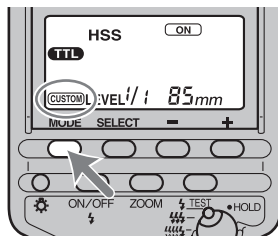
5. Kuvaustilat, joissa manuaalinen salama ja monisalama voidaan asettaa

<small>M</small> <small>MULTI</small> <small>CUSTOM</small>	M	PRSM
	Vain M-tila	Kaikki tilat

Jatkuu seuraavalla sivulla

### 3 Paina tilapainiketta.

- Datapaneeli palaa alkuperäisnäyttöön.
- Jos käyttäjäasetuksista 3, 4 tai 5 on valittu jokin muu asetus kuin oletusasetus, datanäytölle jää (CUSTOM) -ilmaisim.

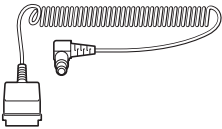


- Kun langattoman salaman kanavaa on vaihdettu (lue kappale 1. Langattoman salaman kanava-asetus), kiinnitä salama kameraan ja paina laukaisin puoliväliin lähettääksesi salaman kanavatiedot kameraan.
- Jos "All modes" on valittu (lue kappale 5. Kuvaustilat, joissa voidaan asettaa manuaalinen salama ja monisalama), manuaalista salama- ja monisalamakuvausta voidaan käyttää kaikissa kuvaustiloissa.
  - \* Oikeaa valotusta ei välttämättä saada kuvattaessa muissa tiloissa kuin M-tila, ja M-tilaa suositellaan tämän vuoksi käytettäväksi.
- Valitut asetukset säilyvät muistissa, vaikka salamasta katkaistaisiinkin virta tai otettaisiin pois paristot.

# Lisätarvikkeet

## Kamerasta irrotetun salaman lisätarvikkeet

- Ulkopuolinen täsmäysjohto  
FA-CC1AM



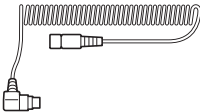
Salamaa voidaan käyttää missä tahansa asennossa kamerasta irrotettuna.

- Ulkopuolinen täsmäysjohto voidaan kytkeä suoraan salaman lisälaiteliitäntään käyttämättä ulkopuolista lisälaittekenkää.

- Ulkopuolinen lisälaittekenkä  
CS1AM

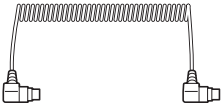


- Jatkojohto  
FA-EC1AM



Ulkopuolista täsmäysjohtoa FA-CC1AM ei voi pidentää edelleen.

- Monisalamajohto  
FA-MC1AM



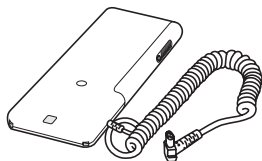
Useita salamia monisalamajohdoilla kytkettäessä kuvauksessa voidaan käyttää yhtä aikaa useita salamalaitteita.

- Kolmiliitin  
FA-TC1AM



Kytkemällä kameraan ulkopuolinen täsmäysjohto FA-CC1AM tai jatkojohto FA-EC1AM voidaan kamerasalaman kanssa käyttää aina kolmea salamaa yhtä aikaa.

## Ulkoinen paristosovitin FA-EB1AM






Ulkoiseen paristosovittimeen mahtuu kuusi AA-koon paristoa. Tämä vähentää latausajan puoleen ja kaksinkertaistaa käytettävän välähdysmäärän.

# Käyttöä koskevia huomautuksia


## Kuvattaessa

- Tämä salamalaite tuottaa voimakkaan valon, sitä ei sen vuoksi tulisi kohdistaa suoraa silmiin.

## Paristot

- Paristojen datapaneelissa näytetty varaustaso saattaa olla matalampi kuin paristojen todellinen kapasiteetti riippuen lämpötilasta ja säilytysolosuhteista. Näytetty varaustaso palautuu oikeaksi sen jälkeen kun salama on laukaistu muutaman kerran. Jos  -ilmaisimien alkuvalo alkaa vilkkua, osoittaen ettei salamaa enää voida käyttää, salaman ON/OFF-painikkeen painaminen muutaman kerran palauttaa salaman oikean varaustason näytölle. Ellei paristojen varaustaso tällöinkään palaa riittäväksi, vaihda paristot.
- Jos litiumparistoja käytettäessä paristot kuumenevat korkeasta lämpötilasta tai pitkään jatkuneesta käytöstä,  -ilmaisimien alkuvalo saattaa alkaa vilkkumaan, eikä salamaa voi käyttää vähään aikaan. Odota paristojen jäähtymistä ennen kuin alat käyttää salamaa uudelleen.
- nikkelimetallihydridiakkujen varaus saattaa loppua äkillisesti. Jos  -ilmaisimien alkuvalo alkaa vilkkua tai salamaa ei voi enää käyttää kuvien otettaessa, vaihda akut paristoihin tai lataa akut uudelleen.
- Salaman välähdystiheys ja uusilla paristoilla otettava kuvamäärä saattaa poiketa taulukossa esitetyistä, riippuen paristojen valmistuksesta kuluneesta ajasta.

