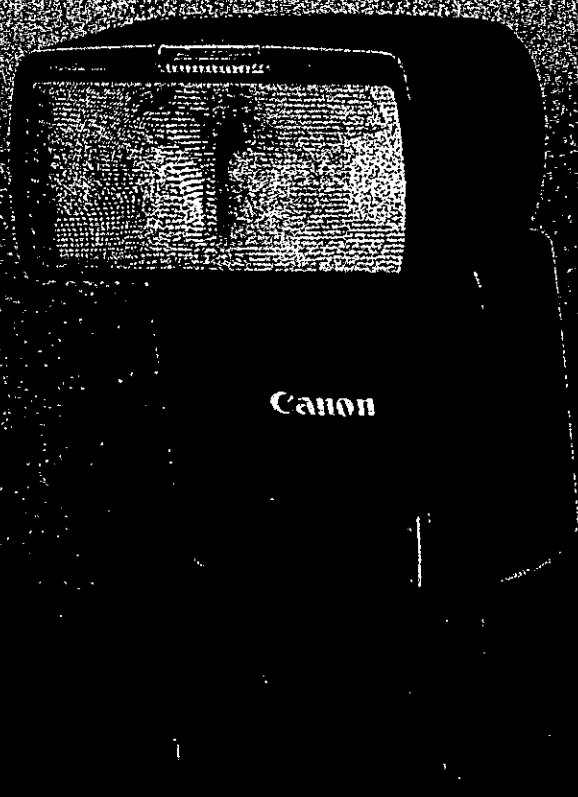


Canon

SPEEDLITE
550EX



D

Gefeliciteerd met de aanschaf van dit Canon-produkt.

De Canon Speedlite 550EX is een krachtige elektronenflitser met een groot bereik, die is uitgerust met het E-TTL Flitsprogramma (met meervoudige meting via het objectief). Hij kan op de flitsschoen van een EOS-camera worden gemonteerd, of als een Master Unit of Slave Unit worden gebruikt voor Infrarode E-TTL Multi-flitsopnamen.

Wanneer de Speedlite 550EX wordt gecombineerd met een Type-A camera (zie lijst hieronder), zorgt de 550EX voor natuurlijke flitsopnamen door de flitsintensiteit aan te passen aan de hoeveelheid omgevingslicht. Bovendien biedt hij "high-speed" flits-synchronisatie (FP-flits of Focal Plane Flash) waardoor hij in staat is synchroon te werken met alle sluitertijden, flitsbelichtingsvergrendeling (FEL), reeksopnamen met flitser (FEB) en indirect flitsen. Het AF-hulplicht is compatibel met het 45-punts ovale autofocusveld van de EOS-3.

Bij gebruik met een Type-B camera, werkt de Speedlite 550EX als een automatische TTL-zoomflitser.

De functies die beschikbaar zijn op de Speedlite 550EX variëren naar gelang de camera waarmee hij wordt gecombineerd. Controleer in de onderstaande tabel welke dat zijn voor uw type camera.

Deze gebruiksaanwijzing is onderverdeeld in hoofdstukken voor Type-A en Type-B camera's. Lees de hoofdstukken die voor uw camera gelden.

Type-A Camera	E-TTL	EOS-3, EOS 50/ EOS 50E, EOS 500N, EOS IX, EOS IX7
Type-B Camera	TTL	Alle andere EOS-camera's

Functies van de 550EX die met EOS-camera's beschikbaar zijn ○: beschikbaar X: niet beschikbaar

Functies van de 550EX	Met Type-A camera's	Met Type-B camera's
E-TTL Flitsprogramma	○	X
FP-Flits	○	X
Flitsbelichtingsvergrendeling	○	X
Reeksopnamen met flitser	○	○
Infrarode E-TTL Multi-flitsopnamen	○	X

Gebruikte symbolen

- ⚠ : waarschuwing ter voorkoming van storingen of schade aan de Speedlite 550EX of aan de camera
- ℹ : informatie die u dient te weten wanneer u de Speedlite 550EX gebruikt
- 💡 : handige tips omtrent de werking en het gebruik van de Speedlite 550EX

Indeling van deze gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing is onderverdeeld in verschillende hoofdstukken voor Type-A camera's en Type-B camera's. Wanneer u een Type-A camera hebt, dient u bladzijden 10 tot 75 en 112 tot 125 te lezen. Wanneer u een Type-B camera hebt, dient u bladzijden 10 tot 22 en 77 tot 125 te lezen.

- Bij de beschrijving van de werking van de Speedlite 550EX wordt ervan uitgegaan dat de flitser met de hoofdschakelaar is ingeschakeld. Schakel de flitser in met de hoofdschakelaar voor u verder gaat.
- De instelknoppen en -wielen van de camera en de Speedlite 550EX en de instellingen ervan worden aangeduid met symbolen in de tekst. De naam van elke knop en elk instelwiel vindt u op bladzijde 6, "Namen van onderdelen". Ook voor de belichtingsprogramma's van de camera worden symbolen gebruikt en wel de volgende:
 - ☐ : Volautomatisch
 - P : Standaard AE Programma
 - Av : AE met diafragma voorkeuze
 - Tv : AE met sluitertijd voorkeuze
 - M : Handbediening
- Het **CF** symbool verwijst naar een eenvoudige uitleg van een relevante standaardfunctiewijziging. Voor meer informatie, zie "Standaardfunctiewijziging" op bladzijde 112. Bij de uitleg van de werking wordt ervan uitgegaan dat de genoemde standaardfunctiewijziging is geprogrammeerd.

INHOUD

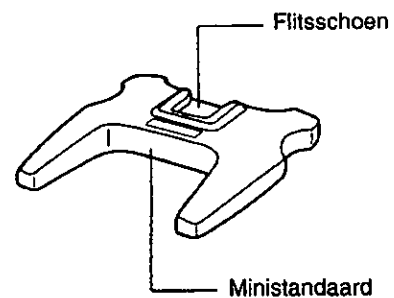
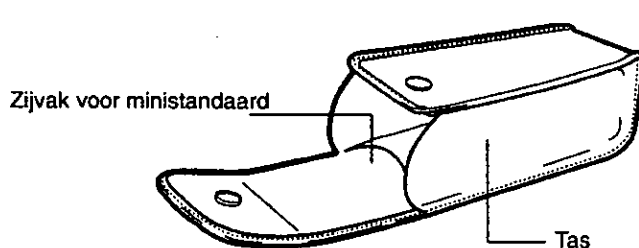
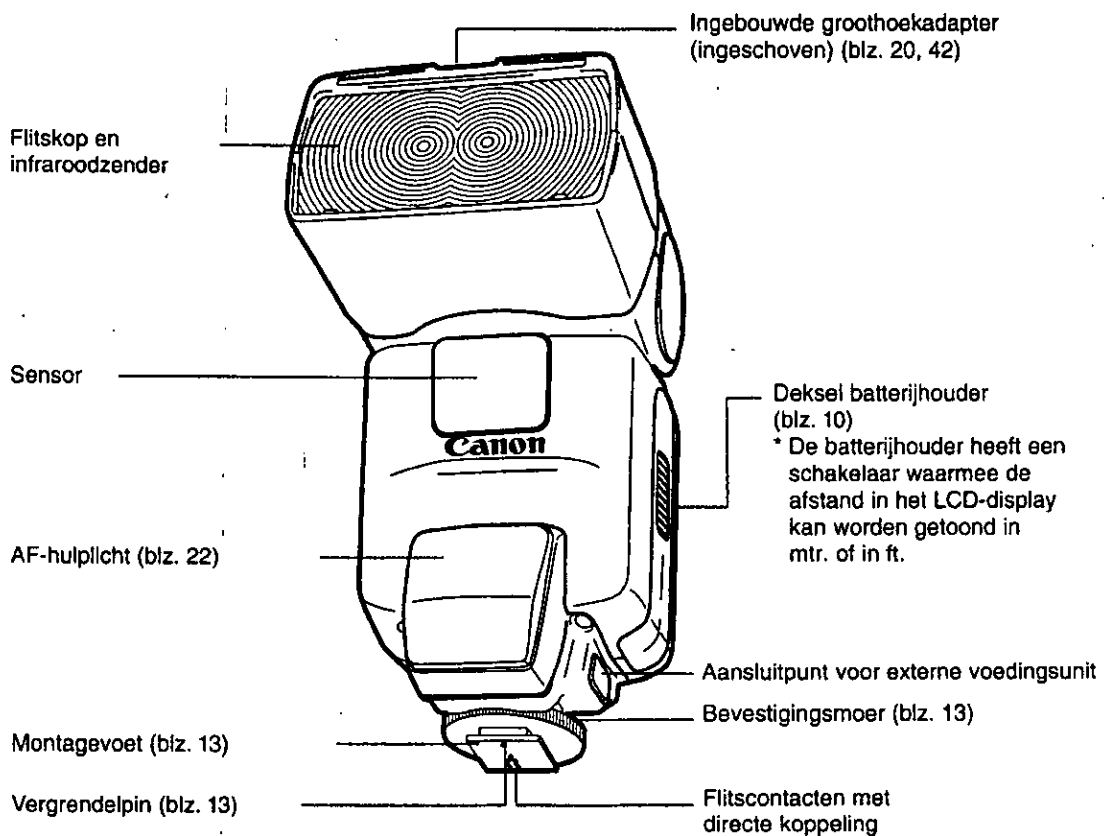
		Namen van onderdelen	6
	Verbindingen	1. Plaatsen van de batterijen	10
		2. Externe voedingsunits	12
		3. Montage van de Speedlite	13
		4. Keuzeknop infraroodsturing	14
		5. Hoofdschakelaar	16
Voor Type-A camera's	Gebruik basisFunctionies	1. Namen van onderdelen	24
		2. Flitsen met andere opnamemethoden	26
	Geavanceerde flitsfotografie	1. "High-speed" flitssynchronisatie (FP-flits)	32
		2. Flitsbelichtingsvergrendeling	34
		3. Flitsbelichtingscompensatie	36
	Infrarode Multi-flitsopnamen	1 Opstellen en testen van het Infrarode Multi-flitssysteem	52
		1. Instelling van een 550EX als Master Unit	52
		2. Instelling van een 550EX als Slave Unit	53
		3. Instelling van het Master/Slave-kanaal	54
		4. Instelling identificatie van Slave Units	56
		5. Master Flits AAN/UIT	57
		6. Flitsbereik bij Infrarode Multi-flitsopnamen	58
Voor Type-B camera's	Gebruik basisFunctionies	1. Volautomatisch flitsen	78
		2. Flitsen met andere opnamemethoden	80
	Geavanceerde flitsfotografie	1. Flitsbelichtingscompensatie	86
		2. Reeksoptnamen met flitser (FEB)	88
		3. Indirect flitsen	90
	Infrarode Multi-flitsopnamen	1 Opstellen en testen van het Infrarode Multi-flitssysteem	100
		1. Instelling van een 550EX als Master Unit	100
		2. Instelling van een 550EX als Slave Unit	100
		3. Instelling van het Master/Slave-kanaal	101
		4. Instelling identificatie van Slave Units	103
		5. Master Flits AAN/UIT	104
		6. Flitsbereik bij Infrarode Multi-flitsopnamen	105

- Lees, wanneer u een Type-A camera hebt, bladzijden 10-75 en 112-125.
- Lees, wanneer u een Type-B camera hebt, bladzijden 10-22, en 77-125.

6. Oplaadcontrolelampje en testflits 17	10. Instellen van de filmgevoeligheid 21
7. Controle achteraf van de flitsbelichting 18	11. Display-verlichting 21
8. Gebruik van de zoomknop en de groothoekadapter 18	12. AF-hulplicht 22
9. Kiezen van de flitsmethode 21	Automatische terugkeer naar de fabrieksinstellingen 22
(1) Av: AE met diafragmavoorkeuze en E-TTL flits 27	(3) M: Handbediening met E-TTL flits 30
(2) Tv: AE met sluitertijdvoorkeuze en E-TTL flits 29	
4. Reeksopnamen met flitser (FEB) 38	7. Handbediening van de flitser 44
5. Indirect flitsen 40	8. Stroboscopisch flitsen 46
6. Close-up flitsopnamen 43	9. Tweede-gordijnsynchronisatie 49
	10. Voorafgaande controle van de flitsbelichting 50
[2] Infrarode E-TTL flitsopnamen 60	2. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van verschillende flitsintensiteit .. 72
1. Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio UIT 60	[4] Infrarode stroboscopische flitsopnamen 73
2. Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN 63	[5] Handbediening van en stroboscopisch flitsen met een Slave Unit 74
[3] Infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit 71	1. Handbediening van een Slave Unit 74
1. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van dezelfde flitsintensiteit ... 71	2. Stroboscopisch flitsen met een Slave Unit 75
(1) Av: AE met diafragmavoorkeuze en TTL flits 81	(3) M: Handbediening met TTL flits 84
(2) Tv: AE met sluitertijdvoorkeuze en TTL flits 83	
4. Close-up flitsopnamen 92	6. Stroboscopisch flitsen 95
5. Handbediening van de flitser 93	7. Tweede-gordijnsynchronisatie 98
[2] Infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit 107	1. Handbediening van een Slave Unit .. 110
1. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van dezelfde flitsintensiteit . 107	2. Stroboscopisch flitsen met een Slave Unit 111
2. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van verschillende flitsintensiteit 108	Standaardfunctiewijziging 112
[3] Infrarode stroboscopische flitsopnamen .. 109	Het Canon Speedlite 550EX systeem ... 114
[4] Handbediening van en stroboscopisch flitsen met een Slave Unit 110	Problemen oplossen 116
	Technische gegevens 118

Namen van onderdelen

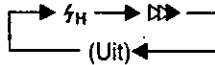
● Voorzijde



● Achterzijde

<←→> Knop voor naar links/rechts
verstellen flitskop (blz. 40, 90)

* Wanneer deze twee
knoppen tegelijk worden
ingedrukt worden de
gegevens getoond in
onderstaande volgorde-lus:



*←→ MIN-knop

*←+> PLUS-knop

←→ Knop
display-verlichting
(blz. 21)

<CF> Instelknop
standaardfuncties
(blz. 112)

<MODE>
Keuzeknop flitsmethode
en instelknop Slave Unit
(blz. 21, 74, 112)

<PILOT>
Oplaadcontrolelampje/
testflitsknop/Knop voor
uitschakelen SE-functie
Slave Unit (blz. 17, 59,
107)

Flitscontrolelampje (blz. 18)

LCD-display

<↑↓> Knop voor naar
boven/beneden
verstellen flitskop

* <SEL/SET>
Select/Set-knop

<ZOOM> Zoomknop
(blz. 18)

Hoofdschakelaar (blz. 16)

O : flitser uitgeschakeld
I : flitser ingeschakeld
SE : flitser ingeschakeld en
SE-functie (energiebesparing)
geactiveerd

Keuzeknop infraroodsturing (blz. 14)
<OFF> : wanneer de 550EX op de
flitschoen van de
camera is gemonteerd
<MASTER> : wanneer de 550EX dienst
doet als Master Unit
<SLAVE> : wanneer de 550EX dienst
doet als Slave Unit



Functies waarvan de knoppen zijn gemerkt met een sterretje blijven gedurende 8 seconden geactiveerd nadat u de knop hebt losgelaten. De display-verlichting die met de ←*→ wordt ingesteld blijft 12 seconden aan.

Namen van onderdelen

● LCD-display

Flitsintensiteit bij handbediening van de flitser
 Stopwaarde flitsbelichtingscompensatie
 Stopwaarde reeksopnamen met flitser (FEB)

☐ Symbool "high-speed" flitsynchronisatie (FP-flits)

☐ Symbool Reeksopnamen met flitser

ETTL/TTL Flitsprogramma

☐ Symbool flitsbelichtingscompensatie

M/MULT Handbediening van de flitser (M)
 Multi-flitsopnamen
 Stroboscopische flitsopnamen

☐ CF Standaard-functiewijziging

Schaal flitsbereik
 Schaal flitsintensiteitsratio

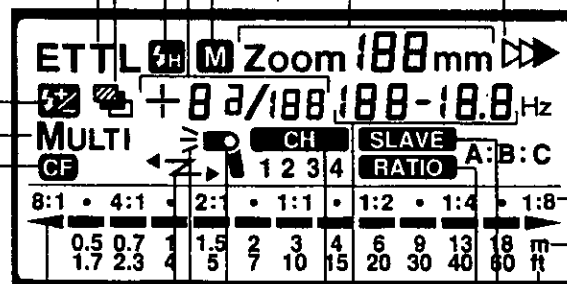
☐ Z, Symbool infraroodsturing
 Master : ☐ Z
 Slave : ☐ Z

Symbolen Multi-flitsopnamen
 Master Flits AAN : ☐ Z
 Master Flits UIT : ☐ Z
 Slave Unit : ☐ Z

☐ Handmatige instelling flitshoek

Flitshoek/brandpuntafstand

☐ Tweede-gordijnsynchronisatie



Flitsintensiteitsratio

Afstand in mtr.

Afstand in ft.

☐ SLAVE Slave Unit

☐ RATIO Flitsintensiteitsratio

☐ Diafragma waarde
 Stopwaarde reeksopnamen met flitser
 Aantal en frequentie stroboscopische flitsen
 Standaardfunctienummer

☐ CH Master/Slave-kanaal

☐ Symbool flitsmethode (knippert wanneer flitskop 7° naar beneden is versted)

Vorbereidingen

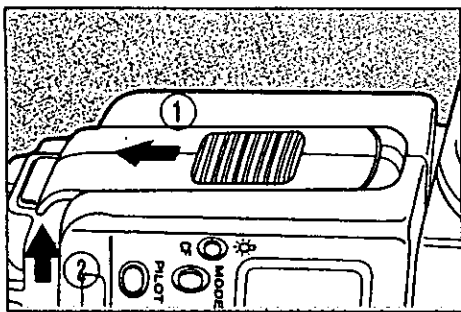


In dit hoofdstuk leest u wat u moet doen om met de Speedlite 550EX te kunnen werken.

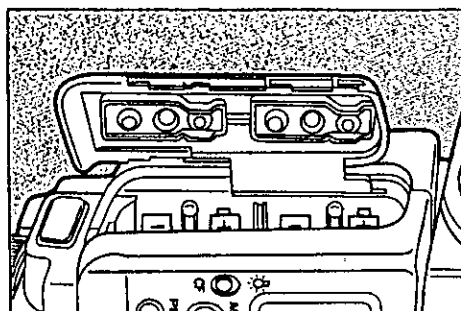
1. Plaatsen van de batterijen

De Speedlite 550EX werkt op de onderstaande soorten batterijen:

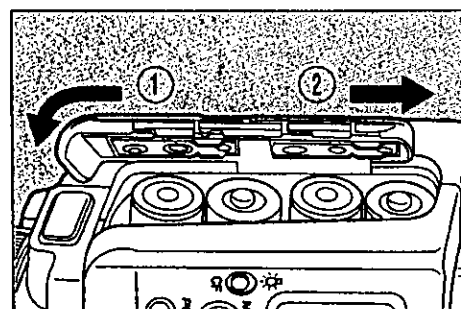
- (1) 4 LR6 AA-formaat alkalinebatterijen
- (2) 4 KR15/51 AA-formaat Ni-Cd accu's



1. Schuif het deksel van de batterijhouder in de richting van de pijl en open het deksel.



2. Plaats de batterijen met de plus- en minpolen in de richting die op het diagram in de batterijhouder is aangegeven.



3. Sluit het deksel van de batterijhouder zoals hiernaast afgebeeld.



Batterij-informatie

- Gebruik altijd vier nieuwe batterijen van hetzelfde merk en vervang de batterijen wanneer ze leeg zijn allemaal tegelijk.
- Niet-alkalinebatterijen (R6) kunnen ook worden gebruikt, maar ze gaan minder lang mee dan alkalinebatterijen of Ni-Cd accu's.
- De contacten van Ni-Cd accu's zijn niet gestandaardiseerd. Controleer of de batterijcontacten goed in aanraking komen met de contacten in de batterijhouder.
- Verwijder de batterijen wanneer u de flitser langere tijd niet gebruikt.
- Neem, wanneer u in een koude omgeving werkt, twee sets volledig geladen Ni-Cd accu's mee en bewaar een set op een warme plaats (bv. uw binnenzak). Gebruik de sets om de beurt.
- Zorg ervoor dat de batterijcontacten schoon zijn zodat ze goed contact maken. Veeg de contactpunten indien nodig af met een schone, droge doek.
- Ook AA-formaat lithiumbatterijen (FR6) kunnen worden gebruikt.

Levensduur batterijen en oplaadtijd

Soort batterij	Oplaadtijd		Aantal flitsen
	Snefflitsen	Normaal flitsen	
AA-formaat alkaline (LR6)	± 0,1 tot 4 sec.	± 0,1 tot 8 sec.	± 100 to 700
AA-formaat Ni-Cd accu's (KR15/51)	± 0,1 tot 2,5 sec.	± 0,1 tot 5 sec.	± 40 tot 300

- De minimale oplaadtijd geldt voor het E-TTL of TTL Flitsprogramma, de maximale oplaadtijd geldt bij Handbediening van de flitser of gebruik van de volle flitsintensiteit (1/1).
- Het maximale aantal flitsen geldt voor het E-TTL of TTL Flitsprogramma, het minimale aantal flitsen bij Handbediening van de flitser of gebruik van de volle flitsintensiteit (1/1).
- De bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op door Canon met nieuwe batterijen uitgevoerde standaardtests.

2. Externe voedingsunits

De volgende externe voedingsunits zijn voor de 550EX verkrijgbaar. Lees de gebruiksaanwijzingen van de voedingsunits voor meer informatie.

(1) Externe Voedingsunit E

Werkt met de Batterijhouder TP (voor zes C-formaat R14 alkalinebatterijen) of de Ni-Cd Accuvoeding TP.

(2) Compacte Voedingsunit CP-E2

Werkt op zes AA-formaat LR6 alkalinebatterijen of Ni-Cd accu's. Ook AA-formaat FR6 lithiumbatterijen kunnen worden gebruikt.

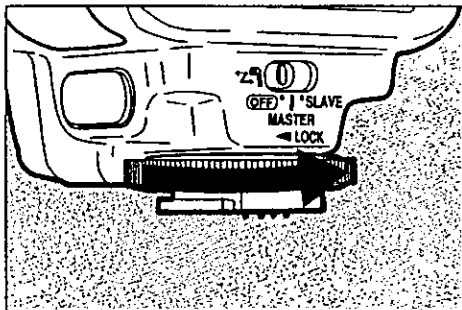
Levensduur batterijen en oplaadtijd

Soort voeding	Oplaadtijd (in seconden)		Aantal flitsen	
	Snelflitsen	Normaal flitsen		
Interne voeding	4 AA-formaat alkaline (LR6/AM-3)	± 0,1 tot 4	± 0,1 tot 8	± 100 to 700
	4 AA-formaat Ni-Cd accu's (KR15/51)	± 0,1 tot 2,5	± 0,1 tot 5	± 40 tot 300
Externe voeding	Externe Voedingsunit E (Ni-Cd Accuvoeding TP)	± 0,1 tot 1,5	± 0,1 tot 3	± 300 to 1800
	Externe Voedingsunit E (LR14/AM-2)	± 0,1 tot 2	± 0,1 tot 5	± 350 to 2200
	Compacte Voedingsunit CP-E2 (LR6/AM-3)	± 0,1 tot 1,5	± 0,1 tot 5	± 350 to 2200
	Compacte Voedingsunit CP-E2 (KR15/51 Ni-Cd accu's)	± 0,1 tot 1	± 0,1 tot 2	± 130 to 900

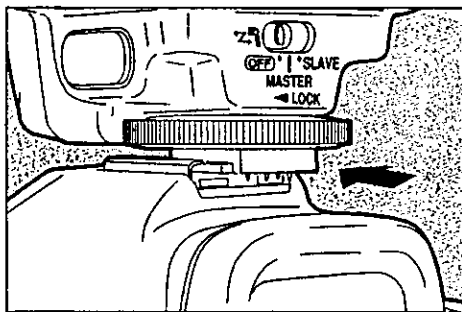


- Ook wanneer u een externe voedingsunit gebruikt, dient u batterijen in de 550EX te plaatsen als voeding voor het interne schakelsysteem.
- Om op te laden gebruikt de 550EX zowel de interne als de externe voeding. De interne batterijen kunnen daardoor eerder leeg raken dan de externe voeding. Wilt u veel flitsopnamen maken, neem dan een extra set batterijen mee voor de interne voeding van de 550EX.

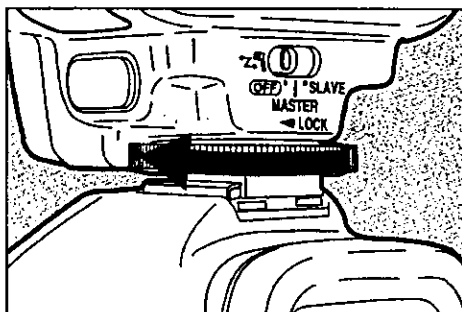
3. Montage van de Speedlite



1. Maak de bevestigingsmoer los door deze in de richting van de pijl te draaien.



2. Schuif de montagevoet van de Speedlite op de flits schoen van de camera en duw deze helemaal naar achteren.



3. Draai de bevestigingsmoer in de richting van de pijl vast (de vergrendelpin steekt uit de onderkant van de montagevoet en vergrendelt de Speedlite op zijn plaats).

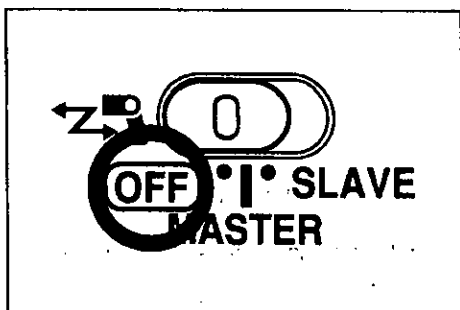
- U verwijdert de Speedlite door de bevestigingsmoer in de andere richting los te draaien tot u niet verder kunt (de vergrendelpin verdwijnt dan weer in de montagevoet).



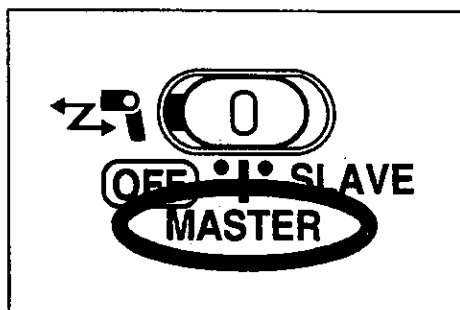
Hoewel de flits schoen van de EOS 650, EOS 620, EOS 750 en EOS 850 niet is voorzien van een opening voor de vergrendelpin, kan de Speedlite 550EX toch op deze camera's worden gemonteerd.

4. Keuzeknop infraroodsturing

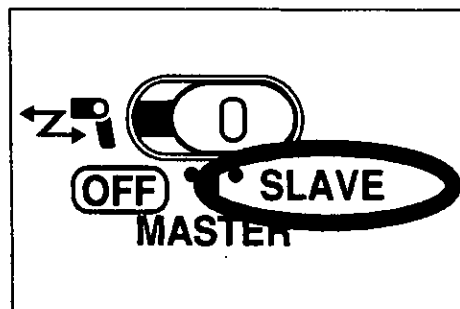
De keuzeknop voor de infraroodsturing heeft de hieronder afgebeelde drie posities.



Zet de knop op OFF wanneer u de 550EX op de flits schoen van de camera hebt gemonteerd en normaal gebruikt.



Zet de knop op MASTER wanneer u de 550EX gebruikt als Master Unit in een opstelling voor Infrarode Multi-flitsopnamen.



Zet de knop op SLAVE wanneer u de 550EX gebruikt als Slave Unit in een opstelling voor Infrarode Multi-flitsopnamen.



Wanneer de 550EX op de flitsschoen van de camera is gemonteerd en normaal wordt gebruikt, terwijl de keuzeknop op **MASTER** of **SLAVE** staat, is het volgende van toepassing:

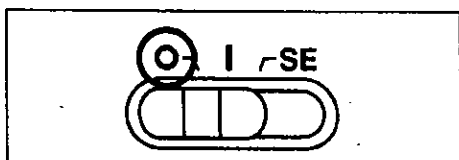
MASTER : Indien tevens is ingesteld op <Master Flits AAN>, werkt de flitser op dezelfde wijze als bij instelling van de keuzeknop op OFF. Is de flitser ingesteld op <Master Flits UIT> dan kan geen opname worden gemaakt.

SLAVE : De flitser werkt op dezelfde wijze als bij instelling van de keuzeknop op OFF. Echter, wanneer het lichtmeetsysteem van de camera 6 seconden na het indrukken van de ontspanknop uitgaat, functioneert de 550EX als Slave Unit.

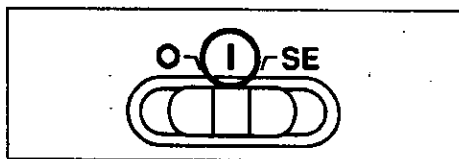
- Wanneer de keuzeknop op **MASTER** wordt gezet en de flitser is ingesteld op <Master Flits UIT> werkt de flitser niet (zie biz. 57).
- Wanneer de keuzeknop op **MASTER** of **SLAVE** wordt gezet, wordt de flitshoek automatisch ingesteld op **M** 24mm. Het resultaat daarvan is dat het richtgetal afneemt.

5. Hoofdschakelaar

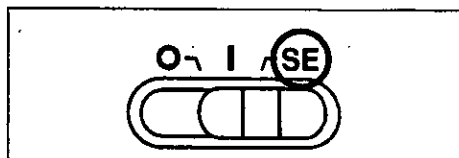
De hoofdschakelaar heeft de hieronder afgebeelde drie posities.



De flitser is uitgeschakeld.



De flitser is ingeschakeld.



De flitser is ingeschakeld en de SE-functie (energiebesparing) is geactiveerd

- De SE-functie schakelt, om energie te besparen, de voeding automatisch uit wanneer de flitser gedurende een bepaalde tijd niet wordt gebruikt (zie onderstaande tabel).

Instelling keuzeknop infraroodsturing		
OFF	MASTER	SLAVE
	90 seconden	60 minuten

- Wanneer de SE-functie wordt geactiveerd terwijl de keuzeknop voor infraroodsturing op **OFF** of **MASTER** staat, verdwijnen de gegevens uit het LCD-display. U schakelt de SE-functie uit door half indrukken van de ontspanknop van de camera of door het indrukken van de testflitsknop van de Speedlite. De Speedlite wordt daardoor weer ingeschakeld.
- Wanneer de SE-functie wordt geactiveerd terwijl de keuzeknop voor infraroodsturing op **SLAVE** staat, verschijnt **SE** in het LCD-display. Wanneer de tijdslimiet (1 uur of 8 uur) waarbinnen de Speedlite weer kan worden aangezet (SE-functie uitgeschakeld) is verstreken, verdwijnt **SE** uit het LCD-display. In dat geval dient u de hoofdschakelaar van de Speedlite uit en in te schakelen, om de voeding weer aan te zetten.

CF

Door programmering van standaardfunctie CF-4 kan het tijdsverloop voordat de SE-functie van een Slave Unit wordt geactiveerd worden gewijzigd. Zie bladzijde 113.

CF

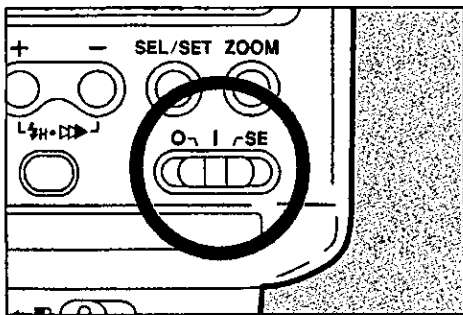
Door programmering van standaardfunctie CF-5 kan de tijdslimiet waarbinnen de Master Unit de SE-functie van een Slave Unit kan uitschakelen worden gewijzigd. Zie bladzijde 113.



Geheugenfunctie

Zelfs wanneer de Speedlite wordt uitgeschakeld, worden de op dat moment ingestelde functies van de 550EX, zoals de flitsmethode, de zoominstelling en de stopwaarde van de flitsbelichtingscompensatie enz. automatisch in het geheugen opgeslagen. Wanneer u de Speedlite weer inschakelt, wordt deze automatisch ingesteld als voorheen. Ook bij het vervangen van de batterijen kunnen de instellingen worden gehandhaafd; de nieuwe batterijen dienen dan te worden geplaatst binnen één minuut nadat de oude zijn verwijderd.

6. Oplaadcontrolelampje en testflits



1. Zet de hoofdschakelaar van de flitser op I.

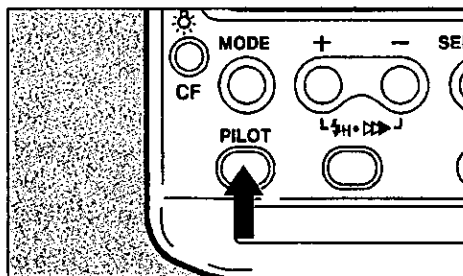
- De flitser begint nu op te laden. Wanneer hij volledig is opgeladen, gaat het oplaadcontrolelampje branden.

● Rood controlelampje

Wanneer de flitser volledig is opgeladen, licht het lampje rood op. Controleer bij normaal gebruik van de flitser of dit het geval is en maak dan de opname.

● Geel controlelampje

Wanneer de camera is ingesteld op filmtransport per beeldje, geeft het gele lampje aan dat de flitser niet volledig is opgeladen, doch voldoende voor snelflitsen (zie omschrijving hieronder). Voor nabije onderwerpen die geen volle flitsintensiteit vereisen verkort snelflitsen de oplaadtijd.




2. Druk op het oplaadcontrolelampje (dat ook als testflitsknop fungeert) om u ervan te verzekeren dat de flitser werkt.

● Snelflitsen

Snelflitsen is ook mogelijk wanneer de flitser niet volledig is opgeladen. Het richtgetal voor snelflitsen is de helft tot 1/16 van het richtgetal bij normaal flitsen. Zie bladzijde 121 voor meer informatie.

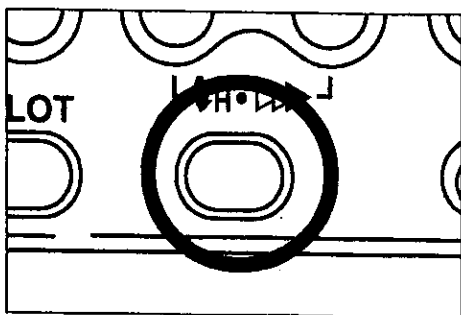
Snelflitsen is niet mogelijk in de volgende gevallen:

- Wanneer u de Speedlite met een Type-B camera gebruikt.
- Wanneer de camera op continu-opnamen  is ingesteld.
- Tijdens het maken van Reeksopnamen met flitser.
- Bij Handbediening van de flitser of bij stroboscopische flitsopnamen met 1/1 of 1/2 flitsintensiteit.
- Tijdens het maken van stroboscopische flitsopnamen.
- Wanneer u de Speedlite gebruikt met een TTL Flitsschoenadapter 3.
- Wanneer standaardfunctie CF-3 op 1 is geprogrammeerd (TTL Flitsprogramma).



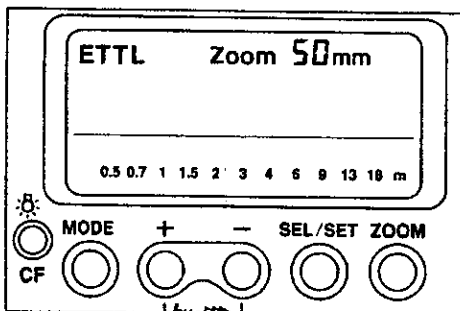
- Testflitsen is niet mogelijk gedurende de zes seconden nadat u de ontspanknop half hebt ingedrukt (de camera is dan bezig met de lichtmeting).
- Wanneer de SE-functie van de Speedlite actief is, wordt de voeding door het indrukken van de testflitsknop weer aangezet.

7. Controle achteraf van de flitsbelichting



Het flitscontrolelampje licht geel-groen op gedurende 3 seconden nadat de flitser in werking is getreden, wanneer de flitsbelichting correct is geweest. Licht het flitscontrolelampje niet op na werking van de flitser, dan kan de opname onderbelicht zijn. Maak de afstand tot het onderwerp kleiner en probeer het opnieuw.

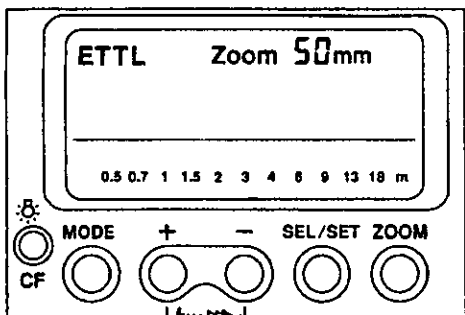
8. Gebruik van de zoomknop en de groothoekadapter



De flitskop van de Speedlite zoomt automatisch om de flitshoek aan te passen aan de brandpuntafstand van het aan de camera gemonteerde objectief. Het bereik van de Speedlite bestrijkt brandpuntafstanden van 24 mm tot 105 mm. Bij gebruik van een zoomobjectief wordt de flitshoek, wanneer het objectief zoomt, automatisch aan de ingestelde brandpuntafstand aangepast. De hoek van de flitskop kan ook handmatig worden ingesteld.

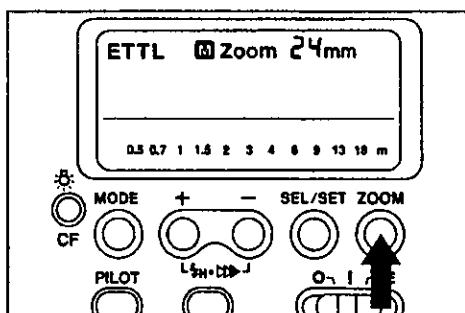
Daarnaast bestrijkt de ingebouwde groothoekadapter van de Speedlite het bereik van groothoekobjectieven tot 17 mm.

● Automatische instelling flitshoek

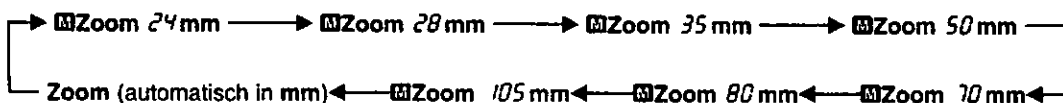


1. Schakel de camera in.
2. Schakel de Speedlite in.
 - Druk wanneer **M** in het display wordt getoond op <ZOOM> om **M** uit te schakelen.
3. Druk de ontspanknop van de camera half in. De brandpuntafstand van het gebruikte objectief wordt in het display getoond.

● Handmatige instelling flitshoek



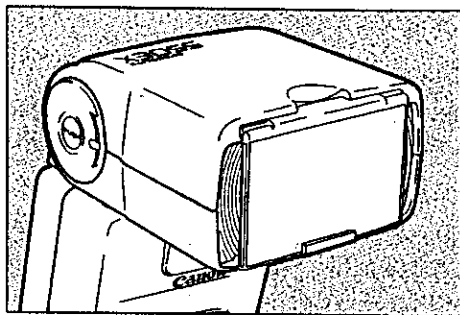
Druk op <ZOOM> zodat **M** en <ZOOM> in het display worden getoond. Ga door met op <ZOOM> drukken tot de gewenste flitshoek (brandpuntafstand) verschijnt. Met elke druk op <ZOOM> wijzigt de flitshoek aanduiding in onderstaande volgorde-lus.



Wanneer u een flitshoek kiest die groter is dan de brandpuntafstand van het objectief, wordt de foto donker langs de randen.

Gebruik van de zoomknop en de groothoekadapter

● Gebruik van de groothoekadapter

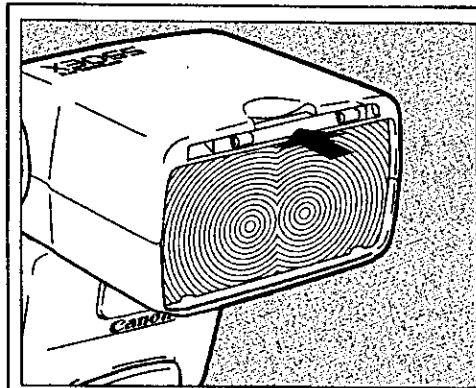


Trek de groothoekadapter uit de flitser en laat hem naar beneden zodat hij de voorkant van de flitskop bedekt. De flitshoek wordt automatisch op 17 mm ingesteld.

- De zoomknop werkt niet wanneer u de groothoekadapter gebruikt.
- Gebruik de groothoekadapter met de flitskop in de normale positie (recht naar voren), of 7° naar beneden versteld.



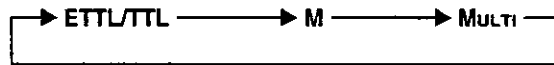
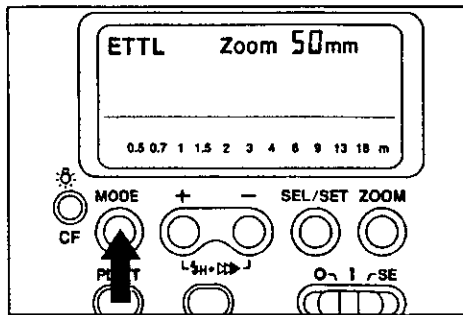
- Wanneer de flitskop op een positie voor indirect flitsen staat terwijl de groothoekadapter wordt gebruikt, zullen uw flitsopnamen er onnatuurlijk uitzien. U wordt daarvoor gewaarschuwd doordat de gegevens in het display knipperen.
- Ga voorzichtig te werk bij het uit de flitser trekken van de groothoekadapter, om te voorkomen dat deze afbreekt.



- Wanneer de groothoekadapter per ongeluk losbreekt van de flitser, werkt de zoomknop niet. Doe het volgende wanneer dit gebeurt.
- Druk het paneeltje zoals door de pijl aangegeven terug met uw vinger.
 - De zoomknop werkt weer, maar alle gegevens blijven knipperen in het display. Laat de Speedlite repareren bij een erkende Canon Service-afdeling.

9. Kiezen van de flitsmethode

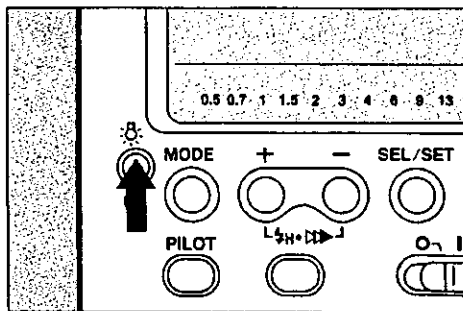
De volgende flitsmethoden kunnen met <MODE> worden ingesteld: de E-TTL (en TTL) Flitsprogramma's, Handbediening van de flitser en stroboscopisch flitsen. Met elke druk op <MODE> wijzigt de flitsmethode in de onderstaande volgorde-lus:



10. Instellen van de filmgevoeligheid

De filmgevoeligheid wordt automatisch ingesteld overeenkomstig de op de camera ingestelde filmgevoeligheid.

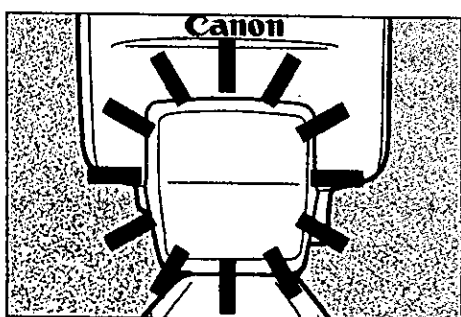
11. Display-verlichting



Door op de <PILOT> knop te drukken wordt het display gedurende 12 seconden verlicht. Wilt u de verlichting uitschakelen, druk dan nogmaals op <PILOT>.

- Wanneer u op een andere knop dan <PILOT> en <PILOT> drukt, zal de verlichting langer blijven branden dan 12 seconden.

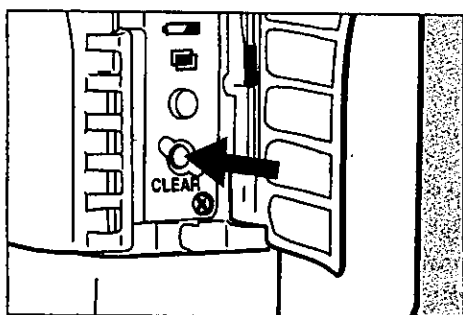
12. AF-hulplicht



Wanneer het onderwerp donker is of weinig contrast vertoont, treedt het AF-hulplicht automatisch in werking om de camera bij het scherpstellen te helpen. Het AF-hulplicht van de 550EX is compatibel met het 45-punts ovale autofocusveld van de EOS-3 en het 5-punts autofocusstelsel van de EOS-1N. Het AF-hulplicht werkt effectief bij brandpuntafstanden van 28 mm en langer. Het effectieve bereik in het donker wordt aangegeven in de onderstaande tabel. Zie bladzijde 123 voor meer informatie over het in werking treden van het AF-hulplicht.

Positie scherpstelpunt	Effectief bereik
Midden	± 0,6 - 10 m
Aan de randen	± 0,6 - 5 m
Links/rechts	± 0,6 - 5 m

Automatische terugkeer naar de fabrieksinstellingen



Wanneer u de Speedlite 550EX gebruikt samen met de EOS-3, EOS-1N of EOS-1 kunt u terugkeren naar de fabrieksinstellingen van de Speedlite (met uitzondering van geprogrammeerde standaardfuncties) door op de <CLEAR> knop van de camera te drukken. De fabrieksinstellingen zijn als volgt:

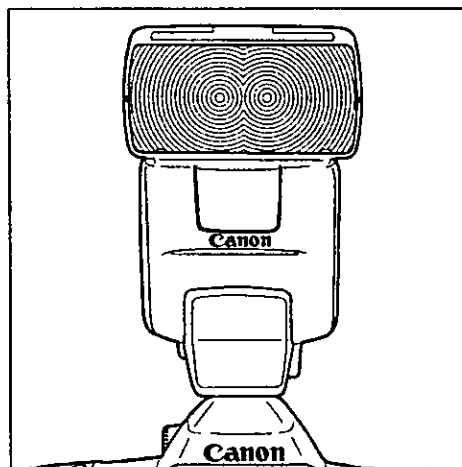
Als een normale Speedlite	E-TTL Flitsprogramma* (Alle verwante instellingen zijn uitgeschakeld)
	Automatische instelling flitshoek
Als Master Unit in een opstelling voor Infrarode Multi-flitsopnamen	E-TTL Flitsprogramma* Alle verwante instellingen zijn uitgeschakeld
	24 mm
	Master Flits AAN
	Geen flitsintensiteitsratio ingesteld

* Bij gebruik van de EOS-1N en de EOS-1 wordt het TTL Flitsprogramma ingeschakeld.

Voor Type-A camera's

Gebruik basisfuncties

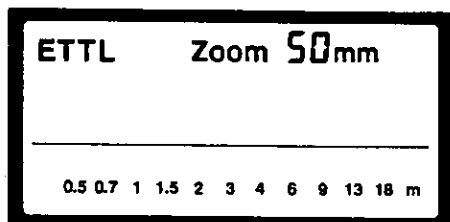
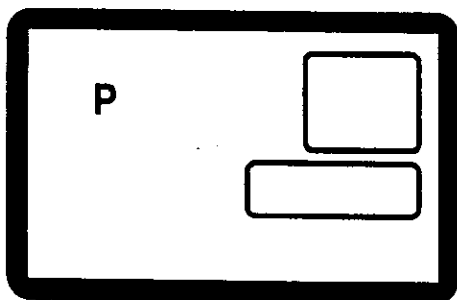
Wanneer de Speedlite 550EX op een Type-A camera zoals de EOS-3 is gemonteerd, kunnen met het E-TTL Flitsprogramma even gemakkelijk flitsopnamen worden gemaakt als gewone opnamen met andere AE-programma's. Net zoals de meervoudige lichtmeting van EOS-camera's, maakt het E-TTL Flitsprogramma gebruik van een in meerdere zones verdeelde flitsmeetsensor. Een preflits wordt gebruikt voor de meervoudige lichtmeting en de meetgegevens worden in het geheugen opgeslagen. Daar het E-TTL Flitsprogramma is gekoppeld aan het geactiveerde scherpstelpunt, is de flitsbelichting uiterst nauwkeurig. De flitsopname ziet er heel natuurlijk uit met een evenwichtige verdeling van het flitslicht en het omgevingslicht.



- In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt uitgegaan van gebruik van de Speedlite 550EX met de EOS-3.
- Schakel voor u begint de EOS-3 en de 550EX in.
- Zet de keuzeknop voor infraroodsturing van de 550EX op OFF.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de EOS-3 voor de werking van de camera.

1. Volautomatisch flitsen

U stelt de camera in op het Standaard AE Programma (**P**) of op Volautomatisch . Flitsopnamen zijn dan net zo gemakkelijk te maken als gewone opnamen met deze programma's. De camera past het diafragma en de sluitertijd automatisch aan in zeer uiteenlopende lichtomstandigheden zelfs wanneer de flitser buiten wordt gebruikt voor invulflits. Het E-TTL Flitsprogramma stelt automatisch de flitsbelichting in.



1. Stel de opnamemethode van de camera in op **P**.

2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op **ETTL**.

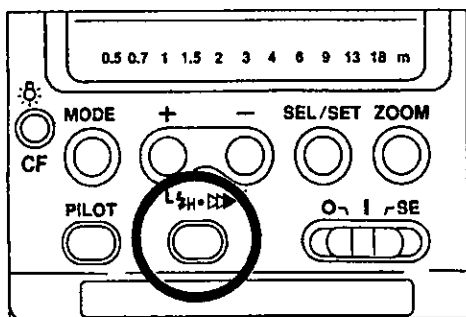
3. Stel het onderwerp scherp.

- De sluitertijd en het diafragma worden in de zoeker getoond.
- De sluitertijd wordt automatisch op 1/60 seconde of korter (tot de maximale flits-synchronisatietijd) ingesteld. De diafragma wordt op hetzelfde moment ingesteld.

4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.

5. Controleer of het f symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.

- Net voor de sluitertijd ontspant en de hoofdflits werkt, treedt de preflits in werking. Deze meet het lichtniveau van het onderwerp en bepaalt aan de hand daarvan de intensiteit van de hoofdflits. Op deze manier wordt een optimale flitsbelichting verkregen.



6. Controleer na de opname of het flitscontrolelampje oplicht. Het flitscontrolelampje licht op gedurende 3 seconden, wanneer de flitsbelichting correct is geweest. Licht het flitscontrolelampje niet op na werking van de flitser, dan kan de opname onderbelicht zijn. Controleer in dat geval of het oplaadcontrolelampje rood oplicht, maak de afstand tot het onderwerp kleiner en probeer het opnieuw.



- De preflits wordt gebruikt voor de meervoudige flitslichtmeting.
- De hoofdfits verlicht het onderwerp voor de opname.

● Invulflits

Invulflits wordt overdag buiten toegepast ter aanvulling van het omgevingslicht. Het verzacht schaduwen en voorkomt dat onderwerpen met tegenlicht te donker worden weergegeven.



Met invulflits



Zonder invulflits



Bij gebruik als invulflits wordt de flitsintensiteit automatisch verminderd, zodat er een evenwicht ontstaat tussen het door de flitser verlichte onderwerp en het omgevingslicht op de achtergrond. In plaats van een goed belicht onderwerp met een onderbelichte achtergrond, worden zowel het onderwerp als de achtergrond correct belicht waardoor de flitsopname er natuurlijk uitziet.

2. Flitsen met andere opnamemethoden

Automatische flitsopnamen zijn ook mogelijk met de andere opnamemethoden. Bij instelling van de camera op **Av** (AE met diafragma voorkeuze), **Tv** (AE met sluitertijd voorkeuze), of **M** (Handbediening), stelt het E-TTL Flitsprogramma automatisch de flitsbelichting in. De camera zorgt voor instelling van de sluitertijd (bij **Av**), het diafragma (bij **Tv**) of de flitsintensiteit (bij **M**). Werken met het E-TTL Flitsprogramma is even gemakkelijk als wanneer u opnamen zonder flitser maakt.

Instelling van sluitertijd en diafragma naar gelang de opnamemethode

Opnamemethode	Sluitertijd	Flitsdiafragma
Tv (AE met sluitertijd voorkeuze)	Handmatig (30-1/X sec.)	Automatisch
Av (AE met diafragma voorkeuze)	Automatisch (30-1/X sec.)	Handmatig
M (Handbediening)	Handmatig (tijdopnamen, 30-1/X sec.)	Handmatig

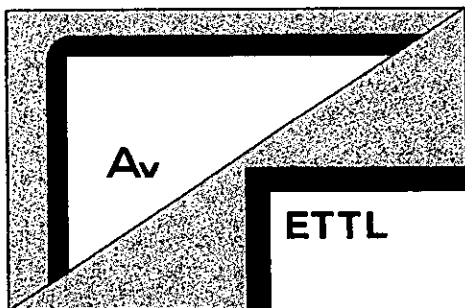
- Handmatig: door de gebruiker ingesteld.
- Automatisch: automatisch door de camera ingesteld.
- 1/X sec.: de maximale flitsynchronisatietijd van de camera. Zie bladzijde 124.
- Wanneer de ontspanknop helemaal wordt ingedrukt, treedt een preflits in werking voor de meervoudige flitslichtmeting aan de hand waarvan de optimale intensiteit van de hoofdflits wordt bepaald.
- De achtergrondbelichting wordt verkregen met de combinatie van sluitertijd en diafragma.



- Wanneer de camera op Volautomatisch staat, worden de sluitertijd en het diafragma op dezelfde wijze ingesteld als bij gebruik van **P** (het Standaard AE Programma).
- Bij gebruik van de Speedlite 550EX in combinatie met **DEP** (Scherptediepte AE), werkt dit programma op dezelfde wijze als **P** (het Standaard AE Programma).

(1) Av: AE met diafragma voorkeuze en E-TTL flits

Wanneer u controle wilt hebben over de scherptediepte of een correcte belichting van de achtergrond wilt verkrijgen, stelt u de camera in op AE met diafragma voorkeuze. U stelt zelf het diafragma in, waarna de camera automatisch de voor het lichtniveau op de achtergrond juiste sluitertijd kiest. Het E-TTL Flitsprogramma bepaalt de flitsintensiteit op basis van het door u ingestelde diafragma.



1. Stel de opnamemethode van de camera in op **Av**.
2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op **ETTL**.
3. Stel het onderwerp scherp.
4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.
5. Controleer of het ⚡ symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.



Wanneer de maximale flitssynchronisatietijd knippert, wordt de achtergrond overbelicht. Wanneer de 30" flitssynchronisatietijd knippert, wordt de achtergrond onderbelicht. Wijzig de diafragma waarde tot de sluitertijd stopt met knipperen en continu gaat branden.

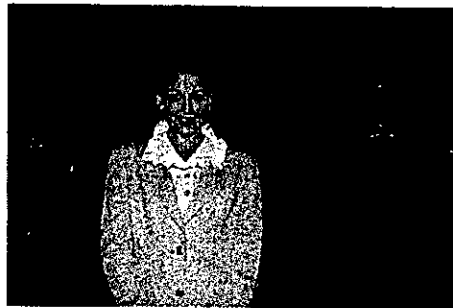
Flitsen met andere opnamemethoden

● Evenwichtige flitsbelichting

Wanneer er slechts weinig licht is kunnen de belichtingsniveaus voor het onderwerp en de achtergrond in evenwicht worden gebracht door gebruik van een lange synchronisatietijd. Wanneer u de camera instelt op **Av** gebeurt dit automatisch. De camera stelt de synchronisatietijd automatisch in voor belichting van de achtergrond. Het gebruik van een statief wordt aanbevolen om bewegingsonscherpte te voorkomen.



Evenwichtige flitsbelichting



Flitsopname met het programma
Volautomatisch



- Wilt u de functie voor evenwichtige flitsbelichting niet gebruiken, stel de opnamemethode van de camera dan in op **M**. U kunt dan zowel de sluitertijd als het diafragma zelf instellen. Zie bladzijde 30.

Aan de hand van de door u ingestelde sluitertijd- en diafragmawaarden bepaalt het E-TTL Flitsprogramma automatisch de flitsbelichting.

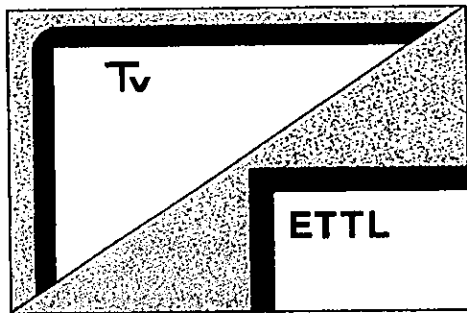
- Wanneer u het Canon EF 135 mm f/2,8 "soft-focus" objectief op uw camera hebt gemonteerd en geen statief gebruikt, kunt u door handmatige instelling van de sluitertijd en het diafragma op effectieve wijze een "soft-focus" effect bereiken. U doet daarvoor het volgende.
 - 1) Stel een diafragma in dat de maximale lichtsterkte van het objectief benadert.
 - 2) Stel de minimale sluitertijd in die vereist is om bewegingsonscherpte te voorkomen.
 - 3) Controleer of de flitser is opgeladen en maak dan de opname.



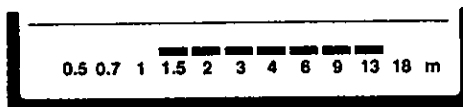
- Voor evenwichtige flitsbelichting met het programma **Tv**, stelt u die sluitertijd in die de door de camera aangeduide correcte belichting oplevert.
- Voor evenwichtige flitsbelichting met het programma **M**, stelt u zowel de sluitertijd als het diafragma in die de door de camera aangeduide correcte belichting opleveren.
- De foto kan bij het licht van een TL-buis een groenig waas hebben en bij het licht van een normale gloeilamp een oranje waas.

(2) Tv: AE met sluitertijdvoorkeuze en E-TTL flits

Wanneer u speciale effecten wilt creëren met de sluitertijd, gebruik dan AE met sluitertijdvoorkeuze. Bij dit programma stelt u zelf de flitssynchronisatietijd in tussen 30 seconden en de maximale flitssynchronisatietijd van de camera. Daarna kiest de camera automatisch het voor een correcte achtergrondbelichting benodigde diafragma. Het E-TTL Flitsprogramma bepaalt de flitsintensiteit op basis van het door de camera automatisch ingestelde diafragma.



1. Stel de opnamemethode van de camera in op Tv.
2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op ETTL.
3. Stel het onderwerp scherp.



4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.



5. Controleer of het f symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.

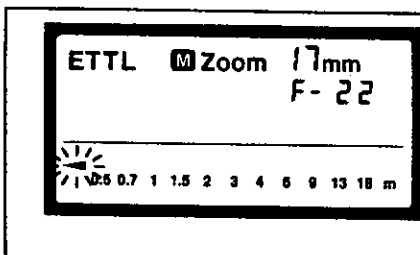
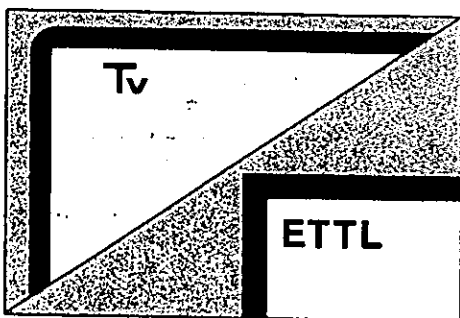


Wanneer de diafragma waarde knippert, wordt de achtergrond overbelicht of onderbelicht. Wijzig de sluitertijd tot de diafragma waarde stopt met knipperen en continu gaat branden.

Flitsen met andere opnamemethoden

(3) M: Handbediening met E-TTL flits

Bij deze opnamemethode stelt u zelf de sluitertijd en het diafragma in. Het E-TTL Flitsprogramma bepaalt de flitsintensiteit op basis van het door u ingestelde diafragma.



1. Stel de opnamemethode van de camera in op **M**, stel het gewenste diafragma in en stel de sluitertijd in tussen 30 seconden en de maximale flitsynchronisatietijd van de camera. U kunt ook op **bulb** (Tijdopnamen) instellen.
2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op **ETTL**.
3. Stel het onderwerp scherp.
4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.
5. Controleer of het f symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.



Wanneer een flitsbereik zoals hieronder aangegeven van toepassing is, knippert het symbool links van de schaal.