## Lämpötila

- Salamalaitteen käyttölämpötila-alue on 0–40 °C.
- Älä altista salamalaitetta äärimmäisen korkeille lämpötiloille (esim. suoralle auringonvalolle auton sisällä) tai suurille kosteuspitoisuuksille.
- Datapaneeli reagoi hitaammin muutoksiin lämpötilan laskiessa ja paneeli tummuu korkeissa lämpötiloissa. Palauta se normaaliin lämpötilaan näiden ongelmien esiintyessä.
- Kosteuden tiivistymisen estämiseksi salaman sisälle, aseta se täysin kiinni olevaan muovipussiin tuodessasi sen kylmästä paikasta lämpimään. Odota, kunnes se on lämmennyt huonelämpötilaan ennen sen ottamista ulos pussista.
- Paristojen kapasiteetti heikkenee kylmissä lämpötiloissa. Pidä kameraa ja varaparistoja lämpimässä paikassa taskussasi kylmällä ilmalla kuvataksasi. Näytölle saattaa kylmällä ilmalla vilkkua -ilmaisoin, vaikka paristoissa olisikin vielä jonkin verran varausta jäljellä. Paristoihin palautuu osa kapasiteetista silloin kun ne lämmitetään normaaliin käyttölämpötilaansa.
- Tämä salamalaite ei ole vedenpitävä. Vältä sen joutumista allttiiksi vedelle tai hiekalle sitä meren rannalla käyttäessäsi. Altistuminen vedelle, hiekalle, pölylle tai suolalle saattaa aiheuttaa toimintavian.

---

## Kunnossapito

Irrota salama kamerasta. Puhdista se kuivalla ja pehmeällä liinalla. Jos salama on joutunut kosketuksiin hiekan kanssa, sen pyyhkiminen vahingoittaa sen pintoja, minkä vuoksi se tulee tuolloin puhdistaa puhaltimella. Piintyneet tahrat pyyhitään pois mietoon pesuliuokseen kostutetulla liinalla, minkä jälkeen laite kuivataan kuivalla liinalla. Älä koskaan käytä voimakkaita liuottimia, kuten tinneriä tai bentseeniä, koska nämä vahingoittavat laitteen pintaa.

# Tekniset tiedot

## Ohjeluku

### Normaali salama (ISO 100)

Tehotaso	Salaman kantama-asetus (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6,4	10	11	13	15	17	19
1/16	4,5	7,5	8	9	11	12	13
1/32	3,2	5,3	5,7	6,7	7,8	8,8	9,7

### Langaton salama (ISO 100)

Tehotaso	Salaman kantama-asetus (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

### HSS -kiinteä salama (salama, jossa HSS, ISO 100)

Suljinaika	Salaman kantama-asetus (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6,7	12	13	15	17	19	22
1/500	4,5	8,6	9,5	10	12	13	16
1/1000	3,5	6	6,7	7,5	9	9,5	11
1/2000	2,4	4,3	4,5	5	6	6,7	8
1/4000	1,7	3	3,5	3,7	4,5	4,7	5,6
1/8000	1,2	2,1	2,4	2,5	3	3,5	4
1/12000	1	1,8	2	2,1	2,5	2,8	3,5

## Välähdystiheys/toisto

	Alkali (1550 mAh)	Litium	Nikkelihydridi
Välähdystiheys (s)	0,2–11	0,2–13	0,2–8
Toisto (kertaa)	90–3200	250–8000	80–2800

- Toisto on arvioitu toistokertamäärä, minkä jälkeen uusi paristo on täysin "kuollut".

## Salaman kantama

Salaman kantama	Salaman kantama-asetus (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
Ylä-ala (°)	115	60	53	45	34	26	23
Vasen-oikea (°)	125	78	70	60	46	36	31

Salaman  
keskeytymätön  
käyttö

40 välähdystä nopeudella 5 välähdystä sekunnissa  
(Normaali salama, tehotasoa 1/32, nikkelimetalli-  
hydridiakku)

AF-valo

Automaattinen salamatoiminto pienellä kontrastilla  
ja kirkkaustasolla  
Laajaa tarkennusalueita varten  
Käyttöalue (50 mm:n objektiivi kiinnitettynä  $\alpha 100$ )  
Keskusta: 0,5–10 m  
Reunat: 0,5–3 m

Salaman ohjaus

Salaman ohjaus esisalamaa käyttäen,  
TTL-suoramittaus, Manuaalinen salama

Mitat (Noin)

L 77,5 × K 132 × S 95,5 mm

Paino (Noin)

370 g

Sisältyvät laitteet

Salama (1), minijalusta (1), pussi (1),  
Painetut asiakirjat

Näiden käyttöohjeiden toiminnot vastaavat yrityksemme testausolosuhteita.  
Ulkonäköä ja teknisiä yksityiskohtia voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.



## Tavaramerkki

**α** on Sony Corporationin tavaramerkki.

---

Sony  line <http://www.sony-europe.com>

---

Sony Corporation Printed in Denmark