Instelling flitshoek	Flitsbereik
Van 17 tot 28 mm	0,5 meter of minder
35 mm en langer	0,7 meter of minder

Voor Type-A camera's

Geavanceerde flitsfotografie

In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt aandacht besteed aan geavanceerde flitsfuncties die met de Speedlite 550EX kunnen worden toegepast zoals:

1. "High-speed" flitsynchronisatie (FP-flits) (blz. 32)
2. Flitsbelichtingsvergrendeling (blz. 34)
3. Flitsbelichtingscompensatie (blz. 36)
4. Reeksopnamen met flitser (FEB) (blz. 38)
5. Indirect flitsen (blz. 40)
6. Close-up flitsopnamen (blz. 43)
7. Handbediening van de flitser (blz. 44)
8. Stroboscopisch flitsen (blz. 46)
9. Tweede-gordijnsynchronisatie (blz. 49)
10. Voorafgaande controle van de flitsbelichting (blz. 50)

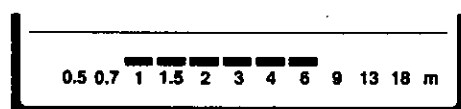
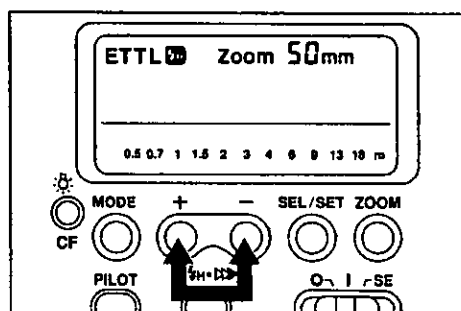
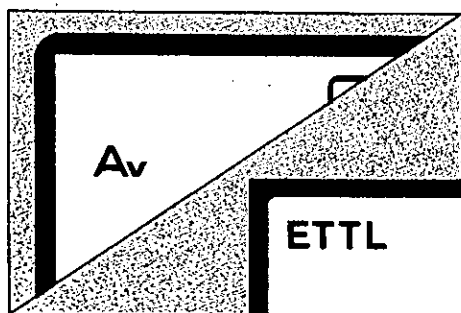


- In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt uitgegaan van gebruik van de Speedlite 550EX met de EOS-3.
- Schakel voor u begint de EOS-3 en de 550EX in.
- Zet de keuzeknop voor infraroodsturing van de 550EX op OFF.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de EOS-3 voor de werking van de camera.

1. "High-speed" flitssynchronisatie (FP-flits)

Wanneer u instelt op "high-speed" flitssynchronisatie (FP-flits), kunnen de camera en de 550EX synchroon werken bij alle sluitertijden. Wanneer op "high-speed" flitssynchronisatie is ingesteld, verschijnt het f_H symbool in de zoeker.

- "High-speed" flitssynchronisatie kan worden gebruikt met de flitsmethoden E-TTL en M (Handbediening van de flitser).
- "High-speed" flitssynchronisatie is vooral effectief voor portretopnamen met invulflits bij daglicht omdat:
 - (1) u de achtergrond beter kunt laten vervagen met een groter diafragma;
 - (2) u lichtjes kunt maken in de ogen van het onderwerp;
 - (3) u de schaduwen in het gezicht van uw onderwerp kunt verzachten.

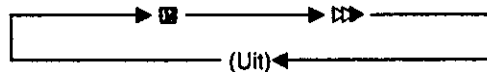


1. Stel de gewenste opnamemethode op de camera en de gewenste flitsmethode op de 550EX in.

- Wilt u een groot diafragma gebruiken (laag f-getal), stel dan in op Av of M.

2. Druk de <+> en <-> knoppen tegelijk in totdat f_H in het display van de 550EX wordt getoond.

- Met elke gelijktijdige druk op <+> en <-> wijzigen de gegevens in de onderstaande volgorde-lus.



3. Stel het onderwerp scherp.
4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.

"High-speed" flitssynchronisatie (FP-flits)



5. Controleer of het H symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.




Normale flitsopname



Opname met "high-speed" flitssynchronisatie



- Bij toepassing van "high-speed" flitssynchronisatie wijzigt het richtgetal van de Speedlite naar gelang de sluitertijd (zie de tabel op bladzijde 121). Hoe korter de sluitertijd, hoe korter het flitsbereik zal zijn. Controleer het op dat moment geldende flitsbereik in het display van de 550EX.
- Om de functie voor "high-speed" flitssynchronisatie op te heffen drukt u de <+> en <-> tegelijk tweemaal in; het  symbool verdwijnt dan uit het display.
- Wanneer u "high-speed" flitssynchronisatie toepast samen met Handbediening van de flitser, loopt de flitsintensiteit van 1/1 tot 1/128.

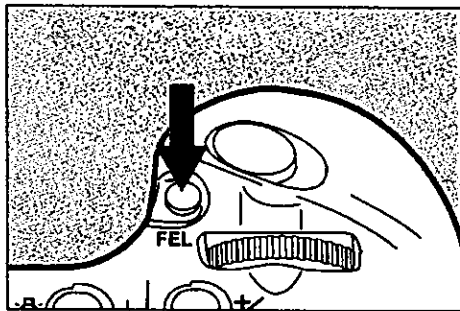


Wanneer u met Av en "high-speed" flitssynchronisatie invulflitsopnamen maakt, kunt u een kortere synchronisatietijd gebruiken dan de normale X-synchronisatietijd.

2. Flitsbelichtingsvergrendeling

Bij gebruik met een Type-A camera, kan met de Speedlite 550EX flitsbelichtingsvergrendeling worden toegepast. Dat is hetzelfde als belichtingsvergrendeling maar dan voor flitsopnamen. Bij toepassing van flitsbelichtingsvergrendeling maakt u gebruik van Spotmeting om de flitsbelichting voor een bepaald deel van het onderwerp te meten en te vergrendelen.

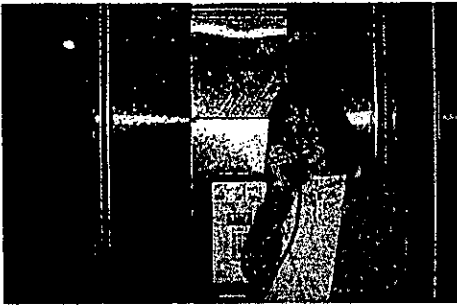
- Flitsbelichtingsvergrendeling is mogelijk met het E-TTL Flitsprogramma en met "high-speed" flitssynchronisatie.
- Flitsbelichtingsvergrendeling kan worden gebruikt met de opnamemethoden P, Tv, Av en M.



1. Stel een opnamemethode op de camera in.
2. Stel het onderwerp scherp.
3. Richt het kader voor Spotmeting op het deel van het onderwerp dat u wilt meten en druk dan op de <FEL> knop van de camera. De meetgegevens worden opgeslagen gedurende 16 seconden nadat u de knop hebt losgelaten.
 - De 550EX meet de flitsbelichting met behulp van een preflits. De meetgegevens worden in het geheugen opgeslagen.
 - Het aan de flitsbelichtingsvergrendeling gekoppelde scherpstelpunt licht rood op.
 - De aanduiding <FEL> is gedurende een halve seconde in de zoeker te zien.
 - Door nogmaals op <FEL> te drukken, kunt u de flitsbelichting voor een ander deel van het onderwerp meten en vergrendelen.
 - U kunt de functie voor flitsbelichtingsvergrendeling opheffen door 16 seconden te laten verlopen of de <MODE>, <AF>, of <☒> knop van de camera in te drukken.
4. Maak naar wens een nieuwe beeldcompositie.
5. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.

Flitsbelichtingsvergrendeling

6. Controleer de gegevens van de flitsbelichting in de zoeker en maak dan de opname.



Bij deze opname is flitsbelichtingsvergrendeling toegepast voor het gezicht van het meisje. Daarna werd de beeldcompositie gewijzigd. Door de flitsbelichtingsvergrendeling werd het meisje correct belicht zonder dat de reflectie van de muur van invloed was op de flitsbelichting.



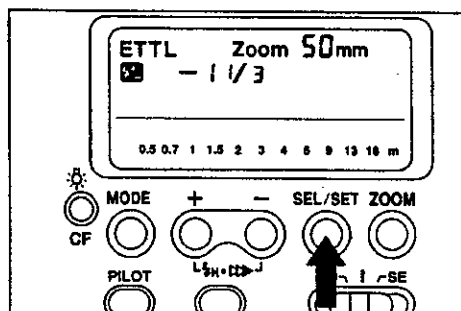
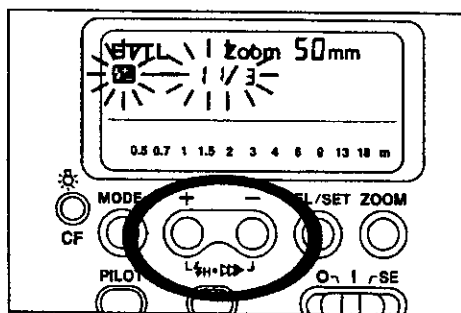
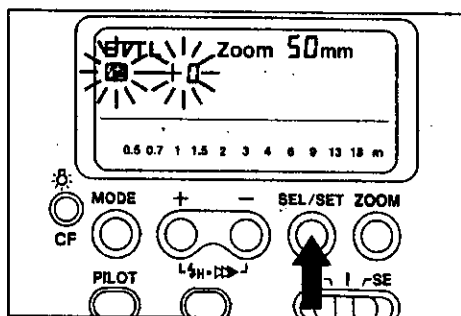
- Wanneer het onderwerp te ver weg is om een correcte flitsbelichting in te stellen, knippert het f symbool in de zoeker. U kunt dan het onderwerp dichterbij benaderen of een groter diafragma (lager f-getal) gebruiken en het opnieuw proberen.
- Flitsbelichtingsvergrendeling is niet mogelijk bij instelling op Handbediening van de flitser M. Bij de EOS 50E en de EOS IX knippert het f symbool in de zoeker om te waarschuwen dat flitsbelichtingsvergrendeling bij instelling op Handbediening van de flitser (M) niet mogelijk is.



- Voor flitsbelichtingsvergrendeling werkt de preflits met 1/32 flitsintensiteit.
- Bij andere Type-A camera's dan de EOS-3 functioneert de knop voor belichtingsvergrendeling van de camera, wanneer de 550EX opgeladen en gereed voor de opname is, als knop voor flitsbelichtingsvergrendeling.
- Wanneer het onderwerp klein is, kan het zijn dat gebruik van flitsbelichtingsvergrendeling geen verschil oplevert.

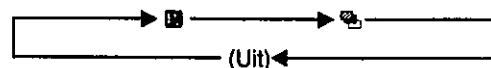
3. Flitsbelichtingscompensatie


Met de Speedlite 550EX kan flitsbelichtingscompensatie worden ingesteld in tot +/- 3 stops in 1/3 stopwaarden (of halve stopwaarden bij sommige camera's). Flitsbelichtingscompensatie kan ook worden gecombineerd met gewone belichtingscompensatie, voor een goede belichting van een donkere achtergrond bij flitsopnamen.



1. Druk op **<SEL/SET>** en kies .


- Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de knipperende gegevens in het display van de flitser in de volgende volgorde-lus:




- Het  symbool en de stopwaarde van de flitsbelichtingscompensatie knipperen in het display van de flitser.

2. Druk op **<+>** of **<->** om de gewenste compensatiewaarde in te stellen.

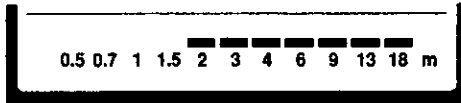
3. Druk op **<SEL/SET>** of druk de ontspanknop half in.

- Het  symbool en de stopwaarde van de flitsbelichtingscompensatie stoppen met knipperen en branden continu in het display van de flitser.
- Door half indrukken van de ontspanknop wordt de compensatiewaarde ook in de schaal in de zoeker getoond.

4. Stel het onderwerp scherp.

- Wanneer de ontspanknop half is ingedrukt, verschijnt de stopwaarde van de flitsbelichtingscompensatie rechts naast het zoekerbeeld en gaat het  symbool aan de onderzijde van het zoekerbeeld

Flitsbelichtingscompensatie



5. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.



6. Controleer of de f en $\frac{1}{2}$ symbolen in de zoeker worden getoond en maak dan de opname.



- De met de 550EX ingestelde flitsbelichtingscompensatie heeft de prioriteit over een met de camera ingestelde flitsbelichtingscompensatie.
- Wanneer het onderwerp klein en de achtergrond donker is, kan het zijn dat flitsbelichtingscompensatie niet het gewenste resultaat oplevert. Maak in dat geval gebruik van Handbediening van de flitser. Zie bladzijde 44.

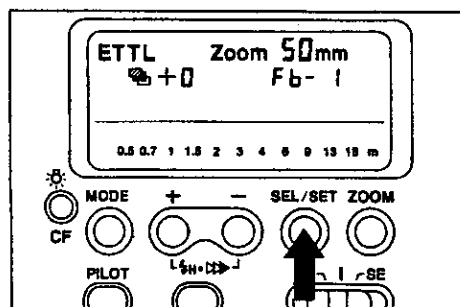
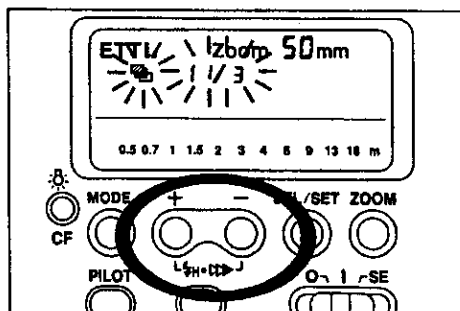
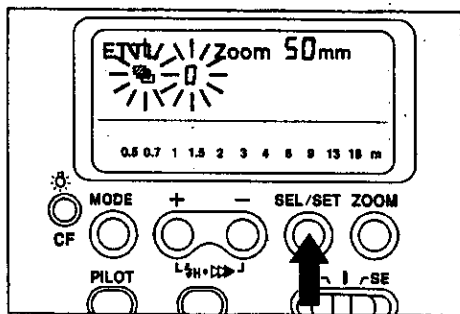


Invloed op de belichting van elk soort compensatie

	Effect
E-TTL flitsbelichtingscompensatie	Wijzigt de flitsbelichting van het hoofdonderwerp.
AE belichtingscompensatie	Wijzigt de belichting van de achtergrond.
Belichtingscompensatie	Wijzigt zowel de flitsbelichting (van het hoofdonderwerp) van de filmgevoeligheid als de achtergrondbelichting met dezelfde hoeveelheid.

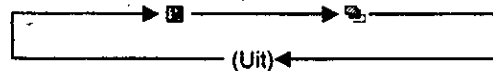
4. Reeksopnamen met flitser (FEB)

Met FEB kunnen drie flitsopnamen van het onderwerp met verschillende belichting worden verkregen zonder dat de achtergrondbelichting wijzigt. De flitsopnamen worden gemaakt in de volgorde: standaardbelichting, onderbelichting en overbelichting. De belichting kan worden gevarieerd tot +/- 3 stops in 1/3 stopwaarden (of halve stopwaarden bij sommige camera's). Nadat de drie flitsopnamen zijn gemaakt, wordt de functie Reeksopnamen met flitser automatisch opgeheven.



1. Druk op **<SEL/SET>** en kies .

- Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de knipperende gegevens in het display van de flitser in de volgende volgorde-lus:



- Het  symbool en de stopwaarde van de Reeksopnamen met flitser knipperen in het display van de flitser.
- Druk nogmaals op **<SEL/SET>** wanneer het  symbool in het display verschijnt.

2. Druk op **<+>** of **<->** om de gewenste stopwaarde voor de Reeksopnamen met flitser in te stellen.

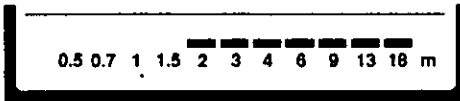
3. Druk op **<SEL/SET>**.

- Het display van de 550EX ziet er uit zoals hiernaast afgebeeld.

4. Stel het onderwerp scherp.

- Door het half indrukken van de ontspanknop wordt de stopwaarde ook op de schaal in de zoeker getoond.

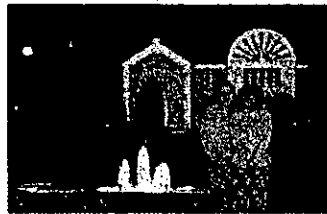
Reeksopnamen met flitser (FEB)



5. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.
6. Controleer of het $\frac{1}{2}$ symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.
7. Maak de twee resterende reeksopnamen (herhaal indien nodig stap 4 t/m 6).



Standaardbelichting



1 stop onderbelichting



1 stop overbelichting



- De film wordt getransporteerd overeenkomstig de op dat moment op de camera ingestelde filmtransportmethode.
- Verzeker u ervan, voordat u de opname maakt, dat de flitser is opgeladen door te controleren of het oplaadcontrolelampje van de 550EX rood oplicht, of het $\frac{1}{2}$ symbool in de zoeker wordt getoond. Instellen op filmtransport per beeldje wordt aanbevolen.
- Wanneer het filmtransport op continu-opnamen is ingesteld $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, of $\frac{1}{8}$, wordt de volgende reeksopname niet gemaakt wanneer de flitser niet voldoende is opgeladen (het is wel mogelijk om een opname zonder flitser te maken door de ontspanknop eerst los te laten en daarna helemaal in te drukken). Wanneer de flitser is opgeladen, kunt u doorgaan met de Reeksopnamen met flitser.
- Bij andere Type-A camera's dan de EOS-3, kunnen geen Reeksopnamen met flitser worden gemaakt wanneer de flitser niet voldoende is opgeladen (het is wel mogelijk om een opname zonder flitser te maken voordat de flitser helemaal is opgeladen). Wanneer de flitser is opgeladen, kunt u doorgaan met de Reeksopnamen met flitser.



- Het is mogelijk bij Reeksopnamen met flitser flitsbelichtingsvergrendeling toe te passen.
- Wanneer u instelt op Reeksopnamen met flitser terwijl op de 550EX reeds flitsbelichtingscompensatie is ingesteld, wijzigt de stopwaarde van de Reeksopnamen met flitser overeenkomstig de ingestelde compensatiewaarde.

CF

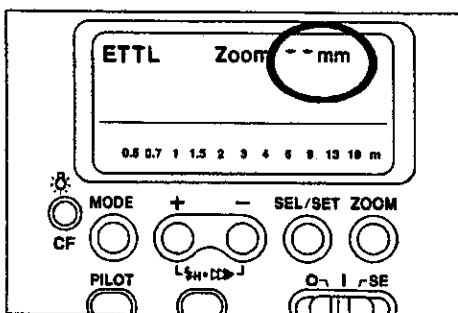
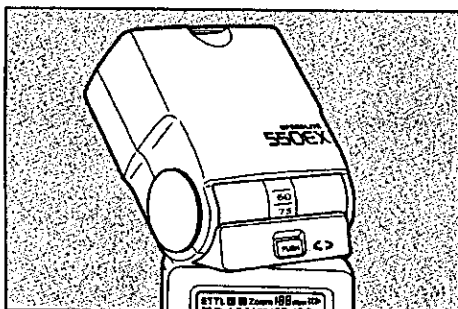
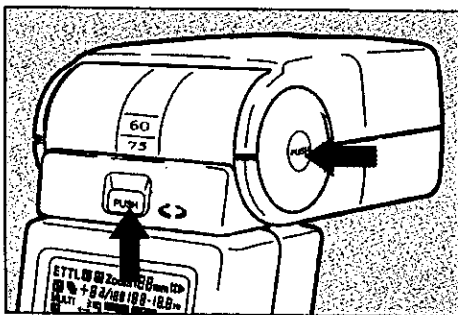
Door programmering van standaardfunctie CF-1 kunt u voorkomen dat de functie voor Reeksopnamen met flitser na het maken van de drie flitsopnamen automatisch wordt opgeheven. Zie bladzijde 113.

CF

Door programmering van standaardfunctie CF-2 kunt u de volgorde van de reeksopnamen wijzigen. Zie bladzijde 113.

5. Indirect flitsen

Wanneer een persoon bij een portretopname recht van voren door de flitskerf wordt verlicht, ontstaat er een harde schaduw achter die persoon. Door indirect te flitsen via een muur of plafond kan dit worden voorkomen. Het gereflecteerde flitslicht geeft ook een zachter effect.



1. Door op **<PUSH>** te drukken kan de flitskop naar links en rechts worden veresteld en door op **<⊖>** te drukken naar boven en beneden. Verstel de flitskop naar wens en richt deze op een muur, een plafond of een ander reflecterend oppervlak.

De flitskop kan in de onderstaande richtingen en hoeken worden veresteld.

Richting	Maximale rotatiehoek	Tussenstops
Naar boven	90°	0°, 60°, 75°, 90°
Naar beneden*	7°	0°, 7°
Naar links	180°	0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
Naar rechts	90°	0°, 60°, 75°, 90°

* Zie bladzijde 43

2. Wanneer de flitskop in een bepaalde hoek veresteld is, wordt **-- mm** in het display van de 550EX getoond.

- Wanneer de flitskop automatisch naar een positie is gezoomd en vervolgens naar links, rechts, boven of beneden wordt veresteld, wordt de flitshoek automatisch ingesteld op 50 mm. Voor indirect flitsen kan de flitshoek ook handmatig worden ingesteld.
- Wanneer de flitskop handmatig **M** naar een positie is gezoomd, wijzigt de flitshoek niet wanneer de flitskop naar links, rechts, boven of beneden wordt veresteld.

3. Stel het onderwerp scherp.

4H 2000 2.0

4. Controleer of het f symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.

- Gebruik, wanneer het flitscontrolelampje niet oplicht na de opname, een groter diafragma (lager f-getal) en probeer het opnieuw.



Indirecte flitsopname



Directe flitsopname



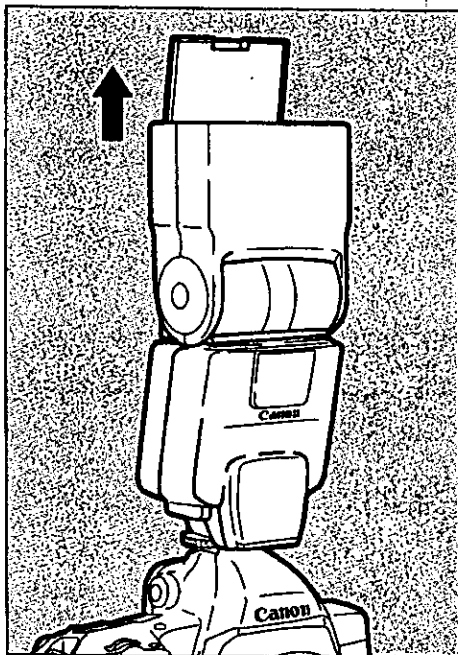
Gebruik voor indirect flitsen een effen wit reflecterend oppervlak. Wanneer het oppervlak een kleur heeft kan de foto een kleurwaas krijgen.

Indirect flitsen



● Portretten met "ooglichtjes"

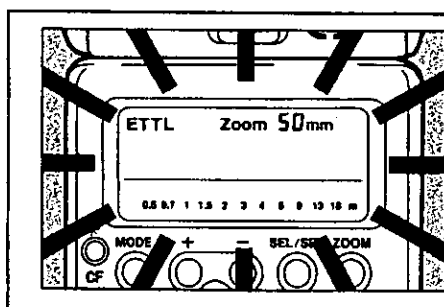
"Ooglichtjes" ontstaan door reflectie van het flitslicht in de ogen van de geportretteerde. Daardoor ziet de portretfoto er levendiger uit. "Ooglichtjes" zijn heel gemakkelijk te creëren met de Speedlite 550EX.



Verstel de flitskop naar boven in een hoek van 90° en schuif de groothoekadapter uit de flitskop zoals afgebeeld tot hij vastklikt. De opnameprocedure is dezelfde als bij "5. Indirect flitsen" (blz. 40).



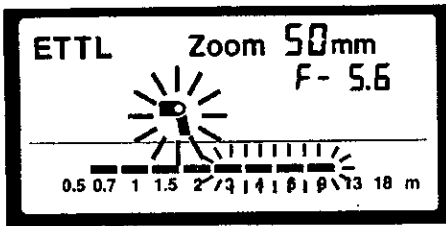
- "Ooglichtjes" ontstaan niet door het naar links of rechts verstellen van de flitskop. De flitshoek dient daartoe naar boven in een hoek van 90° te worden versteld.
- De afstand tussen het onderwerp en de camera mag niet meer zijn dan 1,5 meter.



Wanneer de groothoekadapter naar buiten is geschoven terwijl de flitskop naar beneden in een hoek van 7° is versteld, knipperen de gegevens in het display van de 550EX om u te waarschuwen. Verstel de flitskop naar boven in een hoek van 90°.

6. Close-up flitsopnamen

De flitskop van de 550EX kan 7° naar beneden worden versteld. Wanneer de flitskop op die positie is ingesteld, zorgt de flitser voor een goede belichting van het onderste deel van een onderwerp dat zich dicht bij de camera bevindt.



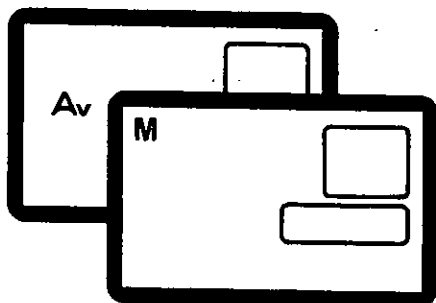
Druk op $\langle \ominus \rangle$ en verstel de flitskop naar beneden tot u niet verder kunt. Het ☼ symbool knippert in het display van de flitser.

- Deze flitshoek is alleen geschikt voor onderwerpen die zich op een afstand van 0,5 tot 2 meter van de camera bevinden.
- Het flitsbereik wordt in het display van de flitser getoond zoals hiernaast afgebeeld.

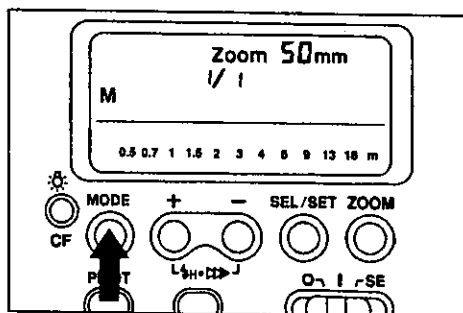
7. Handbediening van de flitser

Bij Handbediening kan de flitsintensiteit van de 550EX worden ingesteld van 1/1 tot 1/128. De niveaus zijn in te stellen in hele stopwaarden.

- Om oververhitting en schade aan de flitskop te voorkomen dient u de volgende beperkingen in acht te nemen bij het maken van continu-flitsopnamen:
 - (1) Bij 1/1 of 1/2 flitsintensiteit maximaal 15 continu-flitsopnamen
 - (2) Bij 1/4 of 1/8 flitsintensiteit maximaal 20 continu-flitsopnamen
 - (3) Bij 1/16 of 1/32 flitsintensiteit maximaal 40 continu-flitsopnamen

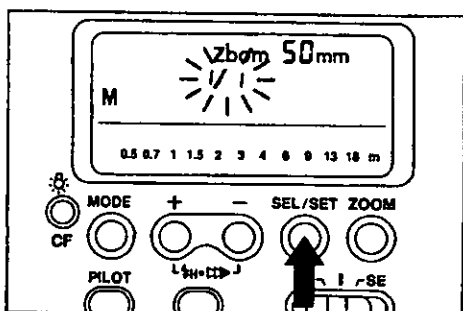
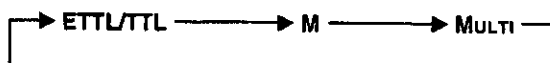


1. Stel de opnamemethode van de camera in op **Av** of **M**.



2. Druk op de **<MODE>** knop van de 550EX en kies **M**.

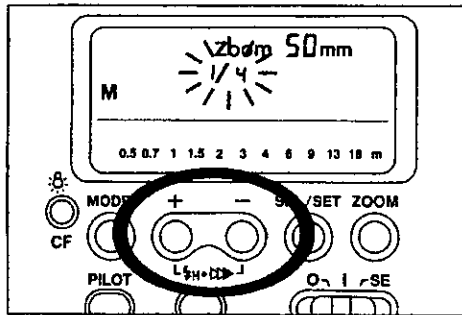
- Door op **<MODE>** te drukken wijzigt de flitsmethode in de volgende volgorde-lus:



3. Druk op **<SEL/SET>**.

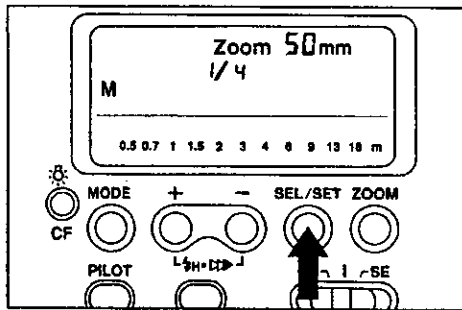
- Het niveau van de flitsintensiteit knippert in het display van de flitser.

Handbediening van de flitser



4. Druk op <+> of <-> om de gewenste flitsintensiteit in te stellen.

- Met elke druk op een van de knoppen wijzigt de flitsintensiteit met 1 stop.

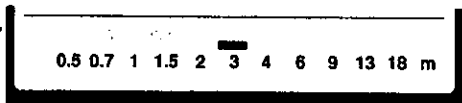


5. Druk nogmaals op <SEL/SET>. De flitsintensiteit stopt met knipperen en brandt continu in het display van de flitser.

6. Stel het onderwerp scherp.

- Wanneer u de ontspanknop half indrukt, wordt scherpgesteld en verschijnen het diafragma en het flitsbereik (streepjesaanduiding) in het display van de flitser.

7. Controleer de scherpstelafstand op het objectief.



8. Controleer het flitsbereik in het display van de flitser. Wanneer er een verschil is tussen de scherpstelafstand en het flitsbereik past u het diafragma aan tot beide waarden gelijk zijn.

- U kunt ook de flitsintensiteit wijzigen tot het flitsbereik gelijk is aan de scherpstelafstand.



9. Controleer of het ζ symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.



- Wanneer het verschil tussen het flitsbereik en de scherpstelafstand erg groot is, wijzigt u de flitsintensiteit of stelt u een groter diafragma in tot de waarden gelijk zijn.
- Wilt u de flitsbelichting nauwkeuriger meten, gebruik dan een losse flitsmeter.

8. Stroboscopisch flitsen

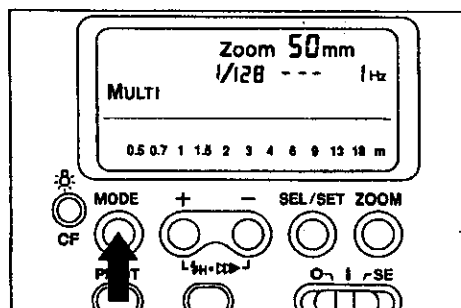
Bij stroboscopisch flitsen werkt de 550EX snel enkele malen achter elkaar. De functie kan worden gebruikt voor meervoudige belichting van een bewegend onderwerp in één opname voor latere bestudering.

De stroboscopische flitsfrequentie (gemeten in het aantal flitsen per seconde, of "Hz") kan worden ingesteld van 1 Hz tot 199 Hz. Tussen 1 Hz en 20 Hz wordt de frequentie ingesteld in 1 Hz-waarden, tussen 25 Hz en 50 Hz in 5 Hz-waarden en tussen 60 Hz en 100 Hz in 10 Hz-waarden.



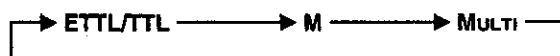
Maximaal 100 continu-flitsen zijn mogelijk gedurende de belichting van één beeldje. Dit maximum varieert echter naar gelang de flitsintensiteit en flitsfrequentie. Zie "Maximum aantal continu-flitsen" op bladzijde 122.

● Instelling flitsfrequentie, aantal flitsen, en flitsintensiteit

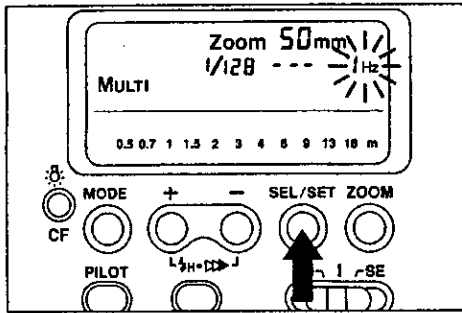


1. Druk op <SEL/SET> en kies **MULTI**.

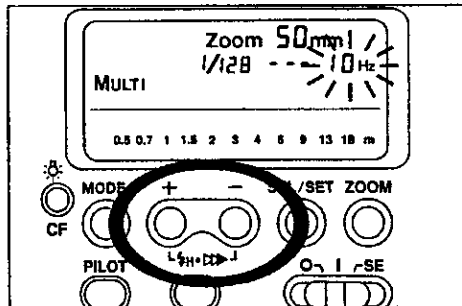
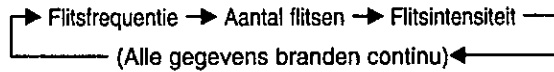
- Door op <MODE> te drukken wijzigt de flitsmethode in de volgende volgorde-lus:



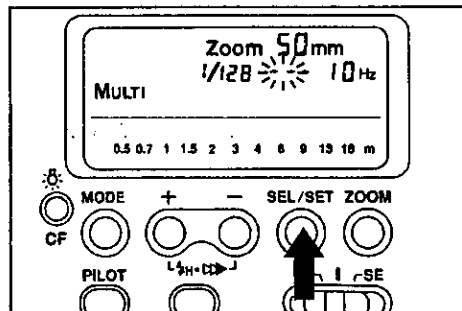
Stroboscopisch flitsen



2. Druk op <SEL/SET> om de flitsfrequentie, het aantal flitsen of de flitsintensiteit te kiezen. Wanneer u een bepaald item hebt gekozen, knippert de waarde in het display hetgeen betekent dat deze kan worden gewijzigd. Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de knipperende items in onderstaande volgorde-lus:



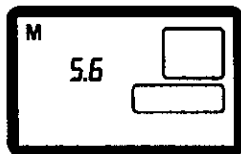
3. Druk op <+> of <-> om de gewenste waarde in te stellen voor het knipperende item.



4. Druk weer op <SEL/SET> om de instelling te bevestigen. Het item stopt met knipperen en brandt continu in het display van de flitser. Het volgende item begint te knipperen. Herhaal stap 3 en 4 en stel de waarde van het volgende item in.
 - Wanneer u de flitsintensiteit hebt ingesteld en weer op <SEL/SET> drukt, worden de ingestelde flitsfrequentie, het aantal flitsen en de flitsintensiteit in het display getoond.

● Stroboscopische flitsopnamen

Wanneer u stroboscopische flitsopnamen maakt, dient u een sluitertijd in te stellen die de 550EX voldoende tijd geeft om te flitsen overeenkomstig het door u ingestelde aantal flitsen en de flitsfrequentie.



1. Stel de camera in op Handbediening (M) en stel het gewenste diafragma in.

Stroboscopisch flitsen

2. Bereken de sluitertijd volgens de onderstaande formule en stel deze in.

$$\text{Aantal flitsen} : \text{flitsfrequentie} \\ = \text{sluitertijd}$$

- Bijvoorbeeld:** wanneer het aantal flitsen 10 is en de flitsfrequentie 5Hz, dient de sluitertijd tenminste 2 seconden te bedragen.

$$10 : 5 = 2$$

- Indien het display -- toont voor het aantal flitsen, zal het flitsen doorgaan tot de sluiterdicht gaat, of tot het maximale aantal continuflitsen (zie de tabel op bladzijde 122) is voltooid.

3. Stel het onderwerp scherp.

- Volg voor het bepalen van de flitsbelichting de procedure voor Handbediening van de flitser op bladzijde 44.



4. Controleer of het ⚡ symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.



Om oververhitting en schade van de flitskop te voorkomen dient u niet meer dan tien beeldjes snel achter elkaar met stroboscopische flits te belichten. Laat de 550EX na tien beeldjes tenminste tien minuten afkoelen.



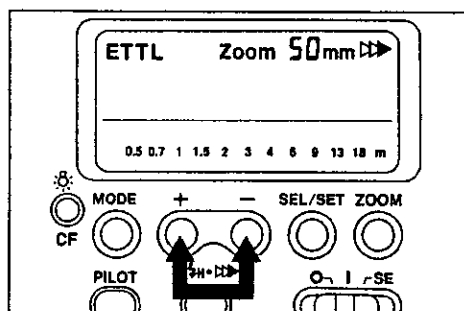
- Stroboscopische flitsopnamen zijn het meest effectief bij sterk reflecterende onderwerpen tegen een donkere achtergrond.
- Gebruik van een statief en een afstandsbediening wordt aanbevolen.
- Ook het gebruik van een externe voedingsunit is aan te bevelen voor het maken van stroboscopische flitsopnamen.



- Stroboscopische flitsopnamen kunnen niet worden gemaakt met 1/1 of 1/2 flitsintensiteit.
- Stroboscopisch flitsen kan ook worden gecombineerd met Tijdopnamen.

9. Tweede-gordijnsynchronisatie

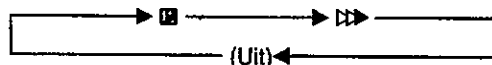
Normaal werkt de flitser synchroon met het eerste sluitergordijn, wanneer de sluitser helemaal open is. Bij tweede-gordijnsynchronisatie werkt de flitser net voor het tweede gordijn dicht gaat aan het einde van de belichting. Met tweede-gordijnsynchronisatie en een lange sluitertijd creëert u een (door omgevingslicht verlicht) spoor achter een (door de flitser verlicht) bewegend onderwerp, waardoor een natuurlijk effect van beweging ontstaat.



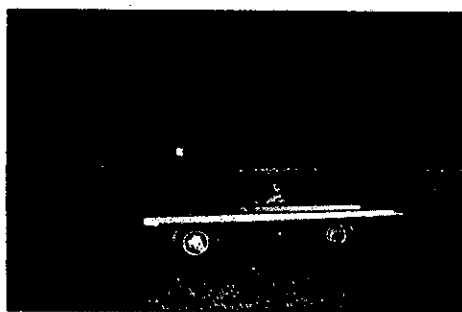
1. Stel de gewenste opnamemethode op de camera in.

2. Druk de <+> en <-> knoppen tegelijk in totdat $\Rightarrow\Rightarrow$ in het display van de flitser wordt getoond.

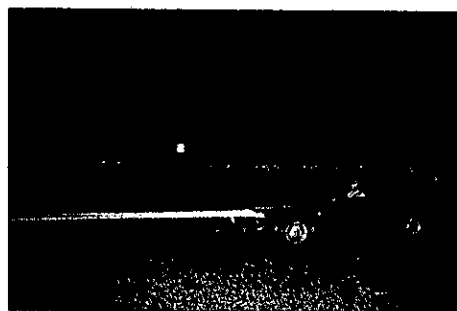
- Met elke gelijktijdige druk op <+> en <-> wijzigen de gegevens in de onderstaande volgorde-lus.



3. Controleer of het ζ symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.



Met tweede-gordijnsynchronisatie



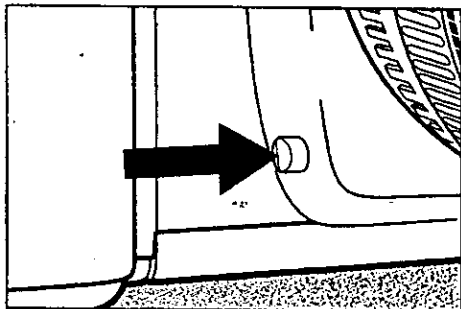
Met eerste-gordijnsynchronisatie



- Het effect van tweede-gordijnsynchronisatie is duidelijker te zien wanneer de functie bij Tijdopnamen wordt gebruikt.
- De EOS 500N gebruikt het TTL Flitsprogramma voor tweede-gordijnsynchronisatie.
- Tweede-gordijnsynchronisatie is niet mogelijk wanneer de camera is ingesteld op Volautomatisch of Geprogrammeerde Beeldkeuze.
- Om de functie voor tweede-gordijnsynchronisatie op te heffen drukt u de <+> en <-> tegelijk in; het $\Rightarrow\Rightarrow$ symbool verdwijnt dan uit het display.

10. Voorafgaande controle van de flitsbelichting

Wanneer u de Speedlite 550EX samen met de EOS-3 gebruikt, kunt u vóór de opname het effect van de flitsbelichting, zoals bijvoorbeeld licht/donker contrasten, controleren.



Stel de 550EX en de camera naar wens in voor flitsopnamen.

Druk op de knop voor scherptedieptecontrole van de camera.

- Het werkdiafragma wordt getoond.
- De 550EX flitst gedurende een seconde een aantal keren met een snelheid van 70Hz.

CF

Door programmering van standaardfunctie CF-6 kan de voorafgaande controle van de flitsbelichting worden uitgeschakeld. Zie bladzijde 113.



Om oververhitting en schade van de flitskop te voorkomen dient u niet meer dan tienmaal achter elkaar voorafgaande controle van de flitsbelichting toe te passen. Laat de 550EX na tienmaal tenminste tien minuten afkoelen.

Voor Type-A camera's

Infrarode Multi-flitsopnamen

Dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing gaat over infrarode Multi-flitsopnamen met de 550EX. Er wordt in uitgelegd hoe de 550EX als Master Unit of Slave Unit kan worden gebruikt.

Kenmerken van de Speedlite 550EX met betrekking tot infraroodsturing

- Een Infrarood E-TTL Multi-flitssysteem met meerdere 550EX flitsers is net zo gemakkelijk te gebruiken als een op de camera gemonteerde Speedlite 550EX.
- Maximaal drie 550EX flitsers of drie groepen van 550EX flitsers kunnen als Slave Units worden gebruikt en automatisch gestuurd.
- De als Slave Units gebruikte 550EX flitsers kunnen worden opgesteld om een gewenst lichteffect te verkrijgen. Alle instellingen van de Slave Units worden gestuurd door de Master Unit en de camera.

- 1 Opstellen en testen van het Infrarode Multi-flitssysteem (blz. 52)
- 2 Infrarode E-TTL flitsopnamen (blz. 60)
- 3 Infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit (blz. 71)
- 4 Infrarode stroboscopische flitsopnamen (blz. 73)
- 5 Handbediening van en stroboscopisch flitsen met een Slave Unit (blz. 74)



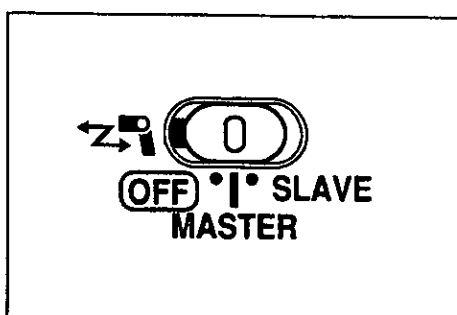
- In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt uitgegaan van gebruik van de Speedlite 550EX met de EOS-3.
- Schakel voor u begint de EOS-3 en de 550EX in.
- In deze gebruiksaanwijzing wordt een 550EX waarvan de keuzeknop voor infraroodsturing op **MASTER** staat de Master Unit genoemd en een 550EX waarvan de keuzeknop voor infraroodsturing op **SLAVE** staat de Slave Unit.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de EOS-3 voor de werking van de camera.
- Met de EOS 50, EOS 50E, EOS 500N, EOS IX en EOS IX7 kan slechts één Slave Unit of één groep Slave Units worden gebruikt.
- Bij Infrarode Multi-flitsopnamen is snelflitsen niet mogelijk.

1 Opstellen en testen van het Infrarode Multi-flitssysteem

Het Infrarode Multi-flitssysteem kan op twee manieren worden opgesteld: ① met een 550EX als de Master Unit en een of meer 550EX flitsers als Slave Unit(s) en ② met de los verkrijgbare Speedlite Infraroodzender ST-E2 als Master Unit en een of meer 550EX flitsers als Slave Unit(s).

In dit onderdeel wordt de eerstgenoemde opstelling beschreven. Voor de tweede opstelling dient u de gebruiksaanwijzing van de Speedlite Infraroodzender ST-E2 te raadplegen.

1. Instelling van een 550EX als Master Unit

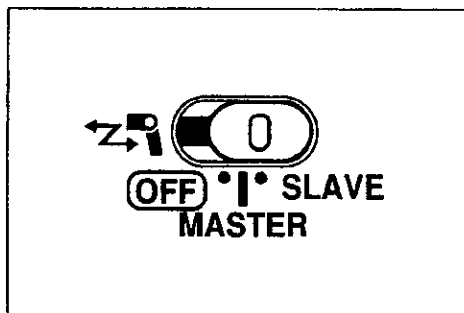


Monteer de Speedlite 550EX op de camera en zet de keuzeknop voor infraroodsturing op **MASTER**. Deze 550EX is daarmee ingesteld als Master Unit. Het infraroodsignaal wordt naar de Slave Unit(s) gezonden op bijna hetzelfde moment waarop de preflits werkt.



De flitskop van de Master Unit wordt automatisch op een flitshoek van **24 mm** ingesteld. Daardoor krijgt het infraroodsignaal een maximaal bereik van **80°**. U kunt ook op **ZOOM** drukken om de flitshoek handmatig te wijzigen. Het bereik van het infraroodsignaal wordt dan echter minder groot.

2. Instelling van een 550EX als Slave Unit



Zet de keuzeknop voor infraroodsturing van een als Slave Unit te gebruiken 550EX op **SLAVE**. Een op die manier ingestelde 550EX functioneert daardoor als Slave Unit.

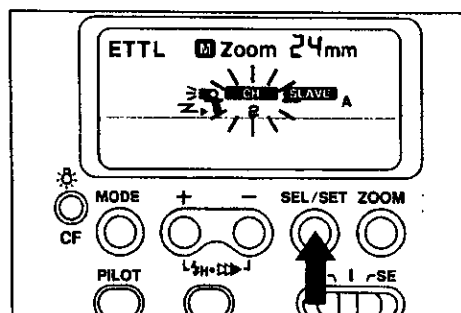
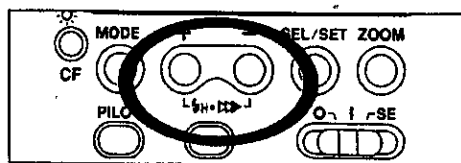
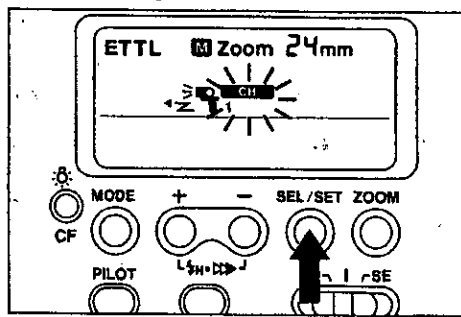
- De flitskop van de Slave Unit wordt automatisch op een flitshoek van ≈ 24 mm ingesteld.



U kunt de flitshoek van de Slave Unit handmatig wijzigen door op **ZOOM** te drukken.

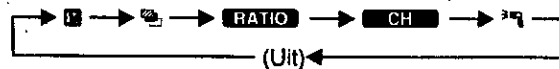
3. Instelling van het Master/Slave-kanaal

Om te voorkomen dat het signaal van uw Master Unit de Slave Units van een andere fotograaf in werking stelt, zijn er vier kanalen voorzien om uw Slave Units te onderscheiden van andere. De Master Unit en Slave Unit(s) binnen eenzelfde Infrarood Multi-flitssysteem moeten op hetzelfde kanaal worden ingesteld.



1. Druk op **<SEL/SET>** om het kanaal van de Master Unit in te stellen en kies **CH**.

Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



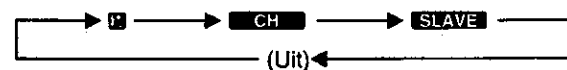
2. Druk op **<+>** of **<->** om het kanaalnummer te kiezen (1, 2, 3 of 4).

3. Druk op **<SEL/SET>**.

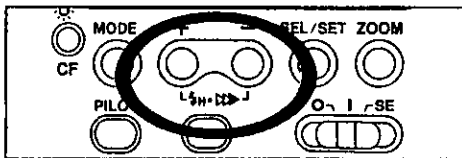
- Het **CH** symbool en het kanaalnummer worden in het display van de Master Unit getoond.

4. Druk op **<SEL/SET>** om het kanaal van de Slave Unit in te stellen en kies **CH**.

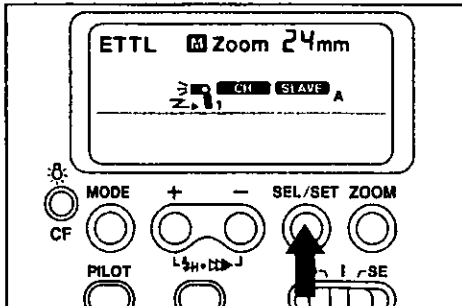
- Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



Instelling van het Master/Slave-kanaal



5. Druk op <+> of <-> om het kanaalnummer te kiezen (1, 2, 3 of 4) waarop u de Master Unit hebt ingesteld.



6. Druk op <SEL/SET>.

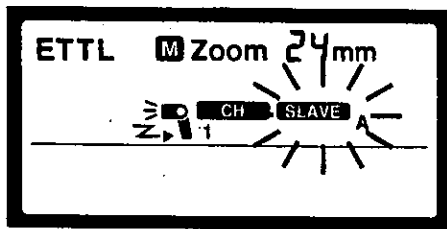
- Het **CH** symbool en het kanaalnummer worden in het display van de Slave Unit getoond.



Wanneer de Master Unit en de Slave Unit(s) niet op hetzelfde kanaal zijn ingesteld, kan de Master Unit de flitsfunctie van de Slave Unit niet sturen. Zorg ervoor dat u hetzelfde kanaal kiest.

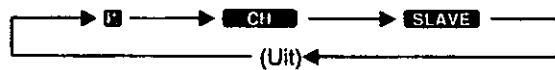
4. Instelling identificatie van Slave Units

Bij gebruik van meerdere Slave Units is het mogelijk deze als hoofdflits of invulflits te onderscheiden door toekenning van een identificatie (A, B of C). Ook kan daarbij een flitsintensiteitsratio per Slave Unit worden ingesteld.



1. Om een Slave Unit een identificatie te geven, drukt u op **<SEL/SET>** en kiest **SLAVE**.

Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



2. Druk op **<+>** of **<->** om de identificatie te kiezen (A, B, of C).
3. Druk op **<SEL/SET>**.
 - Het **SLAVE** symbool en de identificatie worden in het display van de Slave Unit getoond.

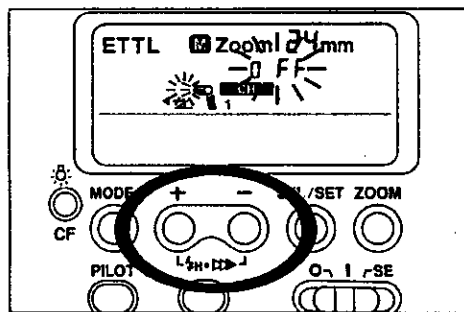
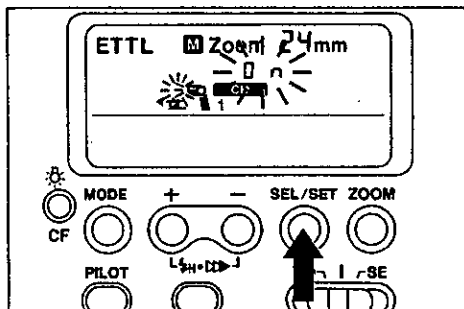


Wanneer u wilt dat alle Slave Units werken met dezelfde flitsintensiteit, hoeft u geen identificaties toe te kennen.

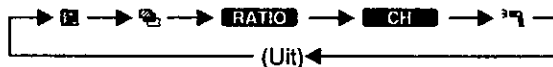
5. Master Flits AAN/UIT

De flitserfunctie van de Master Unit kan worden ingeschakeld (AAN) of uitgeschakeld (UIT).

- (1) (ON) : Bij deze instelling werkt de Master Unit ook als flitser.
- Wij noemen deze instelling <Master Flits AAN>.
 - Bij deze instelling wordt aan de Master Unit automatisch de identificatie A toegekend.
- (2) (OFF) : Bij deze instelling, <Master Flits UIT> is de flitserfunctie van de Master Unit uitgeschakeld. De Master Unit kan wel infraroodsignalen zenden om de Slave Units in werking te stellen.



1. Druk op <SEL/SET> en kies .
 - Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



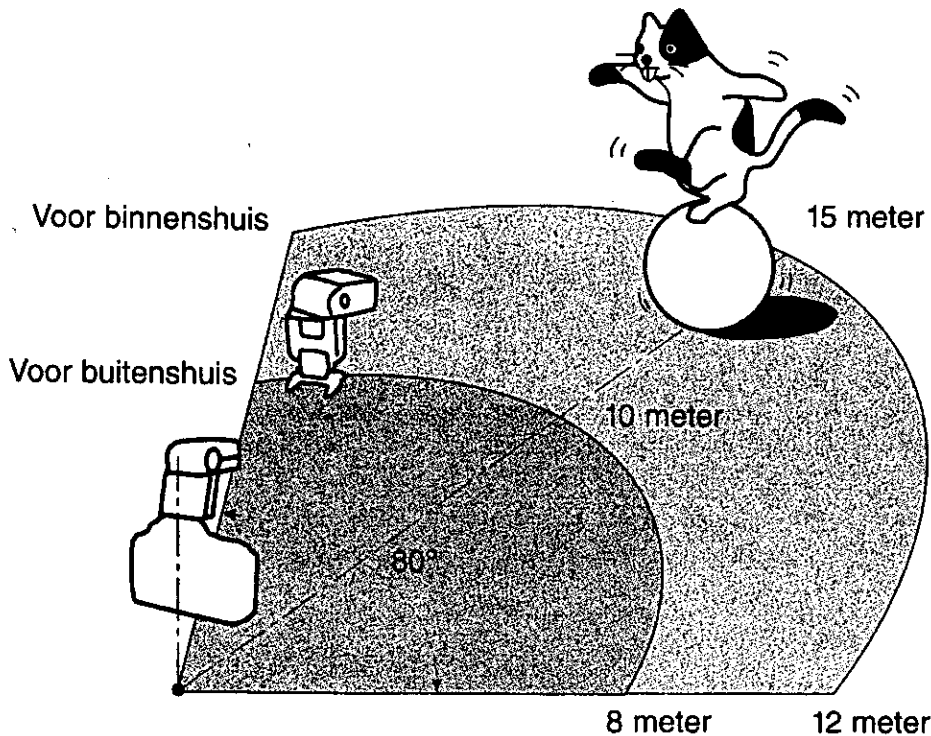
2. Druk op <+> of <-> om ON of OFF te kiezen.
3. Druk op <SEL/SET>.
 - Het of symbool wordt in het display van de flitser getoond.
 - Wanneer <Master Flits UIT> is ingesteld, knippert het symbool.



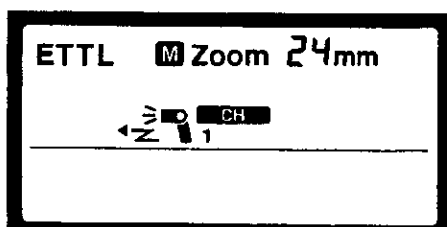
Ook wanneer <Master Flits UIT> is ingesteld kan de Master Unit wel infraroodsignalen zenden om de Slave Units in werking te stellen.

6. Flitsbereik bij Infrarode Multi-flitsopnamen

Nadat u de Master Unit en Slave Unit(s) hebt ingesteld, plaatst u deze binnen het infrarode flitsbereik dat hieronder wordt getoond.

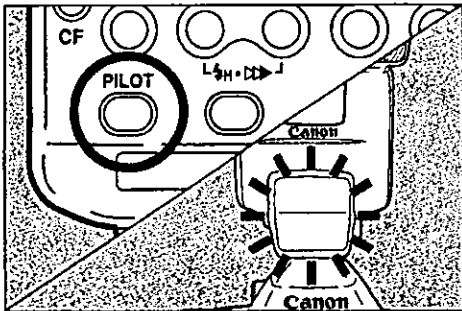


- Gebruik de met de flitser meegeleverde ministandaard voor het opstellen van de Slave Unit(s). De ministandaard is voorzien van een statiefmoer.
- Gebruik de [PUSH] knop (zie blz. 7) om de body van de Slave Unit zodanig te verstellen dat de sensor de signalen van de Master Unit kan ontvangen.
- Voor een opstelling binnenshuis mag de plaatsing van de flitsers minder nauwkeurig zijn omdat de infraroodsignalen via de muren kunnen reflecteren.
- Nadat de Master Unit en Slave Unit(s) zijn geplaatst, test u het Infrarode Multi-flitssysteem door een testflits.
- Zorg ervoor dat er tussen de Master Unit en de Slave Unit(s) geen voorwerpen zijn die de infraroodtransmissie onderbreken.



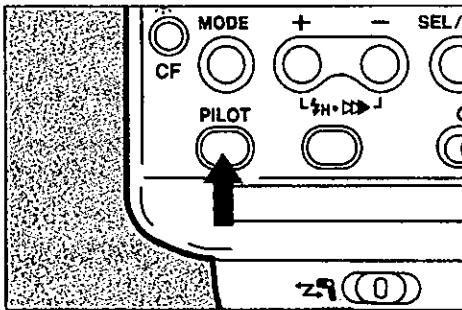
1. Stel de flitsmethode van de Master Unit in op **ETTL**.
2. Stel de camera naar wens in voor flitsopnamen.

Flitsbereik bij Infrarode Multi-flitsopnamen



3. Controleer of het oplaadcontrolelampje van de Master Unit brandt en of de Slave Unit(s) is/zijn opgeladen en klaar voor de opname.

- Wanneer een Slave Unit klaar is voor de opname, knippert zijn AF-hulplicht eenmaal per seconde.



4. Druk op het oplaadcontrolelampje (de testflitsknop) van de Master Unit voor een testflits.

- Wanneer het Infrarode Multi-flitssysteem werkt, flitsen de Slave Units met 1/64 flitsintensiteit in de volgorde van identificatie A, B en C.
- Wanneer een Slave Unit niet flitst, plaats hem dan dichterbij de Master Unit of draai de sensor meer in de richting van de Master Unit en probeer het opnieuw.



- In een Infrarode Multi-flitssysteem worden de flitsmethode (E-TTL Flitsprogramma, "high-speed" flitssynchronisatie, Handbediening van de flitser, stroboscopisch flitsen), de flitsbelichtingscompensatie, Reeksopnamen met flitser en andere functies allemaal met de Master Unit ingesteld. De Master Unit zendt al deze instellingen met behulp van infraroodsignalen door naar de Slave Units. Het bedienen van Slave Units is daardoor even gemakkelijk als het bedienen van één op de camera gemonteerde Speedlite.
- Met de EOS-3 is het mogelijk voorafgaande controle van de flitsbelichting toe te passen om de lichteffecten te bekijken (evenwicht tussen licht en schaduwpartijen enz.). Zie bladzijde 50.
- Zorg ervoor dat de Slave Units zich binnen het effectieve bereik van de Master Unit bevinden.
- Na de opname wordt de informatie in het display van de Slave Unit getoond.
- Wanneer de Slave Unit langer dan 60 minuten* niet wordt gebruikt terwijl de hoofdschakelaar op <l> staat, wordt de SE-functie (energiebesparing) geactiveerd en schakelt de voeding uit. Wanneer de Slave Unit is uitgeschakeld doordat de SE-functie actief is, wordt <SE> in het display getoond. Binnen 1 uur** nadat de Slave Unit is uitgeschakeld door activering van de SE-functie, kan de Slave Unit weer worden ingeschakeld door op de testflitsknop van de Master Unit te drukken.
- Wanneer Handbediening van de flitser is ingesteld en op de testflitsknop van de Master Unit wordt gedrukt, zenden alle Slave Units tegelijk een testflits uit met de handmatig ingestelde flitsintensiteit.
- Nadat de ontspanknop half is ingedrukt, is testflitsen niet mogelijk gedurende de eerste 6 seconden.

CF

* Door programmering van standaardfunctie CF-4 kan deze tijd worden verkort tot tien minuten. Zie bladzijde 113.

** Door programmering van standaardfunctie CF-5 kan deze tijd worden verlengd tot 8 uur. Zie bladzijde 113.

2 Infrarode E-TTL flitsopnamen

Infrarode E-TTL flitsopnamen met meerdere Speedlite 550EX flitsers kunnen op twee manieren worden gemaakt:

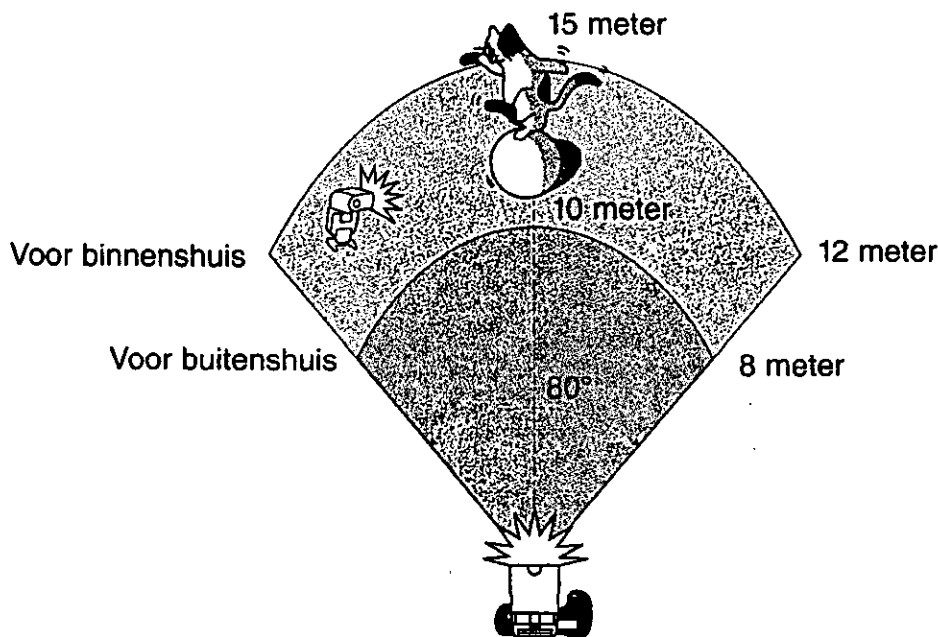
- (1) **RATIO** UIT : Alle Slave Units werken met dezelfde flitsintensiteit.
- (2) **RATIO** AAN : Slave Units met verschillende indentificaties (A, B of C) kunnen met verschillende flitsintensiteit werken. We spreken dan van "flitsintensiteitsratio".

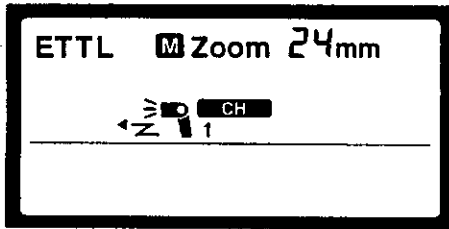
- De flitsintensiteitsratio kan alleen worden ingesteld bij gebruik van de EOS-3.
- Bij gebruik van de EOS 50, EOS 50E, EOS 500N, EOS IX en EOS IX7 kan geen flitsintensiteitsratio worden ingesteld met de Master Unit.

1. Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio UIT

Wanneer u geen flitsintensiteitsratio wenst, doet de indentificatie van de Slave Unit(s) er niet toe. Deze mag A, B of C zijn. Alle Slave Units werken met dezelfde flitsintensiteit. Het E-TTL Flitsprogramma stuurt automatisch de totale hoeveelheid flitslicht die een correcte belichting oplevert.

● Master Flits AAN + Slave Unit(s)





1. Controleer of de volgende symbolen wel of niet in het display van de Master Unit worden getoond:

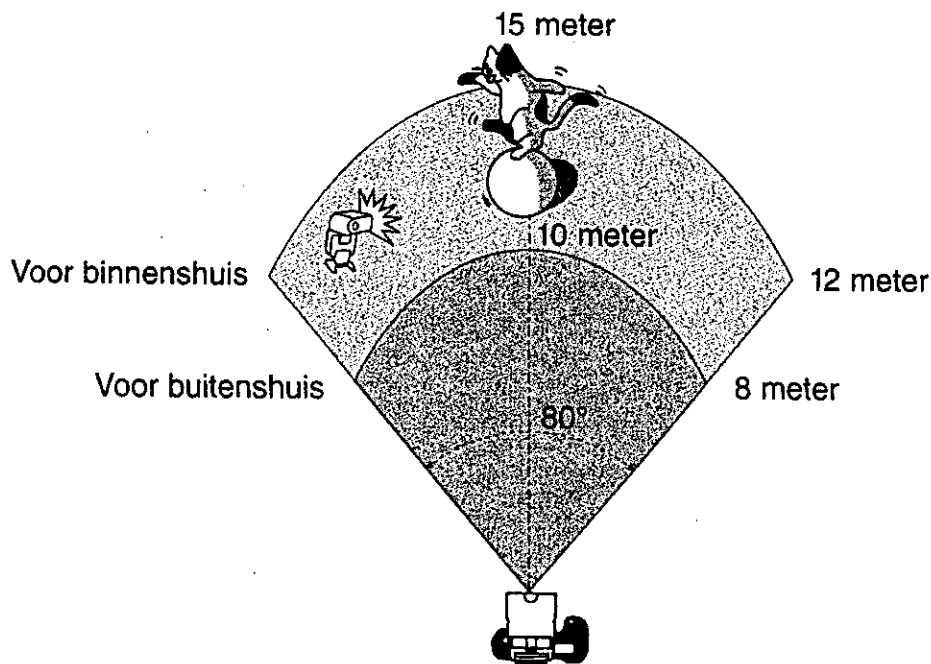
- E-TTL wel
- **RATIO** niet
- wel

2. Controleer of het oplaadcontrolelampje van de Master Unit oplicht en of de Slave Units klaar zijn voor de opname.

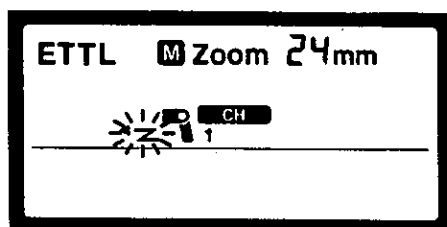
3. Druk op het oplaadcontrolelampje (de testflitsknop) om de infraroodtransmissie te testen.


4. Stel het onderwerp scherp en maak de opname.

● Master Flits UIT + Slave Unit(s)



Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio UIT



1. Controleer of de volgende symbolen wel of niet in het display van de Master Unit worden getoond:
 - ETTL wel
 - **RATIO** niet
 -  wel
2. Controleer of het oplaadcontrolelampje van de Master Unit oplicht en of de Slave Units klaar zijn voor de opname.
3. Druk op het oplaadcontrolelampje (de testflitsknop) om de infraroodtransmissie te testen.
4. Stel het onderwerp scherp en maak de opname.

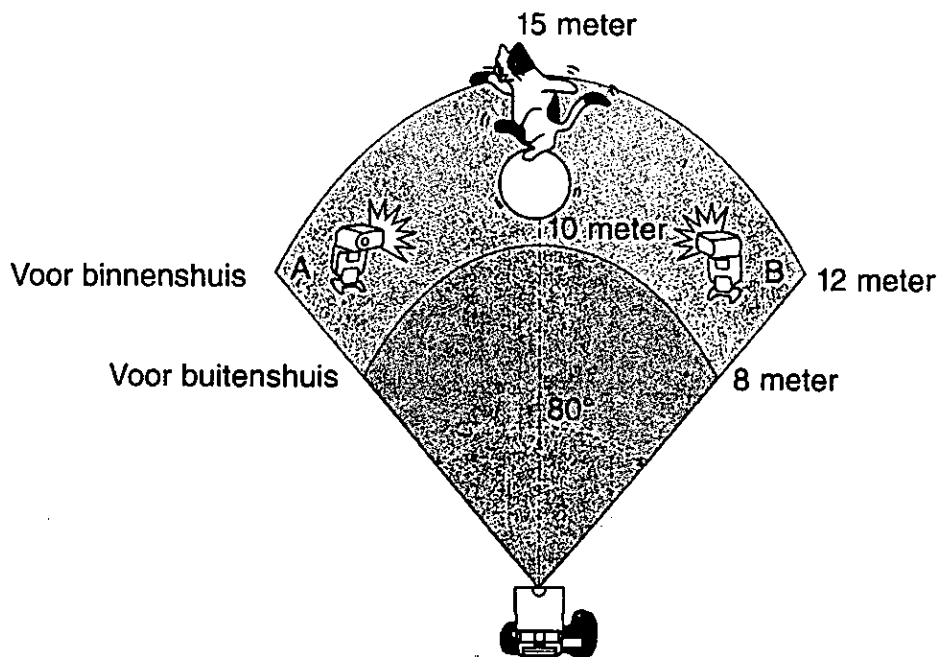


- De Master Unit kan ook worden ingesteld op indirect flitsen.
- Wanneer op <Master Flits UIT> is ingesteld, kan één Slave Unit functioneren als een los van de camera gebruikte Speedlite met infraroodsturing.
- U kunt zoveel Slave Units gebruiken als u wilt.
- De flitsintensiteitsratio kan ook worden gewijzigd door de Slave Units op uiteenlopende afstanden van het onderwerp te plaatsen. Met de EOS-3 is voorafgaande controle van de lichteffecten van de flitsbelichting mogelijk.

2. Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN

Zoals op de afbeelding hieronder te zien is, bestaat het als voorbeeld beschreven Infrarode E-TTL Multi-flitsstelsel uit een Master Unit die is ingesteld op <Master Flits UIT> en twee Slave Units.

- De identificatie van de Slave Unit links van de camera is A.
- De identificatie van de Slave Unit rechts van de camera is B.
- De Master Unit is ingesteld op <Master Flits UIT>.
- De camera (met de erop gemonteerde Master Unit) en de twee Slave Units staan op de juiste plaats ten opzichte van het onderwerp.

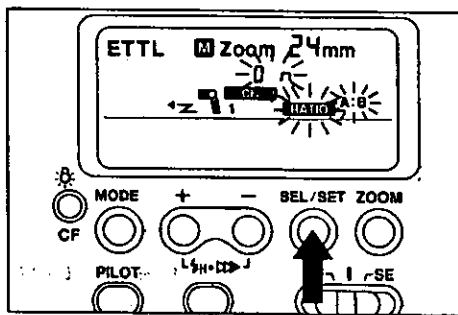


● Instellen van de flitsintensiteitsratio voor twee Slave Units: A en B

Met Slave Unit A als hoofdflits en Slave Unit B als invulflits, kan de flitsintensiteitsratio (A:B) tussen deze twee Slave units worden ingesteld van 8:1 tot 1:1 of van 1:1 tot 1:8 (dertien halve stopwaarden). In termen van stopwaarden kan de flitsintensiteitsratio worden aangepast van 3:1 tot 1:1 of van 1:1 tot 1:3.

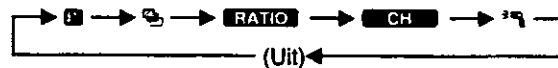
Het E-TTL Flitsprogramma stuurt dan overeenkomstig de flitsintensiteitsratio de totale hoeveelheid flitslicht die een correcte belichting oplevert.

Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN



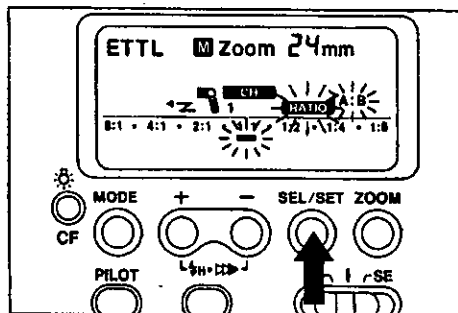
1. Druk op de <SEL/SET> knop van de Master Unit en kies **RATIO**.

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



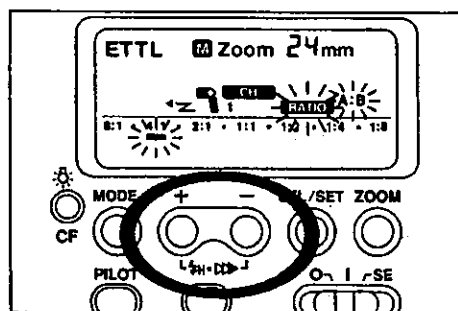
2. Druk op de <-> knop om **RATIO AAN A:B** te kiezen.

- De aanduiding **RATIO AAN A:B** knippert in het display van de Master Unit.



3. Druk weer op <SEL/SET>.

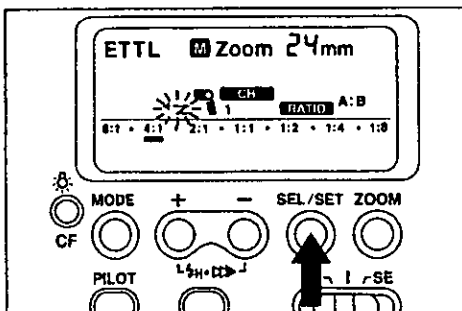
- De aanduidingen **RATIO A:B** en een streepje knipperen in het display van de Master Unit.
- Op de afbeelding hiernaast duidt het streepje op een flitsintensiteitsratio van 1:1.



4. Druk op <+> of <-> om de A:B flits-intensiteitsratio in te stellen.

- Door op <+> te drukken beweegt het streepje naar links en door op <-> te drukken beweegt het naar rechts onder de schaal van de flitsintensiteitsratio.

Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN



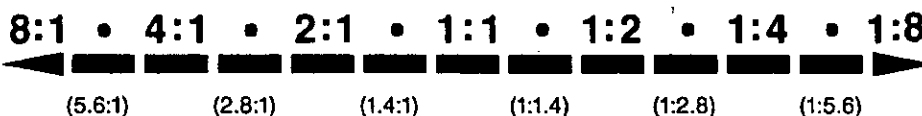
5. Druk op **<SEL/SET>** om de ingestelde waarde te bevestigen.

- Het streepje stopt met knipperen en gaat continu branden.
- Om aan te geven dat een flitsintensiteitsratio is ingesteld blijft de aanduiding **RATIO** A:B te zien in het display van de Master Unit.

6. Volg de procedure voor Infrarode E-TTL flitsopnamen op bladzijde 60 en maak de opname.



- Tijdens de instelling knipperen de aanduidingen **RATIO** A:B en het streepje gedurende 8 seconden en gaan dan continu branden. Om de gegevens weer te laten knipperen (zodat ze kunnen worden gewijzigd), drukt u nogmaals op **<SEL/SET>**.
- De flitsintensiteitsratio's die horen bij de \blacksquare posities op de schaal worden hieronder getoond.



- Flitsintensiteitsratio's tussen A en C en B en C kunnen niet worden ingesteld.



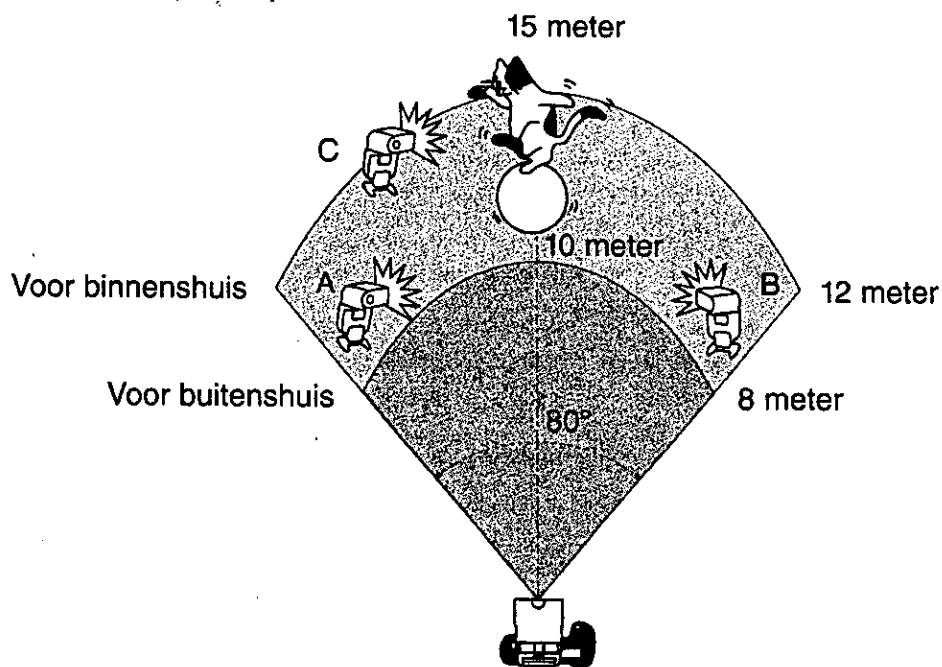
Nadat u de flitsintensiteitsratio hebt ingesteld en het streepje continu is gaan branden, kunt u de A:B flitsintensiteitsratio nog steeds wijzigen met de **<+>** en **<->** knoppen.

Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN

● Instellen van de flitsintensiteitsratio voor drie Slave Units: A, B en C

Bij gebruik van drie Slave Units functioneert Slave Unit A als de hoofdflits, Slave Unit B als de invulflits en Slave Unit C als supplementaire flitsers. Slave Units A en B zorgen dus voor een correcte belichting van het onderwerp en Slave Unit C zorgt voor de belichting van de achtergrond om schaduwen te elimineren. Ook bij gebruik van drie Slave Units stuurt het E-TTL Flitsprogramma de totale hoeveelheid flitslicht die een correcte belichting oplevert.

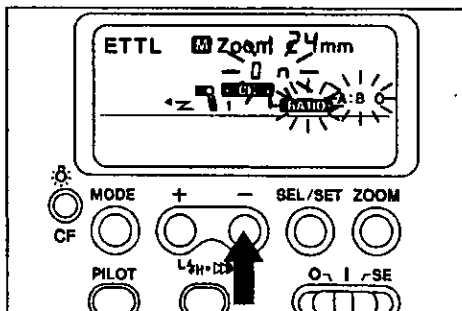
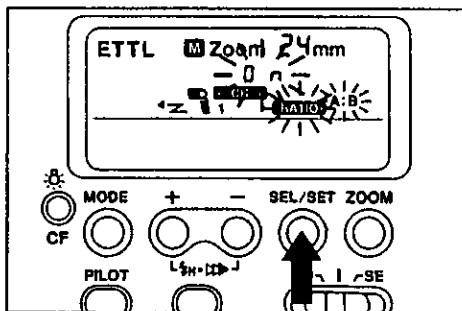
Behalve de A:B flitsintensiteitsratio kan ook een (A:B):C ratio worden ingesteld. Dit is mogelijk door op de stopwaarde voor flitsbelichtingscompensatie van Slave Unit C aan te passen.



Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN

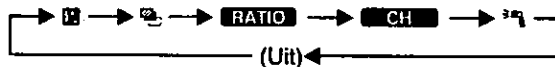
De volgende procedure is van toepassing op een Infrarood E-TTL Multi-flitssysteem bestaande uit een Master Unit en drie Slave Units. In deze procedure wordt de A:B flitsintensiteitsratio ingesteld en de hoeveelheid flitsbelichtingscompensatie voor Slave Unit C.

- De A:B flitsintensiteitsratio's die kunnen worden ingesteld, zijn dezelfde als bij gebruik van twee Slave Units.
- De flitsbelichtingscompensatie voor Slave Unit C kan worden ingesteld tot +/- drie stops in 1/3 of 1/2 stopwaarden.
- De identificatie van de Slave Unit links van de camera is A.
- De identificatie van de Slave Unit rechts van de camera is B.
- De identificatie van de Slave Unit die de achtergrond verlicht is C.
- De Master Unit is ingesteld op <Master Flits UIT>.
- De camera (met de erop gemonteerde Master Unit) en de drie Slave Units staan op de juiste plaats ten opzichte van het onderwerp.



1. Druk op de <SEL/SET> knop van de Master Unit en kies **RATIO**.

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



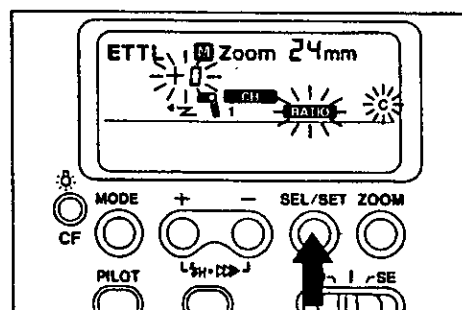
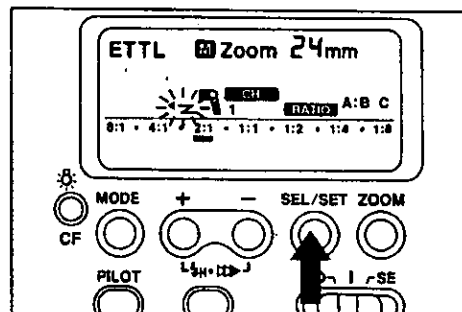
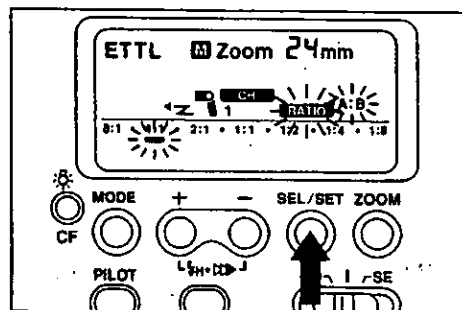
2. Druk op de <-> knop om **RATIO AAN A:B** te kiezen.

- De aanduiding **RATIO AAN A:B** knippert in het display van de Master Unit.

3. Druk weer op de <SEL/SET> knop om **RATIO AAN A:B:C** te kiezen.

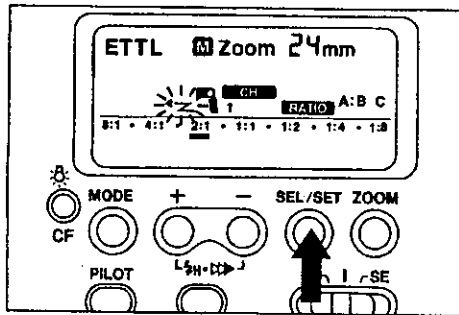
- De aanduiding **RATIO AAN A:B:C** knippert in het display van de Master Unit.

Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN



4. Druk weer op **<SEL/SET>**.
 - De aanduidingen **RATIO A:B** en een streepje knipperen in het display van de Master Unit.
5. Druk op **<+>** of **<->** om de A:B flitsintensiteitsratio in te stellen.
 - Door op **<+>** te drukken beweegt het streepje naar links en door op **<->** te drukken beweegt het naar rechts op de schaal van de flitsintensiteitsratio.
6. Druk weer op **<SEL/SET>**.
 - Het streepje en de aanduiding **RATIO A:B:C** gaan continu branden.
7. Druk weer op **<SEL/SET>**.
 - Het streepje voor de instelling van A:B knippert.
 - Herhaal stappen 4 tot en met 6 om de flitsintensiteitsratio te wijzigen.
8. Druk weer op **<SEL/SET>**.
 - De aanduiding **RATIO C** en de stopwaarde voor flitsbelichtingscompensatie knipperen in het display van de Master Unit.
9. Druk op **<+>** of **<->** om voor Slave Unit C de hoeveelheid flitsbelichtingscompensatie in te stellen.

Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN



10. Druk weer op <SEL/SET> om de ingestelde waarden te bevestigen.

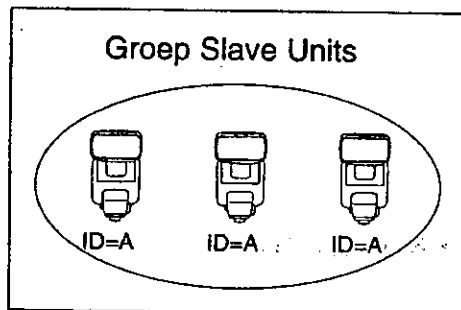
- Het streepje en de aanduiding **RATIO** A:B:C gaan continu branden.
- Herhaal stappen 8 tot en met 10 om de flitsbelichtingscompensatie te wijzigen.

11. Volg de procedure voor Infrarode E-TTL flitsopnamen op bladzijde 60 en maak de opname.



- Wanneer u drie Slave Units (A, B en C) hebt opgesteld en alleen **RATIO** A:B instelt, zal Slave Unit C niet werken.
- Wanneer Slave Unit C wordt gebruikt om het onderwerp rechtstreeks te verlichten, kan dit leiden tot overbelichting.

● Groepen Slave Units




Wanneer aan meerdere Slave Units dezelfde identificatie wordt toegekend, worden deze herkend en gestuurd als een groep Slave Units. De groep wordt behandeld als één Slave Unit.

- Op de afbeelding hiernaast is voor alle drie de Slave Units identificatie A gebruikt. Zelfs als groep zullen ze worden behandeld als Slave Unit A.

Infrarode E-TTL flitsopnamen met flitsintensiteitsratio AAN

● Infrarode "High-speed" flitssynchronisatie (FP-flits)

Nadat u een Infrarood Multi-flitssysteem met één of meer Slave Units hebt opgesteld, kunt u infrarode "high-speed" flitssynchronisatie toepassen door de Master Unit op  in te stellen.

- U hoeft niets in te stellen op de Slave Units.
- De procedure voor infrarode "high-speed" flitssynchronisatie is dezelfde als voor normale "high-speed" flitssynchronisatie. Zie bladzijde 32.

● Infrarode flitsbelichtingsvergrendeling

Nadat u een Infrarood Multi-flitssysteem met één of meer Slave Units hebt opgesteld, kunt u infrarode flitsbelichtingsvergrendeling toepassen door op de <FEL> knop van de camera te drukken.

- U hoeft niets in te stellen op de Slave Units.
- De procedure voor infrarode flitsbelichtingsvergrendeling is dezelfde als voor normale flitsbelichtingsvergrendeling. Zie bladzijde 34.



Wanneer u meerdere Slave Units gebruikt en een unit is niet in staat de correcte belichting te geven, knippert het f symbool in de zoeker om u te waarschuwen. Gebruik dan een groter diafragma of plaats de Slave Unit dichterbij het onderwerp en probeer opnieuw om flitsbelichtingsvergrendeling toe te passen.

● Infrarode flitsbelichtingscompensatie

Nadat u een Infrarood Multi-flitssysteem met één of meer Slave Units hebt opgesteld, kunt u infrarode flitsbelichtingscompensatie toepassen door met de Master Unit een compensatiewaarde in te stellen.

- U hoeft niets in te stellen op de Slave Units.
- De procedure voor infrarode flitsbelichtingscompensatie is dezelfde als voor normale flitsbelichtingscompensatie. Zie bladzijde 36.



Het is ook mogelijk voor elke Slave Unit afzonderlijk flitsbelichtingscompensatie in te stellen. Zie bladzijde 36.

● Infrarode Reeksopnamen met flitser (FEB)

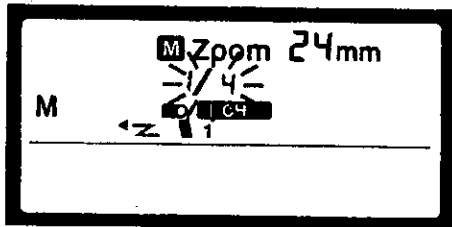
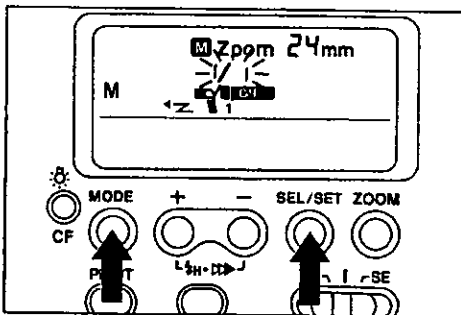
Nadat u een Infrarood Multi-flitssysteem met één of meer Slave Units hebt opgesteld, kunt u infrarode Reeksopnamen met flitser maken door met de Master Unit een stopwaarde voor Reeksopnamen met flitser in te stellen.

- U hoeft niets in te stellen op de Slave Units.
- De procedure voor infrarode Reeksopnamen met flitser is dezelfde als voor normale Reeksopnamen met flitser. Zie bladzijde 38.

3 Infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit

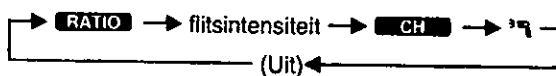
Nadat u een Infrarood Multi-flitsstelsel hebt opgesteld, kunt u op de Master Unit handmatig de flitsintensiteit voor een Slave Unit instellen. De flitsintensiteit kan hetzelfde zijn voor alle Slave Units of per unit worden gevarieerd. Gebruik een losse flitsmeter om de correcte flitsbelichting te bepalen.

1. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van dezelfde flitsintensiteit



1. Druk op de <MODE> knop van de Master Unit en kies M.
2. Druk op <SEL/SET> en kies de aanduiding van de flitsintensiteit.

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde:



3. Druk op <+> of <-> om de gewenste flitsintensiteit in te stellen.
4. Druk weer op <SEL/SET>.

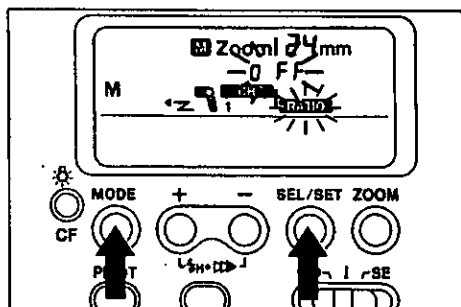
- De flitsintensiteit wordt in het display van de Master Unit getoond.



- Wanneer u de opname maakt, werken alle Slave Units met dezelfde flitsintensiteit die u op de Master Unit hebt ingesteld.
- Wanneer is ingesteld op <Master Flits AAN>, werkt de Master Unit eveneens met dezelfde flitsintensiteit.
- Wanneer u een groep Slave Units gebruikt, werken alle Slave Units binnen die groep met de flitsintensiteit die u op de Master Unit hebt ingesteld.

2. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van verschillende flitsintensiteit

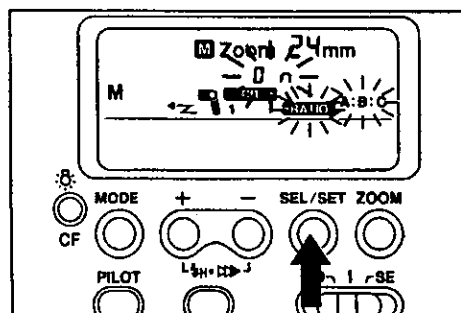
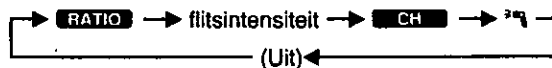
U kunt als volgt een verschillende flitsintensiteit voor elke Slave Unit (A, B en C) instellen.



1. Druk op de **<MODE>** knop van de Master Unit en kies M.

2. Druk op **<SEL/SET>** en kies **RATIO**.

- Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:

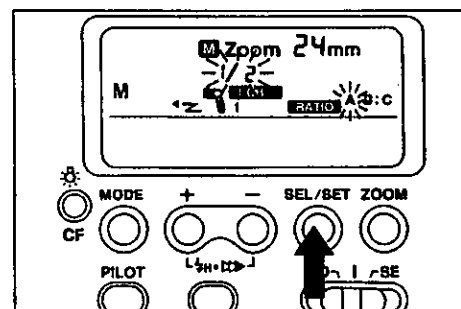


3. Druk op de **<->** knop om **RATIO AAN A:B** of **A:B:C** te kiezen.

- De aanduidingen **RATIO AAN A:B** of **A:B:C** knipperen in het display van de Master Unit.

4. Druk weer op **<SEL/SET>**.

- A en de flitsintensiteit knipperen in het display van de Master Unit.

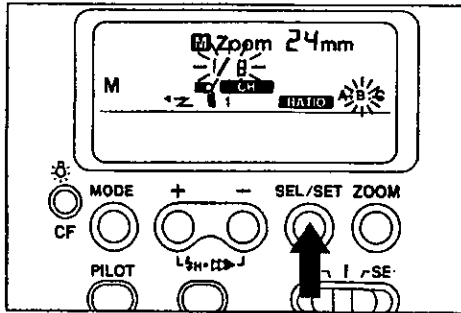


5. Druk op **<+>** of **<->** om de flitsintensiteit voor A in te stellen.

6. Druk weer op **<SEL/SET>**.

- B en de flitsintensiteit knipperen in het display van de Master Unit.

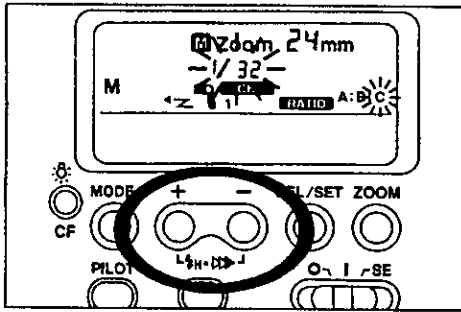
Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van verschillende flitsintensiteit



7. Druk op <+> of <-> om de flitsintensiteit voor **B** in te stellen.

8. Druk weer op <SEL/SET>.

- **C** en de flitsintensiteit knipperen in het display van de Master Unit.



9. Druk op <+> of <-> om de flitsintensiteit voor **C** in te stellen.

10. Druk weer op <SEL/SET> om de ingestelde waarden te bevestigen.



- Wanneer u maar twee Slave Units gebruikt (A en B) hoeft u stappen 9 en 10 niet uit te voeren.
- Nadat u alle instellingen hebt voltooid, kunt u de flitsintensiteit van Slave Unit A, B en C controleren door op de <+> of <-> knoppen van de Slave Units te drukken.
- Gebruik het oplaadcontrolelampje (testflitsknop) van de Master Unit om de Slave Units te laten testflitsen.

4 Infrarode stroboscopische flitsopnamen

Nadat u een Infrarood Multi-flitssysteem hebt opgesteld, kunt u de Master Unit op stroboscopisch flitsen instellen voor infrarode stroboscopische flitsopnamen.

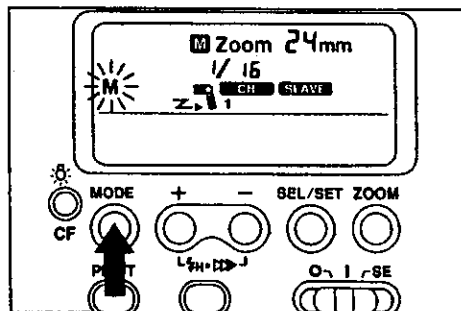
- De flitsfrequentie en het aantal flitsen zijn hetzelfde voor alle Slave Units. Voor de instelling ervan kunt u de procedure op bladzijde 46 uitvoeren.
- Stel de flitsintensiteit van de Slave Units op dezelfde wijze in als bij infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit. Zie bladzijde 71.
- Maak testopnamen en experimenteer om de correcte belichting te bepalen.

5 Handbediening van en stroboscopisch flitsen met een Slave Unit

Handbediening van een Slave Unit is mogelijk en een Slave Unit kan ook, onafhankelijk van de Master Unit, op stroboscopisch flitsen worden ingesteld. De Master Unit start alleen de werking van de Slave Unit die dan verloopt overeenkomstig de eigen instelling (voor Handbediening of stroboscopisch flitsen) van die Slave Unit. Deze functie kan in de volgende situaties worden gebruikt:

- (1) wanneer u, net als bij een studioflitsers, de flitsintensiteit van de Slave Unit zelf wilt instellen voor infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit.
- (2) wanneer u met de Speedlite Infraroodzender ST-E2 infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit wilt maken.

1. Handbediening van een Slave Unit



Druk tenminste gedurende twee seconden op de <MODE> knop van een Slave Unit waarvan de keuzeknop voor infraroodsturing op <SLAVE> staat.

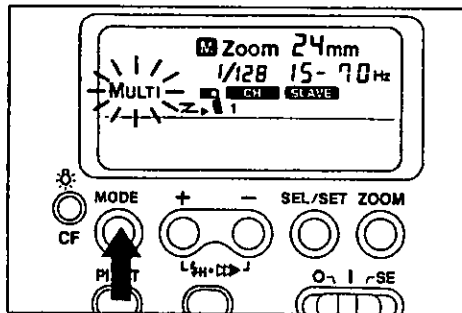
Een knipperende M wordt in het display getoond. Het knipperen gaat door zolang de afzonderlijke instelling van de Slave Unit van kracht blijft.

Zie bladzijde 44 voor het instellen van de flitsintensiteit.



Gebruik een losse flitsmeter om de correcte flitsbelichting te bepalen.

2. Stroboscopisch flitsen met een Slave Unit



- Druk op de <MODE> knop terwijl de **M** in het display knippert. De knipperende aanduiding **MULTI** wordt in het display getoond.
- Zie bladzijde 46 voor het instellen op stroboscopische flitsen.



Maak testopnamen en experimenteer om de correcte belichting te bepalen.



Wanneer u op <MODE> drukt terwijl **MULTI** knippert in het display, wordt de afzonderlijke instelling van de Slave Unit opgeheven. U dient deze dan weer opnieuw in te stellen.



Een afzonderlijke instelling van een Slave Unit blijft ook van kracht wanneer de hoofdschakelaar van die Slave Unit op **O** wordt gezet. Wanneer deze weer op **I** wordt gezet, wordt de afzonderlijke instelling weer van kracht.

Stroboscopisch flitsen met een Slave Unit

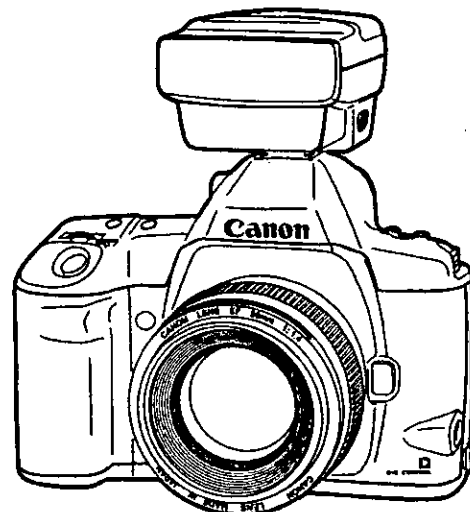
● De (los verkrijgbare) Speedlite Infraroodzender ST-E2

De Speedlite Infraroodzender ST-E2 doet dienst als Master Unit voor infraroodsturing van Speedlite 550EX flitsers. Hij kan maximaal twee groepen Slave Units (A en B) sturen. Hij wordt rechtstreeks op de flitschoen van de camera gemonteerd. De verschillen in de werking als Master Unit tussen een 550EX en de Speedlite Infraroodzender ST-E2 staan in de tabel hieronder.

Funcities met infraroodsturing	Unit	550EX	ST-E2
E-TTL flitsopnamen		○	○
"High-speed" flitsynchronisatie		○	○
Flitsbelichtingsvergrendeling		○	○
Flitsbelichtingscompensatie		○	X*
Reeksoptnamen met flitser (FEB)		○	X
Flitsintensiteitsratio/Groepen		○ / A, B, C	○ / A, B
Handbediening van de flitser		○	X*
Stroboscopisch flitsen		○	X*
Tweede-gordijnsynchronisatie		X	X
Voorafgaande controle van de flitsbelichting		○	○

* Instelbaar met de Slave Unit
○ = mogelijk X = niet mogelijk

Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de Speedlite Infraroodzender ST-E2.



Wanneer u de Speedlite Infraroodzender ST-E2 met een Type-A camera gebruikt, dient u ook bladzijden 112 tot 125 te lezen.

Voor Type-B camera's

Gebruik basisfuncties

Wanneer de Speedlite 550EX op een Type-B camera zoals de EOS-1N is gemonteerd, kunnen met het TTL Flitsprogramma even gemakkelijk flitsopnamen worden gemaakt als gewone opnamen met andere AE-programma's. Volautomatische flitsopnamen zijn mogelijk – u hoeft alleen op de ontspanknop te drukken – of u stelt zelf de sluitertijd en het diafragma in terwijl het flitsen toch automatisch plaatsvindt.

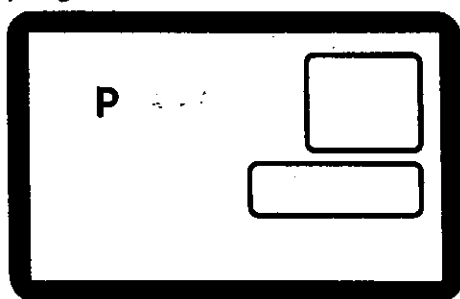
Bij gebruik van de EOS-1N wordt de flitsbelichting gemeten met de in de camera ingebouwde TTL-flitsensor met drie zones die zijn gekoppeld aan het geactiveerde scherpstelpunt.



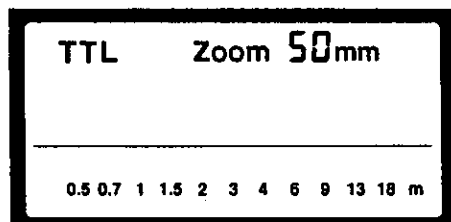
- In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt uitgegaan van gebruik van de Speedlite 550EX met de EOS-1N.
- Schakel voor u begint de EOS-1N en de 550EX in.
- Zet de keuzeknop voor infraroodsturing van de 550EX op OFF.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de EOS-1N voor de werking van de camera.

1. Volautomatisch flitsen

U stelt de camera in op het Standaard AE Programma **P** of op Volautomatisch . Flitsopnamen zijn dan net zo gemakkelijk te maken als gewone opnamen met deze programma's. De camera past het diafragma en de sluitertijd automatisch aan in zeer uiteenlopende lichtomstandigheden zelfs wanneer de flitser buiten wordt gebruikt voor invulflits. Het TTL Flitsprogramma stelt automatisch de flitsbelichting in.



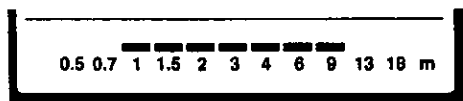
1. Stel de opnamemethode van de camera in op **P**.



2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op **TTL**.

3. Stel het onderwerp scherp.

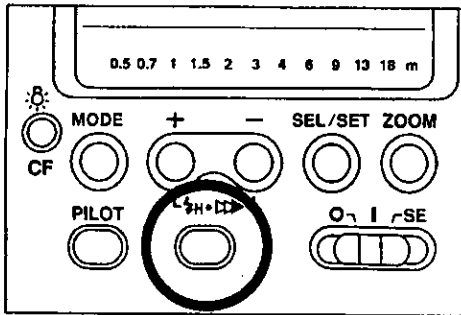
- De sluitertijd en het diafragma worden in de zoeker getoond.
- De sluitertijd wordt automatisch op 1/60 seconde of korter (tot de maximale flits-synchronisatietijd) ingesteld. Het diafragma wordt op hetzelfde moment ingesteld.



4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.



5. Controleer of het f symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.



- Controleer na de opname of het flitscontrolelampje oplicht. Het flitscontrolelampje licht op gedurende 3 seconden, wanneer de flitsbelichting correct is geweest. Licht het flitscontrolelampje niet op na werking van de flitser, dan kan de opname onderbelicht zijn. Controleer in dat geval of het oplaadcontrolelampje rood oplicht, maak de afstand tot het onderwerp kleiner en probeer het opnieuw.

● Invulflits

Invulflits wordt overdag buiten toegepast ter aanvulling van het omgevingslicht. Het verzacht schaduwen en voorkomt dat onderwerpen met tegenlicht te donker worden weergegeven.



Met invulflits



Zonder invulflits



Bij gebruik als invulflits wordt de flitsintensiteit automatisch verminderd, zodat er een evenwicht ontstaat tussen het door de flitser verlichte onderwerp en het omgevingslicht op de achtergrond. In plaats van een goed belicht onderwerp met een onderbelichte achtergrond, worden zowel het onderwerp als de achtergrond correct belicht waardoor de flitsopname er natuurlijk uitziet.

2. Flitsen met andere opnamemethoden

Automatische flitsopnamen zijn ook mogelijk met de andere opnamemethoden. Bij instelling van de camera op **Av** (AE met diafragma-voorkeuze), **Tv** (AE met sluitertijd-voorkeuze), of **M** (Handbediening), stelt het TTL Flitsprogramma automatisch de flitsbelichting in. De camera zorgt voor instelling van de sluitertijd (bij **Av**), het diafragma (bij **Tv**) of de flitsintensiteit (bij **M**). Werken met het E-TTL Flitsprogramma is even gemakkelijk als wanneer u opnamen zonder flitser maakt.

Instelling van sluitertijd en diafragma naar gelang de opnamemethode

Opnamemethode	Sluitertijd	Flitsdiafragma
Tv (AE met sluitertijd-voorkeuze)	Handmatig (30-1/X sec.)	Automatisch
Av (AE met diafragma-voorkeuze)	Automatisch (30-1/X sec.)	Handmatig
M (Handbediening)	Handmatig (tijdopnamen, 30-1/X sec.)	Handmatig

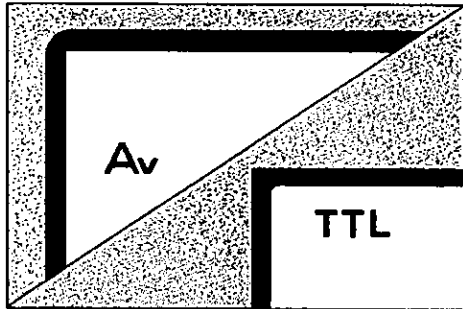
- Handmatig: door de gebruiker ingesteld.
- Automatisch: automatisch door de camera ingesteld.
- 1/X sec.: de maximale flitssynchronisatietijd van de camera. Zie bladzijde 124.
- Wanneer de ontspanknop helemaal wordt ingedrukt, treedt de flitser in werking en wordt de opname gemaakt. De flitsintensiteit wordt gestuurd door het TTL Flitsprogramma overeenkomstig het door u of de camera ingestelde diafragma. Het systeem meet het door het filmpoppervlak gedurende de belichting gereflecteerde licht en stopt de flitser zodra de correcte belichting is bereikt.
- De achtergrondbelichting wordt verkregen met de combinatie van sluitertijd en diafragma.



- Wanneer de camera op Volautomatisch staat, worden de sluitertijd en het diafragma op dezelfde wijze ingesteld als bij gebruik van **P** (het Standaard AE Programma).
- Bij gebruik van de Speedlite 550EX in combinatie met **DEP** (Scherptediepte AE), werkt dit programma op dezelfde wijze als **P** (het Standaard AE Programma).

(1) Av: AE met diafragma voorkeuze en TTL flits

Wanneer u controle wilt hebben over de scherptediepte of een correcte belichting van de achtergrond wilt verkrijgen, stelt u de camera in op AE met diafragma voorkeuze. U stelt zelf het diafragma in, waarna de camera automatisch de voor het lichtniveau op de achtergrond juiste sluitertijd kiest. Het TTL Flitsprogramma bepaalt de flitsintensiteit op basis van het door u ingestelde diafragma.



1. Stel de opnamemethode van de camera in op **Av**.
2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op **TTL**.
3. Stel het onderwerp scherp.
4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.
5. Controleer of het f symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.



Wanneer de maximale flitsynchronisatietijd knippert, wordt de achtergrond overbelicht. Wanneer de 30" flitsynchronisatietijd knippert, wordt de achtergrond onderbelicht. Wijzig de diafragma waarde tot de sluitertijd stopt met knipperen en continu gaat branden.

Flitsen met andere opnamemethoden

● Evenwichtige flitsbelichting

Wanneer er slechts weinig licht is kunnen de belichtingsniveaus voor het onderwerp en de achtergrond in evenwicht worden gebracht door gebruik van een lange synchronisatietijd. Wanneer u de camera instelt op **Av** gebeurt dit automatisch. De camera stelt de synchronisatietijd automatisch in voor belichting van de achtergrond. Het gebruik van een statief wordt aanbevolen om bewegingsonscherpte te voorkomen.



Evenwichtige flitsbelichting



Flitsopname met het programma Volautomatisch



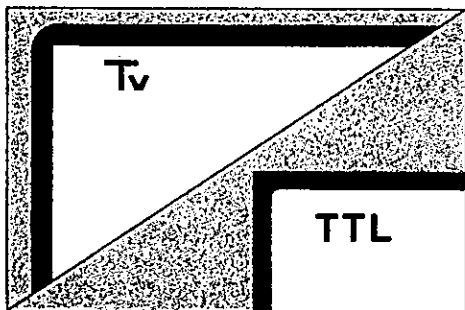
- Wilt u de functie voor evenwichtige flitsbelichting niet gebruiken, stel de opnamemethode van de camera dan in op **M**. U kunt dan zowel de sluitertijd als het diafragma zelf instellen. Zie bladzijde 84.
Aan de hand van de door u ingestelde sluitertijd- en diafragmawaarden bepaalt het TTL Flitsprogramma automatisch de flitsbelichting.
- Wanneer u het Canon EF 135 mm f/2,8 "soft-focus" objectief op uw camera hebt gemonteerd en geen statief gebruikt, kunt u door handmatige instelling van de sluitertijd en het diafragma op effectieve wijze een "soft-focus" effect bereiken. U doet daarvoor het volgende.
 - 1) Stel een diafragma in dat de maximale lichtsterkte van het objectief benadert.
 - 2) Stel de minimale sluitertijd in die vereist is om bewegingsonscherpte te voorkomen.
 - 3) Controleer of de flitser is opgeladen en maak dan de opname.



- Voor evenwichtige flitsbelichting met het programma **Tv**, stelt u die sluitertijd in die de door de camera aangeduide correcte belichting oplevert.
- Voor evenwichtige belichting met het programma **M**, stelt u zowel de sluitertijd als het diafragma in die de door de camera aangeduide correcte belichting opleveren.

(2) Tv: AE met sluitertijdvoorkeuze en TTL flits

Wanneer u speciale effecten wilt creëren met de sluitertijd, gebruik dan AE met sluitertijdvoorkeuze. Bij dit programma stelt u zelf de flitssynchronisatietijd in tussen 30 seconden en de maximale flitssynchronisatietijd van de camera. Daarna kiest de camera automatisch het voor een correcte achtergrondbelichting benodigde diafragma. Het TTL Flitsprogramma bepaalt de flitsintensiteit op basis van het door de camera automatisch ingestelde diafragma.



1. Stel de opnamemethode van de camera in op Tv.
2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op TTL.
3. Stel het onderwerp scherp.



4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.



5. Controleer of het f symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.

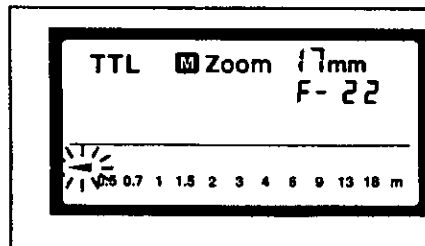
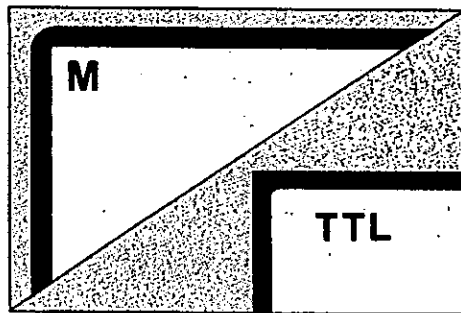


Wanneer de diafragma waarde knippert, wordt de achtergrond overbelicht of onderbelicht. Wijzig de sluitertijd tot de diafragma waarde stopt met knipperen en continu gaat branden.

Flitsen met andere opnamemethoden

(3) M: Handbediening met TTL flits

Bij deze opnamemethode stelt u zelf de sluitertijd en het diafragma in. Het TTL Flitsprogramma bepaalt de flitsintensiteit op basis van het door u ingestelde diafragma.



1. Stel de opnamemethode van de camera in op **M**, stel het gewenste diafragma in en stel de sluitertijd in tussen 30 seconden en de maximale flitsynchronisatietijd van de camera. U kunt ook op **bulb** (Tijdopnamen) instellen.
2. Stel de flitsmethode van de 550EX in op **TTL**.
3. Stel het onderwerp scherp.
4. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.
5. Controleer of het f symbool in de zoeker oplicht en maak dan de opname.



Wanneer een flitsbereik zoals hieronder aangegeven van toepassing is, knippert het symbool links van de schaal.

Instelling flitshoek	Flitsbereik
Van 17 tot 28 mm	0,5 meter of minder
35 mm en langer	0,7 meter of minder

Voor Type-B camera's

Geavanceerde flitsfotografie

In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt aandacht besteed aan geavanceerde flitsfuncties die met de Speedlite 550EX kunnen worden toegepast zoals:

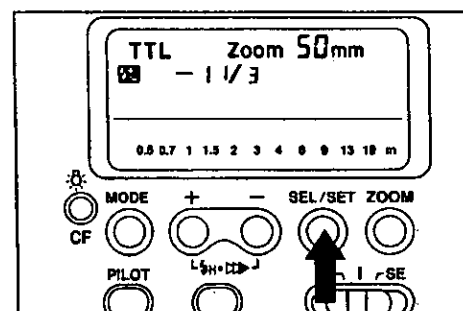
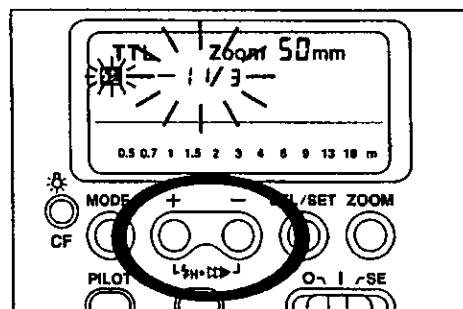
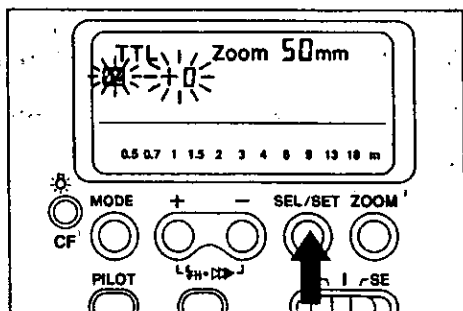
1. Flitsbelichtingscompensatie (blz. 86)
2. Reeksopnamen met flitser (FEB) (blz. 88)
3. Indirect flitsen (blz. 90)
4. Close-up flitsopnamen (blz. 92)
5. Handbediening van de flitser (blz. 93)
6. Stroboscopisch flitsen (blz. 95)
7. Tweede-gordijnsynchronisatie (blz. 98)



- In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt uitgegaan van gebruik van de Speedlite 550EX met de EOS-1N.
- Schakel voor u begint de EOS-1N en de 550EX in.
- Zet de keuzeknop voor infraroodsturing van de 550EX op OFF.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de EOS-1N voor de werking van de camera.

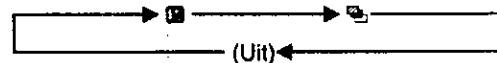
1. Flitsbelichtingscompensatie


Met de Speedlite 550EX kan flitsbelichtingscompensatie worden ingesteld in tot ± 3 stops in $1/3$ stopwaarden (of halve stopwaarden bij sommige camera's). Flitsbelichtingscompensatie kan ook worden gecombineerd met gewone belichtingscompensatie, voor een goede belichting van een donkere achtergrond bij flitsopnamen.



1. Druk op **<SEL/SET>** en kies .


- Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de knipperende gegevens in het display van de flitser in de volgende volgorde-lus:



- Het  symbool en de stopwaarde van de flitsbelichtingscompensatie knipperen in het display van de flitser.

2. Druk op **<+>** of **<->** om de gewenste compensatiewaarde in te stellen.

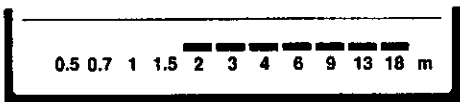
3. Druk op **<SEL/SET>** of druk de ontspanknop half in.

- Het  symbool en de stopwaarde van de flitsbelichtingscompensatie stoppen met knipperen en branden continu in het display van de flitser.

4. Stel het onderwerp scherp.

- Door half indrukken van de ontspanknop wordt de compensatiewaarde ook in de schaal in de zoeker getoond.

Flitsbelichtingscompensatie



5. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.



6. Controleer of de f en $\frac{1}{4}$ symbolen in de zoeker worden getoond en maak dan de opname.



- De met de 550EX ingestelde flitsbelichtingscompensatie heeft de prioriteit over een met de camera ingestelde flitsbelichtingscompensatie.
- Wanneer het onderwerp klein en de achtergrond donker is, kan het zijn dat flitsbelichtingscompensatie niet het gewenste resultaat oplevert. Maak in dat geval gebruik van Handbediening van de flitser. Zie bladzijde 93.

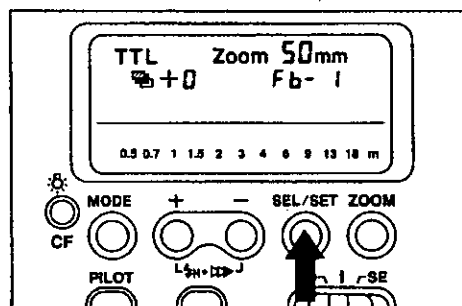
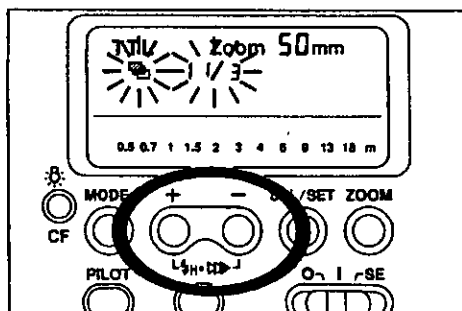
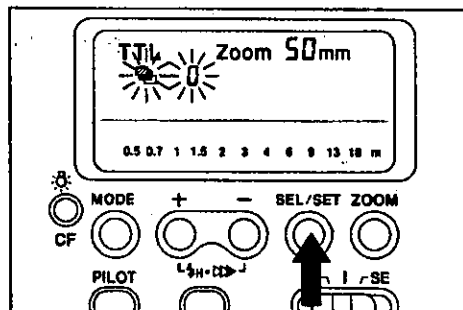


Invloed op de belichting van elk soort compensatie

	Effect
TTL flitsbelichtingscompensatie	Wijzigt de flitsbelichting van het hoofdonderwerp.
AE belichtingscompensatie	Wijzigt de belichting van de achtergrond.
Belichtingscompensatie door wijziging van de filmgevoeligheid	Wijzigt zowel de flitsbelichting (van het hoofdonderwerp) als de achtergrondbelichting met dezelfde hoeveelheid.

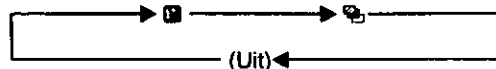
2. Reeksopnamen met flitser (FEB)



Met FEB kunnen drie flitsopnamen van het onderwerp met verschillende belichting worden verkregen zonder dat de achtergrondbelichting wijzigt. De flitsopnamen worden gemaakt in de volgorde: standaardbelichting, onderbelichting en overbelichting. De belichting kan worden gevarieerd tot ± 3 stops in 1/3 stopwaarden (of halve stopwaarden bij sommige camera's). Nadat de drie flitsopnamen zijn gemaakt, wordt de functie Reeksopnamen met flitser automatisch opgeheven.



1. Druk op <SEL/SET> en kies .

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de knipperende gegevens in het display van de flitser in de volgende volgorde-lus:



- Het  symbool en de stopwaarde van de Reeksopnamen met flitser knipperen in het display van de flitser.
- Druk nogmaals op <SEL/SET> wanneer het  symbool in het display verschijnt.

2. Druk op <+> of <-> om de gewenste stopwaarde voor de Reeksopnamen met flitser in te stellen.

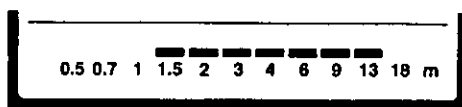
3. Druk op <SEL/SET>.

- Het display van de 550EX ziet er uit zoals hiernaast afgebeeld.

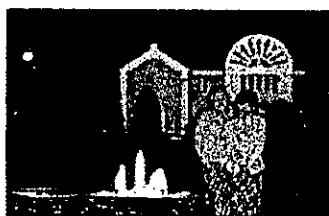
4. Stel het onderwerp scherp.

- Door half indrukken van de ontspanknop wordt het  symbool in de zoeker getoond.

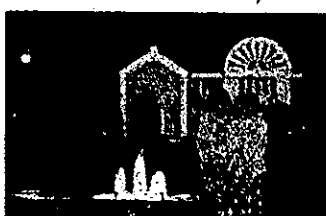
Reeksopnamen met flitser (FEB)



5. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt dat in het display van de 550EX wordt getoond.
6. Controleer of de f en $\frac{1}{2}$ symbolen in de zoeker worden getoond en maak dan de opname.
7. Maak de twee resterende reeksopnamen (herhaal indien nodig stap 4 t/m 6).



Standaardbelichting



1 stop onderbelichting



1 stop overbelichting



- De film wordt getransporteerd overeenkomstig de op dat moment op de camera ingestelde filmtransportmethode.
- Verzekert u ervan, voordat u de opname maakt, dat de flitser is opgeladen door te controleren of het oplaadcontrolelampje van de 550EX rood oplicht, of het f symbool in de zoeker wordt getoond. Wanneer de flitser niet is opgeladen, kan alleen met de normale opnamemethoden worden gewerkt. Instellen op filmtransport per beeldje wordt aanbevolen.
- Wanneer de flitser is opgeladen, kunt u doorgaan met de Reeksopnamen met flitser.

CF

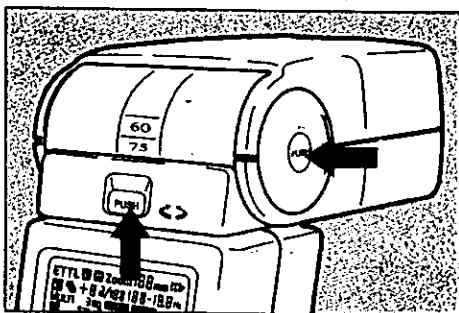
Door programmering van standaardfunctie CF-1 kunt u voorkomen dat de functie voor Reeksopnamen met flitser na het maken van de drie flitsopnamen automatisch wordt opgeheven. Zie bladzijde 113.

CF

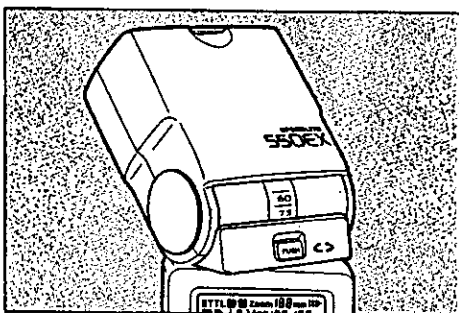
Door programmering van standaardfunctie CF-2 kunt u de volgorde van de reeksopnamen wijzigen. Zie bladzijde 113.

3. Indirect flitsen

Wanneer een persoon bij een portretopname recht van voren door de flitskerf wordt verlicht, ontstaat er een harde schaduw achter die persoon. Door indirect te flitsen via een muur of plafond kan dit worden voorkomen. Het gereflecteerde flitslicht geeft ook een zachter effect.



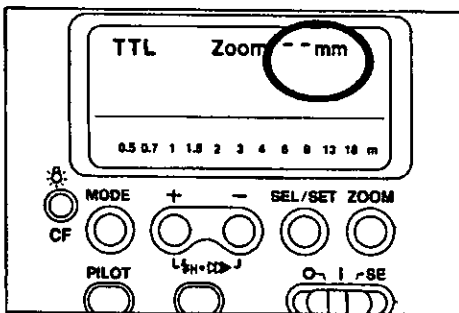
1. Door op <PUSH> te drukken kan de flitskop naar links en rechts worden versteld en door op <⊖> te drukken naar boven en beneden. Verstel de flitskop naar wens en richt deze op een muur, een plafond of een ander reflecterend oppervlak.




De flitskop kan in de onderstaande richtingen en hoeken worden versteld.

Richting	Max. rotatiehoek	Tussenstops
Naar boven	90°	0°, 60°, 75°, 90°
Naar beneden*	7°	0°, 7°
Naar links	180°	0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
Naar rechts	90°	0°, 60°, 75°, 90°

* Zie bladzijde 92



2. Wanneer de flitskop in een bepaalde hoek versteld is, wordt -- mm in het display van de 550EX getoond.

- Wanneer de flitskop automatisch naar een positie is gezoomd en vervolgens naar links, rechts, boven of beneden wordt versteld, wordt de flitshoek automatisch ingesteld op 50 mm. Voor indirect flitsen kan de flitshoek ook handmatig worden ingesteld.
- Wanneer de flitskop handmatig  naar een positie is gezoomd, wijzigt de flitshoek niet wanneer de flitskop naar links, rechts, boven of beneden wordt versteld.

3. Stel het onderwerp scherp.



4. Controleer of het $\frac{1}{2}$ symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.

- Gebruik, wanneer het flitscontrolelampje niet oplicht na de opname, een gróter diafragma (lager f-getal) en probeer het opnieuw.



Gebruik voor indirect flitsen een effen wit reflecterend oppervlak. Wanneer het oppervlak een kleur heeft kan de foto een kleurwaas krijgen.



Indirecte flitsopname



Directe flitsopname

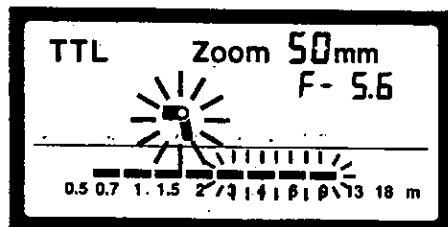



● Portretten met "ooglichtjes"

"Ooglichtjes" ontstaan door reflectie van het flitslicht in de ogen van de geportretteerde. Daardoor ziet de portretfoto er levendiger uit. "Ooglichtjes" zijn heel gemakkelijk te creëren met de Speedlite 550EX. Zie bladzijde 42.

4. Close-up flitsopnamen

De flitskop van de 550EX kan 7° naar beneden worden versteld. Wanneer de flitskop op die positie is ingesteld, zorgt de flitser voor een goede belichting van het onderste deel van een onderwerp dat zich dicht bij de camera bevindt.



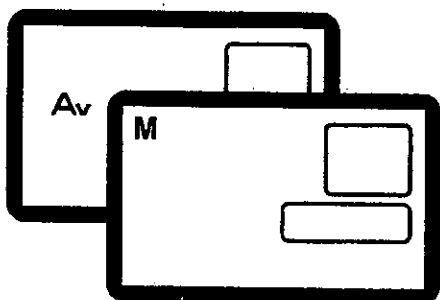
Druk op $\langle \ominus \rangle$ en verstel de flitskop naar beneden tot u niet verder kunt. Het  symbool knippert in het display van de flitser.

- Deze flitshoek is alleen geschikt voor onderwerpen die zich op een afstand van 0,5 tot 2 meter van de camera bevinden.
- Het flitsbereik wordt in het display van de flitser getoond zoals hiernaast afgebeeld.

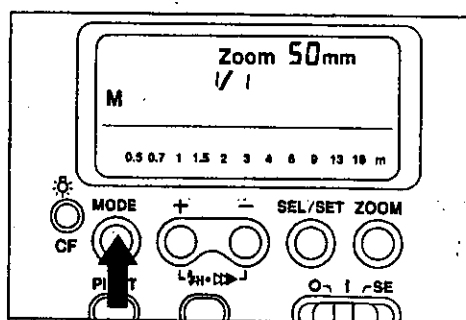
5. Handbediening van de flitser

Bij Handbediening kan de flitsintensiteit van de 550EX worden ingesteld van 1/1 tot 1/128. De niveaus zijn in te stellen in hele stopwaarden.

- Om oververhitting en schade van de flitskop te voorkomen dient u de volgende beperkingen in acht te nemen bij het maken van continu-flitsopnamen:
 - (1) Bij 1/1 of 1/2 flitsintensiteit maximaal 15 continu-flitsopnamen
 - (2) Bij 1/4 of 1/8 flitsintensiteit maximaal 20 continu-flitsopnamen
 - (3) Bij 1/16 of 1/32 flitsintensiteit maximaal 40 continu-flitsopnamen

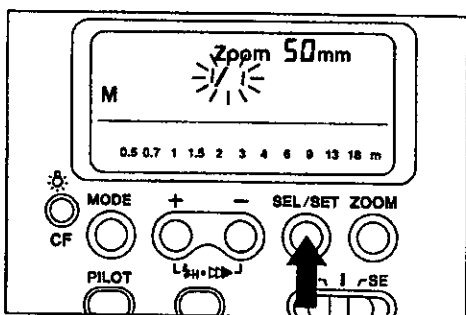
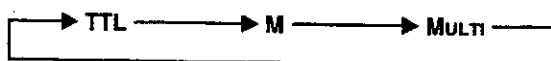


1. Stel de opnamemethode van de camera in op **Av** of **M**.



2. Druk op de **<MODE>** knop van de 550EX en kies **M**.

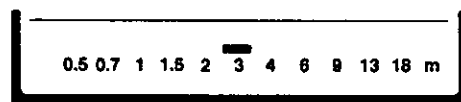
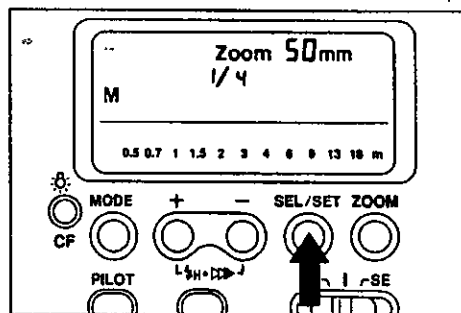
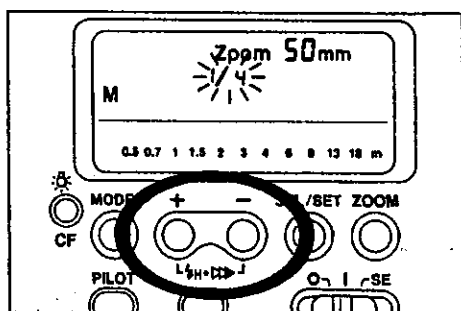
- Door op **<MODE>** te drukken wijzigt de flitsmethode in de volgende volgorde-lus:



3. Druk op **<SEL/SET>**.

- Het niveau van de flitsintensiteit knippert in het display van de flitser.

Handbediening van de flitser



4. Druk op <+> of <-> om de gewenste flitsintensiteit in te stellen.

- Met elke druk op één van de knoppen wijzigt de flitsintensiteit met 1 stop.

5. Druk nogmaals op <SEL/SET>. De flitsintensiteit stopt met knipperen en brandt continu in het display van de flitser.

6. Stel het onderwerp scherp.

- Wanneer u de ontspannok half indrukt, wordt scherpgesteld en verschijnen het diafragma en het flitsbereik (streepjesaanduiding) in het display van de flitser.

7. Controleer de scherpstelafstand op het objectief.

8. Controleer het flitsbereik in het display van de flitser. Wanneer er een verschil is tussen de scherpstelafstand en het flitsbereik past u het diafragma aan tot beide waarden gelijk zijn.

- U kunt ook de flitsintensiteit wijzigen tot het flitsbereik gelijk is aan de scherpstelafstand.

9. Controleer of het f symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.



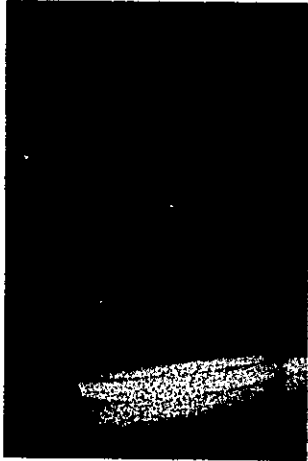
- Wanneer het verschil tussen het flitsbereik en de scherpstelafstand erg groot is, wijzigt u de flitsintensiteit of stelt u een groter diafragma in tot de waarden gelijk zijn.
- Wilt u de flitsbelichting nauwkeuriger meten, gebruik dan een losse flitsmeter.

6. Stroboscopisch flitsen

Bij stroboscopisch flitsen werkt de 550EX snel enkele malen achter elkaar. De functie kan worden gebruikt voor meervoudige belichting van een bewegend onderwerp in één opname voor latere bestudering.

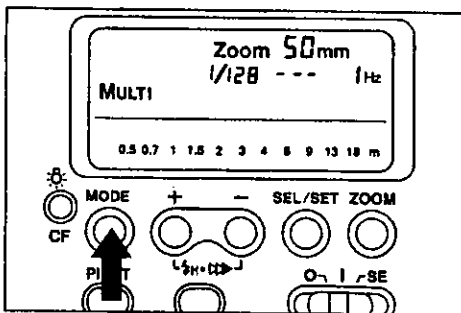
De stroboscopische flitsfrequentie (gemeten in het aantal flitsen per seconde, of "Hz") kan worden ingesteld van 1 Hz tot 199 Hz. Tussen 1 Hz en 20 Hz wordt de frequentie ingesteld in 1 Hz-waarden, tussen 25 Hz en 50 Hz in 5 Hz-waarden en tussen 60 Hz en 100 Hz in 10 Hz-waarden.

- Stroboscopisch flitsen is niet mogelijk met de EOS 750 en de EOS 850.



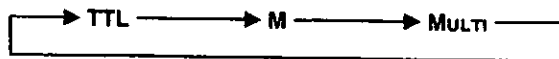
Maximaal 100 continu-flitsen zijn mogelijk gedurende de belichting van één beeldje. Dit maximum varieert echter naar gelang de flitsintensiteit en flitsfrequentie. Zie "Maximum aantal continu-flitsen" op bladzijde 122.

● Instelling flitsfrequentie, aantal flitsen, en flitsintensiteit

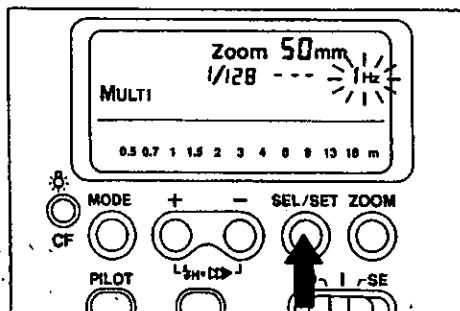


1. Druk op <MODE> en kies MULTI.

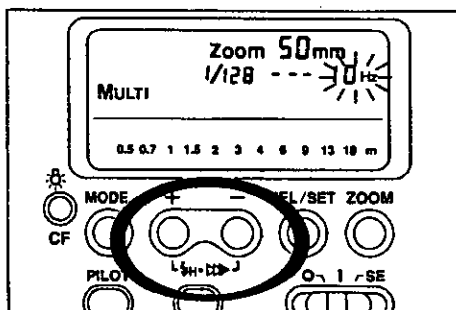
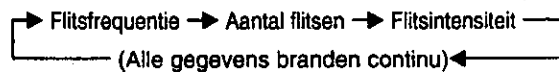
- Door op <MODE> te drukken wijzigt de flitsmethode in de volgende volgorde-lus:



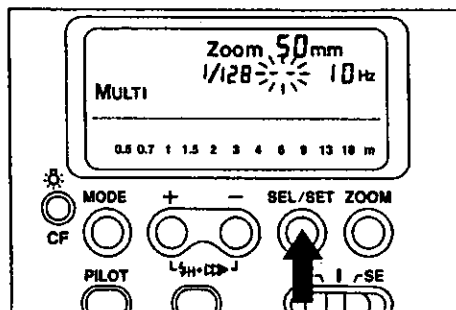
Stroboscopisch flitsen



2. Druk op **<SEL/SET>** om de flitsfrequentie, het aantal flitsen of de flitsintensiteit te kiezen. Wanneer u een bepaald item hebt gekozen, knippert de waarde in het display hetgeen betekent dat deze kan worden gewijzigd. Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de knipperende items in onderstaande volgorde-lus:



3. Druk op **<+>** of **<->** om de gewenste waarde in te stellen voor het knipperende item.

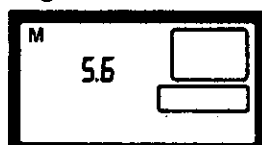


4. Druk weer op **<SEL/SET>** om de instelling te bevestigen. Het item stopt met knipperen en brandt continu in het display van de flitser. Het volgende item begint te knipperen. Herhaal stap 3 en 4 en stel de waarde van het volgende item in.

- Wanneer u de flitsintensiteit hebt ingesteld en weer op **<SEL/SET>** drukt, worden de ingestelde flitsfrequentie, het aantal flitsen en de flitsintensiteit in het display getoond.

● Stroboscopische flitsopnamen

Wanneer u stroboscopische flitsopnamen maakt, dient u een sluitertijd in te stellen die de 550EX voldoende tijd geeft om te flitsen overeenkomstig het door u ingestelde aantal flitsen en de flitsfrequentie.



1. Stel de camera in op Handbediening **M** en stel het gewenste diafragma in.

2. Bereken de sluitertijd volgens de onderstaande formule en stel deze in.

$$\text{Aantal flitsen} : \text{flitsfrequentie} \\ = \text{sluitertijd}$$

Bijvoorbeeld: wanneer het aantal flitsen 10 is en de flitsfrequentie 5Hz, dient de sluitertijd tenminste 2 seconden te bedragen.

$$10 : 5 = 2$$

- Indien het display -- toont voor het aantal flitsen, zal het flitsen doorgaan tot de sluiterdicht gaat, of tot het maximale aantal continu-flitsen (zie de tabel op bladzijde 122) is voltooid.

3. Stel het onderwerp scherp.

- Volg voor het bepalen van de flitsbelichting de procedure voor Handbediening van de flitser op bladzijde 93.



4. Controleer of het ⚡ symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.



Om oververhitting en schade van de flitskop te voorkomen dient u niet meer dan tien beeldjes snel achter elkaar met stroboscopische flits te belichten. Laat de 550EX na tien beeldjes tenminste tien minuten afkoelen.



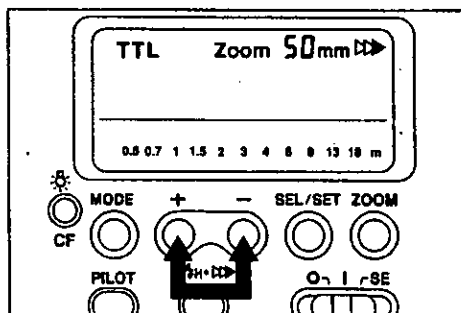
- Stroboscopische flitsopnamen zijn het meest effectief bij sterk reflecterende onderwerpen tegen een donkere achtergrond.
- Gebruik van een statief en een afstandsbediening wordt aanbevolen.
- Ook het gebruik van een externe voedingsunit is aan te bevelen voor het maken van stroboscopische flitsopnamen.



- Stroboscopische flitsopnamen kunnen niet worden gemaakt met 1/1 of 1/2 flitsintensiteit.
- Stroboscopisch flitsen kan ook worden gecombineerd met Tijdopnamen.

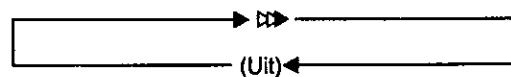
7. Tweede-gordijnsynchronisatie

Normaal werkt de flitser synchroon met het eerste sluitergordijn, wanneer de sluitser helemaal open is. Bij tweede-gordijnsynchronisatie werkt de flitser net voor het tweede gordijn dicht gaat aan het einde van de belichting. Met tweede-gordijnsynchronisatie en een lange sluitertijd creëert u een (door omgevingslicht verlicht) spoor achter een (door de flitser verlicht) bewegend onderwerp, waardoor een natuurlijk effect van beweging ontstaat.

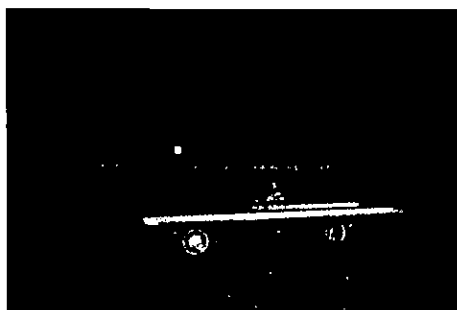


1. Stel de gewenste opnamemethode op de camera in.
2. Druk de <+> en <-> knoppen tegelijk in totdat $\Rightarrow\Rightarrow$ in het display van de flitser wordt getoond.

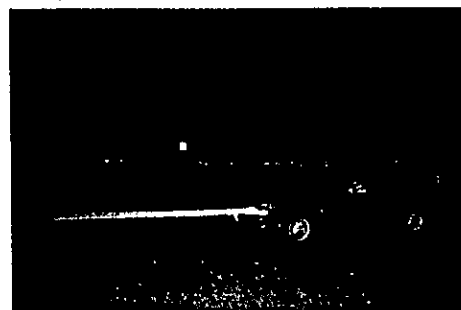
- Met elke gelijktijdige druk op <+> en <-> wijzigen de gegevens in de onderstaande volgorde-lus.



3. Controleer of het $\frac{1}{2}$ symbool in de zoeker wordt getoond en maak dan de opname.



Met tweede-gordijnsynchronisatie



Met eerste-gordijnsynchronisatie



- Het effect van tweede-gordijnsynchronisatie is duidelijker te zien wanneer de functie bij Tijdopnamen wordt gebruikt.
- Tweede-gordijnsynchronisatie is niet mogelijk wanneer de camera is ingesteld op Volautomatisch of Geprogrammeerde Beeldkeuze.
- Om de functie voor tweede-gordijnsynchronisatie op te heffen drukt u de <+> en <-> tegelijk in; het $\Rightarrow\Rightarrow$ symbool verdwijnt dan uit het display.

Voor Type-B camera's

Infrarode Multi-flitsopnamen

Dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing gaat over infrarode Multi-flitsopnamen met de 550EX. Er wordt in uitgelegd hoe de 550EX als Master Unit of Slave Unit kan worden gebruikt. Een Infrarood E-TTL Multi-flitssysteem met meerdere 550EX flitsers is net zo gemakkelijk te gebruiken als een op de camera gemonteerde Speedlite 550EX.

Met Type-B camera's kunnen de volgende infraroodfuncties van de Speedlite 550EX worden gebruikt:

- 1 Opstellen en testen van het Infrarode Multi-flitssysteem (blz. 100)
- 2 Infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit (blz. 107)
- 3 Infrarode stroboscopische flitsopnamen (blz. 109)
- 4 Handbediening van en stroboscopisch flitsen met een Slave Unit (blz. 110)



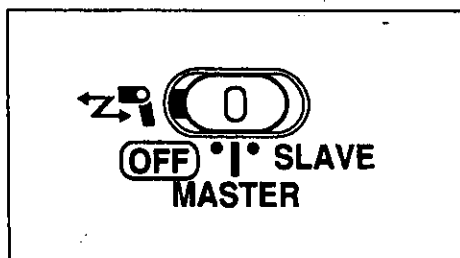
- In dit onderdeel van de gebruiksaanwijzing wordt uitgegaan van gebruik van de Speedlite 550EX met de EOS-1N.
- Schakel voor u begint de EOS-1N en de 550EX in.
- In deze gebruiksaanwijzing wordt een 550EX waarvan de keuzeknop voor infraroodsturing op <MASTER> staat de Master Unit genoemd en een 550EX waarvan de keuzeknop voor infraroodsturing op <SLAVE> staat de Slave Unit.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de EOS-1N voor de werking van de camera.

1 Opstellen en testen van het Infrarode Multi-flitssysteem

Het Infrarode Multi-flitssysteem kan op twee manieren worden opgesteld: ① met een 550EX als de Master Unit en een of meer 550EX flitsers als Slave Unit(s) en ② met de los verkrijgbare Speedlite Infraroodzender ST-E2 als Master Unit en een of meer 550EX flitsers als Slave Unit(s).

In dit onderdeel wordt de eerstgenoemde opstelling beschreven. Voor de tweede opstelling dient u "4 Handbediening van en stroboscopisch flitsen met een Slave Unit" op blz. 110 en 111 te raadplegen.

1. Instelling van een 550EX als Master Unit

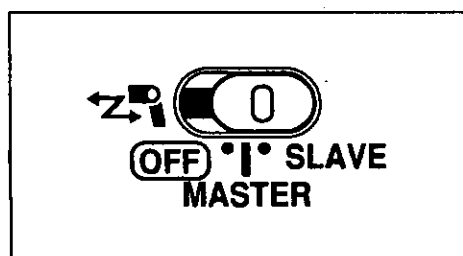


Monteer de Speedlite 550EX op de camera en zet de keuzeknop voor infraroodsturing op **MASTER**. Deze 550EX is daarmee ingesteld als Master Unit. Het infraroodsignaal wordt naar de Slave Unit(s) gezonden op bijna hetzelfde moment waarop de sluiters ontspant.



De flitskop van de Master Unit wordt automatisch op een flitshoek van 24 mm ingesteld. Daardoor krijgt het infraroodsignaal een maximaal bereik van 80°. U kunt ook op **ZOOM** drukken om de flitshoek handmatig te wijzigen. Het bereik van het infraroodsignaal wordt dan echter minder groot.

2. Instelling van een 550EX als Slave Unit



Zet de keuzeknop voor infraroodsturing van een als Slave Unit te gebruiken 550EX op **SLAVE**. Een op die manier ingestelde 550EX functioneert daardoor als Slave Unit.

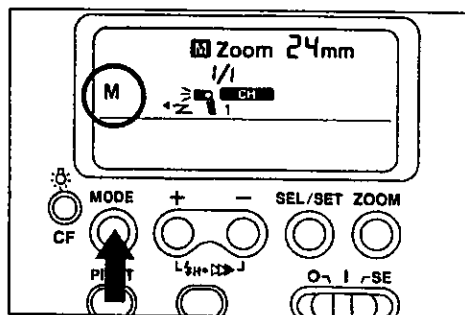
- De flitskop van de Slave Unit wordt automatisch op een flitshoek van 24 mm ingesteld.



U kunt de flitshoek van de Slave Unit handmatig wijzigen door op **ZOOM** te drukken.

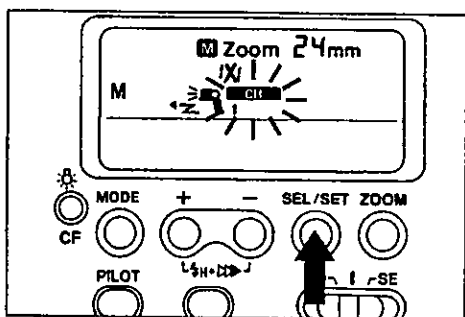
3. Instelling van het Master/Slave-kanaal

Om te voorkomen dat het signaal van uw Master Unit de Slave Units van een andere fotograaf in werking stelt, zijn er vier kanalen voorzien om uw Slave Units te onderscheiden van andere. De Master Unit en Slave Unit(s) binnen eenzelfde Infrarood Multi-flitssysteem moeten op hetzelfde kanaal worden ingesteld.



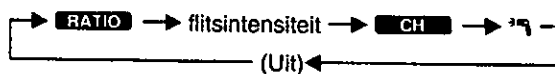
1. Druk op de <MODE> knop van de Master Unit en kies **M** of **MULTI**.

- Het TTL Flitsprogramma kan niet worden gebruikt voor Infrarode Multi-flitsopnamen.

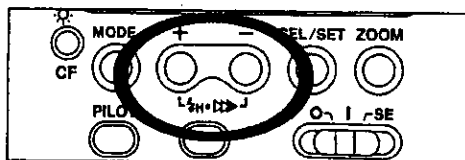


2. Druk op <SEL/SET> om het kanaal van de Master Unit in te stellen en kies **CH**.

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:

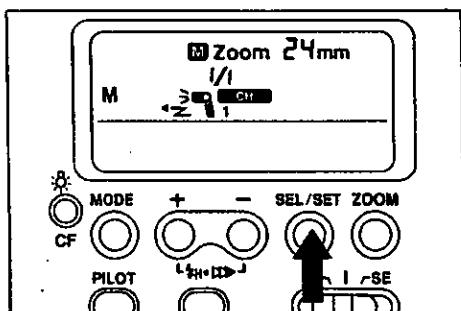


- Druk nogmaals op <SEL/SET> om uw keuze te bevestigen (de gegevens stoppen met knipperen).



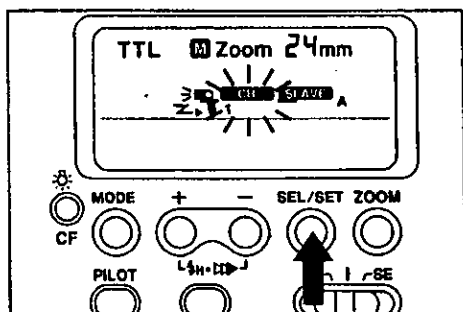
3. Druk op <+> of <-> om het kanaalnummer te kiezen (1, 2, 3 of 4).

Instelling van het Master/Slave-kanaal



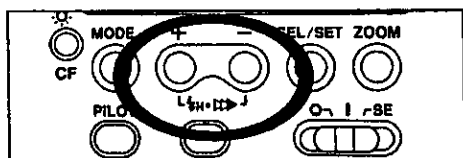
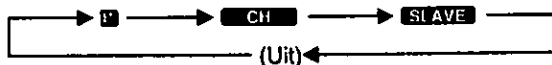
4. Druk op <SEL/SET>.

- Het **CH** symbool en het kanaalnummer worden in het display van de Master Unit getoond.



5. Druk op <SEL/SET> om het kanaal van de Slave Unit in te stellen en kies **CH**.

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



6. Druk op <+> of <-> om het kanaalnummer te kiezen (1, 2, 3 of 4) waarop u de Master Unit hebt ingesteld.

7. Druk op <SEL/SET>.

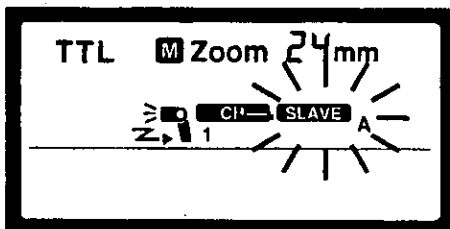
- Het **CH** symbool en het kanaalnummer worden in het display van de Slave Unit getoond.



Wanneer de Master Unit en de Slave Unit(s) niet op hetzelfde kanaal zijn ingesteld, kan de Master Unit de flitskop van de Slave Unit niet sturen. Zorg ervoor dat u hetzelfde kanaal kiest.

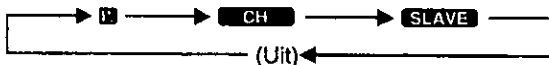
4. Instelling identificatie van Slave Units

Bij gebruik van meerdere Slave Units is het mogelijk deze als hoofdflits of invulflits te onderscheiden door toekenning van een identificatie (A, B of C). Ook kan daarbij een flitsintensiteitsratio per Slave Unit worden ingesteld.



1. Om een Slave Unit een identificatie te geven, drukt u op **<SEL/SET>** en kiest **SLAVE**.

- Door op **<SEL/SET>** te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde:



2. Druk op **<+>** of **<->** om de identificatie te kiezen (A, B, of C).

3. Druk op **<SEL/SET>**.

- Het **CH** symbool en de identificatie worden in het display van de flitser getoond.

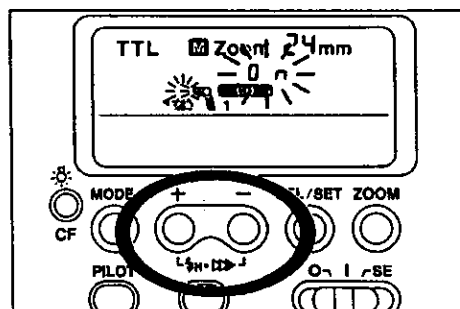
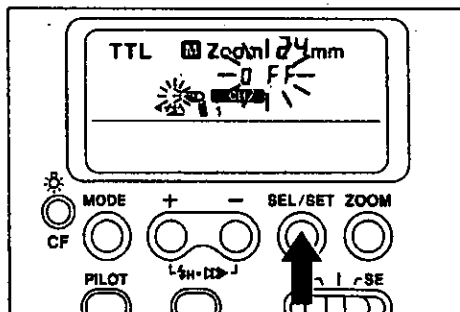


Wanneer u wilt dat alle Slave Units werken met dezelfde flitsintensiteit, hoeft u geen identificaties toe te kennen.

5. Master Flits AAN/UIT

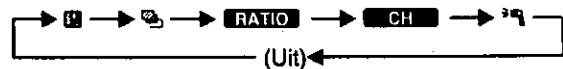
De flitserfunctie van de Master Unit kan worden ingeschakeld (AAN) of uitgeschakeld (UIT).

- (1) ON (ON) : Bij deze instelling werkt de Master Unit ook als flitser.
- Wij noemen deze instelling <Master Flits AAN>.
 - Bij deze instelling wordt aan de Master Unit automatisch de identificatie A toegekend.
- (2) OFF (OFF) : Bij deze instelling, <Master Flits UIT> is de flitserfunctie van de Master Unit uitgeschakeld. De Master Unit kan wel infraroodsignalen zenden om de Slave Units in werking te stellen.



1. Druk op <SEL/SET> en kies ON .

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



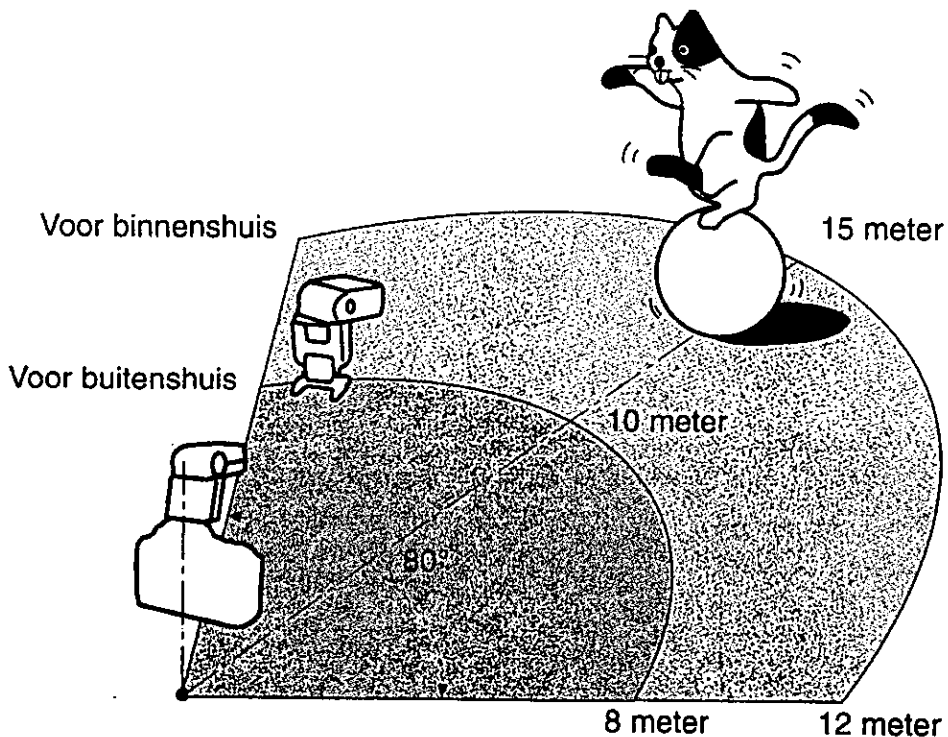
2. Druk op <+> of <-> om *On* of *OFF* te kiezen.

3. Druk op <SEL/SET>.

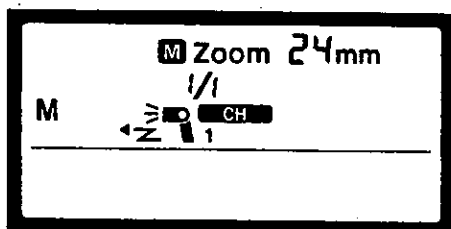
- Het ON of OFF symbool wordt in het display van de flitser getoond.
- Wanneer <Master Flits UIT> is ingesteld, knippert het Z symbool.

6. Flitsbereik bij Infrarode Multi-flitsopnamen

Nadat u de Master Unit en Slave Unit(s) hebt ingesteld, plaatst u deze binnen het infrarode flitsbereik dat hieronder wordt getoond.

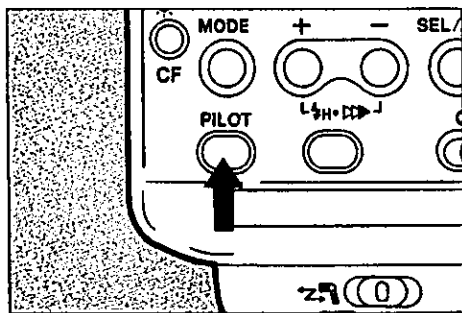
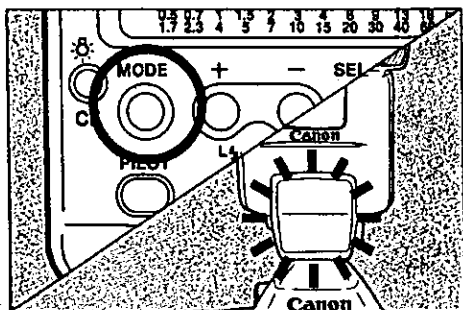


- Gebruik de met de flitser meegeleverde ministandaard voor het opstellen van de Slave Unit(s). De ministandaard is voorzien van een statiefmoer.
- Gebruik de [PUSH] knop (zie blz. 7) om de body van de Slave Unit zodanig te verstellen dat de sensor de signalen van de Master Unit kan ontvangen.
- Voor een opstelling binnenshuis mag de plaatsing van de flitsers minder nauwkeurig zijn omdat de infraroodsignalen via de muren kunnen reflecteren.
- Nadat de Master Unit en Slave Unit(s) zijn geplaatst, test u het Infrarode Multi-flitssysteem door een testflits.
- Zorg ervoor dat er tussen de Master Unit en de Slave Unit(s) geen voorwerpen zijn die de infraroodtransmissie onderbreken.



1. Stel de flitsmethode van de Master Unit in op M.
2. Stel de camera naar wens in voor flitsopnamen.

Flitsbereik bij Infrarode Multi-flitsopnamen



3. Controleer of het oplaadcontrolelampje van de Master Unit brandt en of de Slave Unit(s) is/zijn opgeladen en klaar voor de opname.

- Wanneer een Slave Unit klaar is voor de opname, knippert zijn AF-hulplicht eenmaal per seconde.

4. Druk op het oplaadcontrolelampje (de testflitsknop) van de Master Unit voor een testflits.

- Wanneer het Infrarode Multi-flitssysteem werkt, flitst de Slave Unit met de ingestelde flitsintensiteit.
- Wanneer een Slave Unit niet flitst, plaats hem dan dichterbij de Master Unit of draai de sensor meer in de richting van de Master Unit en probeer het opnieuw.



- In een Infrarode Multi-flitssysteem kunnen alle functies met de Master Unit worden ingesteld. De Master Unit zendt al deze instellingen met behulp van infraroodsignalen door naar de Slave Units. Het bedienen van Slave Units is even gemakkelijk als het bedienen van één op de camera gemonteerde Speedlite.
- Zorg ervoor dat de Slave Units zich binnen het effectieve bereik van de Master Unit bevinden.
- Na de opname wordt de informatie in het display van de Slave Unit getoond.
- Wanneer de Slave Unit langer dan 60 minuten* niet wordt gebruikt terwijl de hoofdschakelaar op <L> staat, wordt de SE-functie (energiebesparing) geactiveerd en schakelt de voeding uit. Wanneer de Slave Unit is uitgeschakeld doordat de SE-functie actief is, wordt <SE> in het display getoond. Binnen 1 uur** nadat de Slave Unit is uitgeschakeld door activering van de SE-functie, kan de Slave Unit weer worden ingeschakeld door op de testflitsknop van de Master Unit te drukken.
- Wanneer Handbediening van de flitser is ingesteld en op de testflitsknop van de Master Unit wordt gedrukt, zenden alle Slave Units tegelijk een testflits uit met de handmatig ingestelde flitsintensiteit.
- Nadat de ontspanknop half is ingedrukt, is testflitsen niet mogelijk gedurende de eerste 6 seconden.

CF

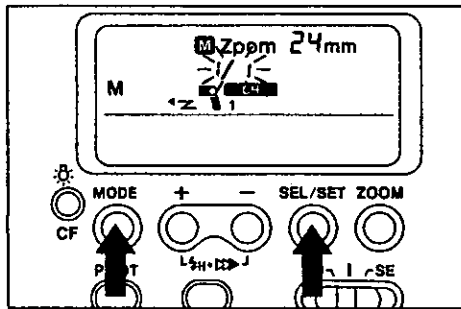
* Door programmering van standaardfunctie CF-4 kan deze tijd worden verkort tot tien minuten. Zie bladzijde 113.

** Door programmering van standaardfunctie CF-5 kan deze tijd worden verlengd tot acht uur. Zie bladzijde 113.

2 Infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit

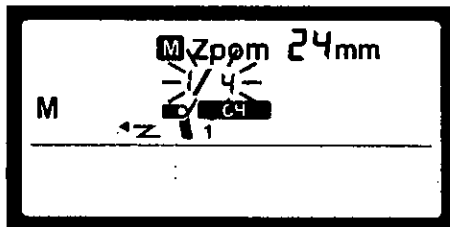
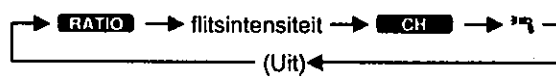
Nadat u een Infrarood Multi-flitssysteem hebt opgesteld, kunt u op de Master Unit handmatig de flitsintensiteit voor een Slave Unit instellen. De flitsintensiteit kan hetzelfde zijn voor alle Slave Units of per unit worden gevarieerd. Gebruik een losse flitsmeter om de correcte flitsbelichting te bepalen.

1. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van dezelfde flitsintensiteit



1. Druk op de <MODE> knop van de Master Unit en kies M.
2. Druk op <SEL/SET> en kies de aanduiding van de flitsintensiteit.

• Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:



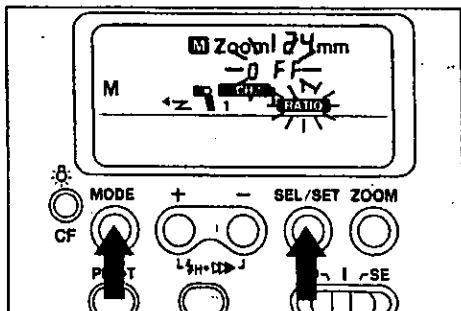
3. Druk op <+> of <-> om de gewenste flitsintensiteit in te stellen.
 4. Druk weer op <SEL/SET>.
- De flitsintensiteit wordt in het display van de Master Unit getoond.



- Wanneer u de opname maakt, werken alle Slave Units met dezelfde flitsintensiteit die u op de Master Unit hebt ingesteld.
- Wanneer is ingesteld op <Master Flits AAN>, werkt de Master Unit eveneens met dezelfde flitsintensiteit.
- Wanneer u een groep Slave Units gebruikt, werken alle Slave Units binnen die groep met de flitsintensiteit die u op de Master Unit hebt ingesteld.

2. Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van verschillende flitsintensiteit

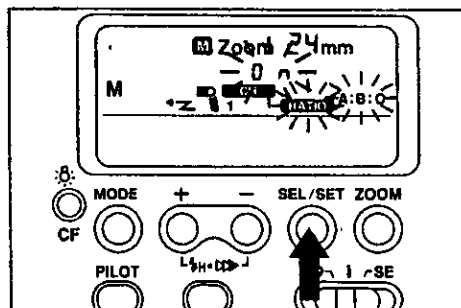
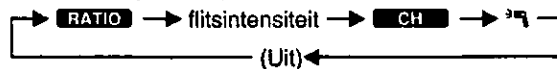
U kunt als volgt een verschillende flitsintensiteit voor elke Slave Unit (A, B en C) instellen.



1. Druk op de <MODE> knop van de Master Unit en kies M.

2. Druk op <SEL/SET> en kies **RATIO**.

- Door op <SEL/SET> te drukken wijzigen de gegevens in onderstaande volgorde-lus:

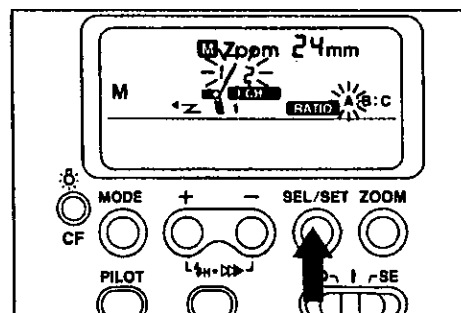


3. Druk op de <--> knop om **RATIO AAN A:B** of **A:B:C** te kiezen.

- De aanduidingen **RATIO AAN A:B** of **A:B:C** knipperen in het display van de Master Unit.

4. Druk weer op <SEL/SET>.

- A en de flitsintensiteit knipperen in het display van de Master Unit.

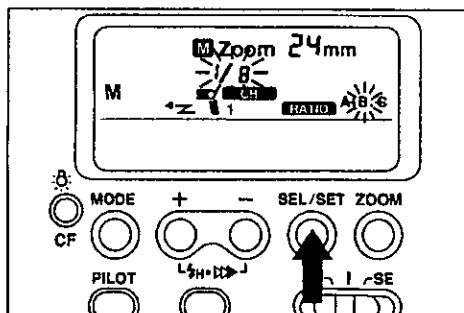


5. Druk op <+> of <--> om de flitsintensiteit voor A in te stellen.

6. Druk weer op <SEL/SET>.

- B en de flitsintensiteit knipperen in het display van de Master Unit.

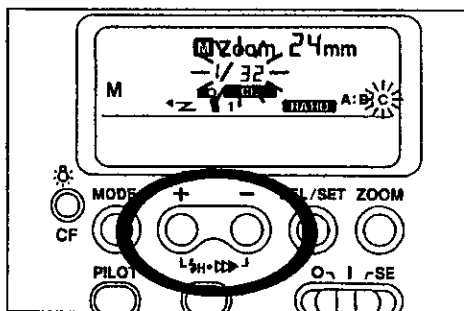
Infrarode flitsopnamen met handmatige instelling van verschillende flitsintensiteit



7. Druk op <+> of <-> om de flitsintensiteit voor **B** in te stellen.

8. Druk weer op <SEL/SET>.

- **C** en de flitsintensiteit knipperen in het display van de Master Unit.



9. Druk op <+> of <-> om de flitsintensiteit voor **C** in te stellen.

10. Druk weer op <SEL/SET> om de ingestelde waarden te bevestigen.



- Wanneer u maar twee Slave Units gebruikt (A en B) hoeft u stappen 9 en 10 niet uit te voeren.
- Nadat u alle instellingen hebt voltooid, kunt u de flitsintensiteit van Slave Unit A, B en C controleren door op de <+> of <-> knoppen van de Slave Units te drukken.
- Gebruik het oplaadcontrolelampje (testflitsknop) van de Master Unit om de Slave Units te laten testflitsen.

3 Infrarode stroboscopische flitsopnamen

Nadat u een Infrarood Multi-flitssysteem hebt opgesteld, kunt u de Master Unit op stroboscopisch flitsen instellen voor infrarode stroboscopische flitsopnamen.

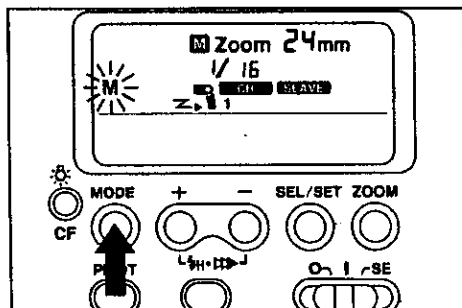
- De flitsfrequentie en het aantal flitsen zijn hetzelfde voor alle Slave Units. Voor de instelling ervan kunt u de procedure op bladzijde 95 BLZ. NR uitvoeren.
- Stel de flitsintensiteit van de Slave Units op dezelfde wijze in als bij infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit. Zie bladzijde 107. BLZ. NR.
- Maak testopnamen en experimenteer om de correcte belichting te bepalen.

4 Handbediening van en stroboscopisch flitsen met een Slave Unit

Handbediening van een Slave Unit is mogelijk en een Slave Unit kan ook, onafhankelijk van de Master Unit, op stroboscopisch flitsen worden ingesteld. De Master Unit start alleen de werking van de Slave Unit die dan verloopt overeenkomstig de eigen instelling (voor Handbediening of stroboscopisch flitsen) van die Slave Unit. Deze functie kan in de volgende situaties worden gebruikt:

- (1) wanneer u, net als bij een studioflitser, de flitsintensiteit van de Slave Unit zelf wilt instellen voor infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit.
- (2) wanneer u met de Speedlite Infraroodzender ST-E2 infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit wilt maken.

1. Handbediening van een Slave Unit



Druk tenminste gedurende twee seconden op de <MODE> knop van een Slave Unit waarvan de keuzeknop voor infraroodsturing op <SLAVE> staat.

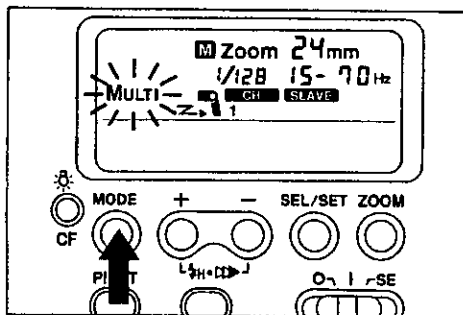
Een knipperende M wordt in het display getoond. Het knipperen gaat door zolang de afzonderlijke instelling van de Slave Unit van kracht blijft.

Zie bladzijde 93 voor het instellen van de flitsintensiteit.



Gebruik een losse flitsmeter om de correcte flitsbelichting te bepalen.

2. Stroboscopisch flitsen met een Slave Unit



- Druk op de <MODE> knop terwijl de M in het display knippert. De knipperende aanduiding **MULTI** wordt in het display getoond.
- Zie bladzijde 95 voor het instellen op stroboscopische flitsen.



Maak testopnamen en experimenteer om de correcte belichting te bepalen.



Wanneer u op <MODE> drukt terwijl **MULTI** knippert in het display, wordt de afzonderlijke instelling van de Slave Unit opgeheven. U dient deze dan weer opnieuw in te stellen.

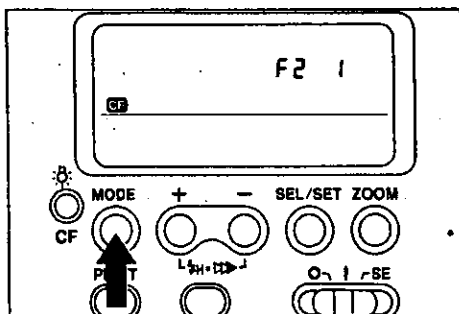


Een afzonderlijke instelling van een Slave Unit blijft ook van kracht wanneer de hoofdschakelaar van die Slave Unit op **O** wordt gezet. Wanneer deze weer op **I** wordt gezet, wordt de afzonderlijke instelling weer van kracht.

Standaardfunctiewijziging

Met Standaardfunctiewijziging kunt u de werking van een aantal standaardfuncties van de Speedlite 550EX aan uw manier van fotograferen aanpassen.

● Programmeren van een standaardfunctie



1. Druk tenminste 2 seconden op de knop van de display-verlichting tot **CF** in het display wordt getoond.
2. Druk op **<SEL/SET>** tot het nummer van de standaardfunctie waarvan u de werking wilt wijzigen knippert.
 - Met elke druk op **<SEL/SET>** wijzigen de nummers van CF-1 tot CF-6.
3. Druk op **<+>** of **<->** om de standaardfunctie naar uw wens op 0 of 1 in te stellen.
4. Druk weer op **<SEL/SET>**.
 - De gegevens stoppen met knipperen.
5. Druk éénmaal op de knop van de display-verlichting of op **<MODE>** om de programmering te beëindigen.

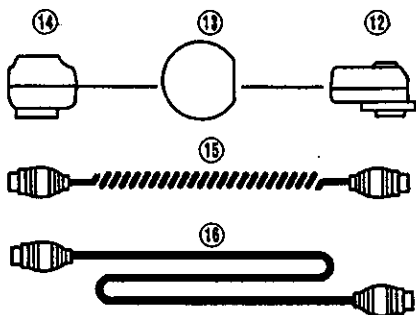
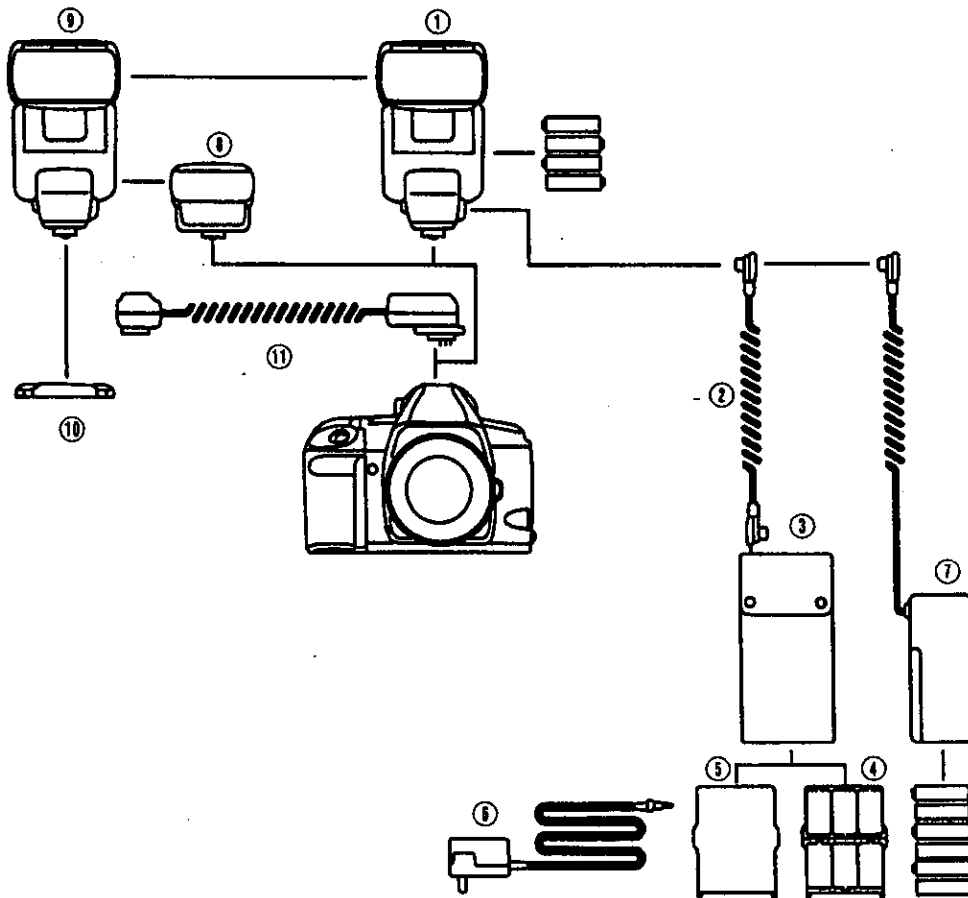


- Een standaardfunctie kan worden geprogrammeerd wanneer de keuzeknop voor infraroodsturing op **OFF** of **MASTER** staat.
- Wanneer een standaardfunctie is geprogrammeerd, wordt **CF** in het display getoond.

● **Werking van de standaardfuncties**

Standaardfunctie	Nr.	Programmering	Werking
Opheffen van Reeksopnamen met flitser na de opname	CF-1	0	Functie wordt opgeheven
		1	Functie wordt niet opgeheven
Volgorde Reeksopnamen met flitser	CF-2	0	Standaardbelichting, onderbelichting, overbelichting
		1	Onderbelichting, standaardbelichting, overbelichting
Flitsprogramma	CF-3	0	E-TTL
		1	TTL
Activering SE-functie van Slave Unit	CF-4	0	Na 60 minuten buiten gebruik zijn
		1	Na 10 minuten buiten gebruik zijn
Opheffen SE-functie van Slave Unit	CF-5	0	Opheffen functie door Master Unit mogelijk gedurende 1 uur
		1	Opheffen functie door Master Unit mogelijk gedurende 8 uur
Voorafgaande controle van de flitsbelichting	CF-6	0	Controle mogelijk
		1	Controle niet mogelijk

Het Canon Speedlite 550EX systeem



Bij gebruik van de Speedlite accessoires van de EZ-serie die links zijn afgebeeld, kunnen met de 550EX TTL-opnamen met meerdere flitsers worden gemaakt.

Het Canon Speedlite 550EX systeem

- ① Speedlite 550EX (op de camera gemonteerd en functionerend als Master Unit)
- ② Aansluitkabel ET (behorend bij Externe Voedingsunit E)
- ③ Externe Voedingsunit E die functioneert als houder van Batterijhouder TP of Ni-Cd Accuvoeding TP.
- ④ Batterijhouder TP
Houder voor zes C-formaat alkalinebatterijen.
- ⑤ Ni-Cd Accuvoeding TP die speciaal is ontworpen voor Externe Voedingsunit E.
Biedt snelle oplaadtijden zoals een batterij met een hoog voltage en kan steeds weer opnieuw worden opgeladen met de Ni-Cd Lader TP.
- ⑥ Ni-Cd Lader TP
Speciale lader voor de Ni-Cd Accuvoeding TP. Volledig opladen duurt ongeveer 15 uur.
- ⑦ Compacte Voedingsunit CP-E2
Compacte, lichtgewicht voedingsunit die werkt op zes AA-formaat alkalinebatterijen of Ni-Cd accu's. Lithiumbatterijen kunnen ook worden gebruikt.
- ⑧ Speedlite Infraroodzender ST-E2
Speciaal ontworpen infraroodzender voor sturing van een 550EX die is ingesteld als Slave Unit. Zijn transmissiebereik is hetzelfde als dat van een als Master Unit gebruikte 550EX.
- ⑨ Speedlite 550EX (functionerend als Slave Unit)
- ⑩ Ministandaard (met de 550EX meegeleverd)
Ministandaard voor een als Slave Unit ingestelde 550EX, voorzien van een statiefmoer aan de onderzijde.
- ⑪ Flitsschoenkabel 2
Voor gebruik van de flitser tot maximaal 60 cm van de camera verwijderd. Alle automatische EOS-functies kunnen worden gebruikt.
- ⑫ TTL Flitsschoenadapter 3
- ⑬ TTL Verdeler
- ⑭ Losse Flitsschoenadapter
- ⑮ Verlengkabel 60
- ⑯ Verlengkabel 300

Problemen oplossen

Nummer	Symptoom	Oorzaak	Oplossing	Blz.
1	Flitser kan niet van camera worden verwijderd.	Bevestigingsmoer was niet los genoeg; vergrendelpin blijft vastzitten.	Draai aan de bevestigingsmoer tot de vergrendelpin los komt.	13
2	Flitser werkt niet, zelfs wanneer ontspanknop helemaal wordt ingedrukt.	Flitser is niet goed op de flitsschoen gemonteerd.	Monteer de flitser opnieuw op de goede manier.	13
		Contacten van flitsschoen of montagevoet Speedlite zijn vuil.	Veeg de contacten af met een schone doek.	13
3	Hoewel Speedlite is ingeschakeld gaat het oplaadcontrolelampje na een tijdje uit.	Wanneer de hoofdschakelaar op SE is ingesteld, wordt de voeding automatisch uitgeschakeld wanneer de Speedlite gedurende 90 seconden niet wordt gebruikt.	Druk de ontspanknop half in of druk op de testflitsknop.	16
4	Alle gegevens in het display knipperen wanneer voeding wordt ingeschakeld.	De groothoekadapter steekt een beetje uit de flitser.	Schuif de groothoekadapter helemaal terug in de flitser.	20 42
		De groothoekadapter steekt helemaal uit de flitser die is ingesteld voor indirect flitsen.	Schuif de groothoekadapter helemaal terug in de flitser.	20
5	Flitsbereik knippert in het display wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.	De flitskop is 7° naar beneden versteld.	Tenzij close-ups worden gemaakt, de flitskop niet naar beneden verstellen.	43 92
6	Flitser werkt niet, hoewel hij is aangesloten op een externe voedingsunit met nieuwe batterijen.	Er zijn geen batterijen geplaatst in de 550EX zelf of de batterijen in de 550EX zijn leeg.	Zorg ervoor dat de batterijen in de 550EX goed zijn, ook al gebruikt u een externe voedingsunit.	10
7	Een externe voedingsunit met nieuwe batterijen werd op de Speedlite aangesloten. Na aanzetten hoofdschakelaar zoomde flitskop automatisch, of gingen de gegevens in het display uit.	De batterijen in de 550EX zijn leeg. Verwijder de externe voedingsunit en schakel de 550EX in. Licht het oplaadcontrolelampje niet binnen 30 seconden op, dan zijn de batterijen in de 550EX leeg.	Plaats nieuwe batterijen in de 550EX.	10
8	Flitsopnamen hebben donkere streep aan onderzijde.	Onderwerp was te dicht bij de camera.	Wanneer onderwerp minder dan 2 meter verwijderd is, flitskop 7° naar beneden verstellen.	43 92

Problemen oplossen

Nummer	Symptoom	Oorzaak	Oplossing	Blz.
9	Onderwerp bevond zich aan rand van het beeld en werd overbelicht.	Flitsbelichting van het onderwerp was niet juist.	Bij gebruik EOS-camera met meerdere scherpstelpunten, een punt kiezen dat het onderwerp bedekt en voor de opname scherpstelvergrendeling toepassen. Bij gebruik EOS-camera met één scherpstelpunt, flitsbelichting verminderen met belichtingscompensatie.	36 86
10	Van persoon gefotografeerd voor een raam werd gezicht donker.	Reflectie van flitser in de ruit veroorzaakte onderbelichting.	Maak opname vanuit een positie waardoor gereflecteerd flitslicht niet op de foto komt, of vermeerder de flitsbelichting met belichtingscompensatie.	36 86
11	Op een groepsfoto van in het zwart geklede mensen hadden dezen overbelichte gezichten.	Speedlite probeerde een correcte belichting in te stellen voor de zwarte kleding die nauwelijks licht reflecteert.	Verminder de flitsbelichting met belichtingscompensatie.	36 86
12	Flitsopname is donker langs de randen.	De handmatig ingestelde flitshoek gaf onvoldoende flitsbereik voor de brandpuntafstand van het gebruikte objectief.	Zet de flitskop op automatisch zoomen of stel de flitshoek handmatig in op een kortere positie dan de brandpuntafstand van het objectief.	18
13	Foto ziet er over- of onderbelicht uit.	Flitsbelichtingscompensatie was nog actief.	Zorg dat de functie voor flitsbelichtingscompensatie is opgeheven.	36 86
14	Foto is onscherp.	Camera was ingesteld op Av en beeld was donker, zodat automatisch een lange sluitertijd werd ingesteld. Deze veroorzaakte bewegingsonscherpte tijdens de opname.	(1) Gebruik van statief aanbevolen. (2) Gebruik opnamemethode P. (3) Gebruik Handbediening van de camera.	28 82
15	Slave Unit werkt niet.	De keuzeknop voor infraroodsturing van de Slave Unit staat niet op SLAVE.	Zet de keuzeknop voor infraroodsturing op SLAVE.	53 100
		De Slave Unit bevindt zich niet binnen het transmissiebereik van de Master Unit.	Plaats de Slave Unit binnen het transmissiebereik.	58 105

Technische gegevens

- Type: Snel te monteren automatische E-TTL/TTL elektronenflitser met flitscontacten met directe koppeling en uitgerust met E-TTL preflits, AF-hulplicht, automatische zoomfunctie en functie voor indirect flitsen
- Compatibele camera's: Type-A camera's (met E-TTL Flitsprogramma); zie blz. 23.
Type-B camera's (met TTL Flitsprogramma); zie blz. 77.
- Flitshoek en richtgetal: zie blz. 121
- Levensduur batterij en oplaadtijd: zie blz. 11
- Flitsduur: 1,2 msec of minder; voor snelflitsen: 2,3 msec of korter
- Flitshoek: (1) de automatisch zoomende flitskop bestrijkt de brandpuntafstanden van 24 mm, 28 mm, 35 mm, 50 mm, 70 mm, 80 mm en 105 mm objectieven automatisch
(2) handmatige instelling flitshoek is mogelijk met de zoomknop
(3) groothoekadapter: wanneer de adapter over de flitskop is geklapt bestrijkt deze de brandpuntafstand van een 17 mm objectief
- Flitsmethoden: (1) normaal flitsen
(2) snelflitsen
(3) "high-speed" synchronisatie (FP-flits)
(4) stroboscopisch flitsen: flitsfrequentie 41 niveaus; aantal flitsen 31 niveaus
(5) preflits: voor lichtmeting E-TTL Flitsprogramma
(6) testflitsen: met testflitsknop
(7) voorafgaande controle van de flitsbelichting: met de knop voor scherptedieptecontrole van de EOS-3
- Posities flitskop
- | Richting | Rotatiehoek | Tussenstops |
|--------------|-------------|-------------------------------------|
| Naar boven | 0° tot 90° | 0°, 60°, 75°, 90° |
| Naar beneden | 0° tot 7° | 0°, 7° |
| Naar links | 0° tot 180° | 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180° |
| Naar rechts | 0° tot 90° | 0°, 60°, 75°, 90° |
- Flitsbelichting: (1) E-TTL Flitsprogramma (met Type-A camera's)
(2) TTL Flitsprogramma (met Type-B camera's)
- Flitsmeting: (1) automatische E-TTL deelmeting via het objectief met behulp van een preflits (met Type-A camera's)
(2) automatisch E-TTL deelmeting met behulp van een preflits (met Type-A camera's)
(3) automatische E-TTL spotmeting met behulp van een preflits (met Type-A camera's)
(4) automatische meting via het objectief (TTL) van het licht dat door het filmoppervlak wordt gereflecteerd (met Type-B camera's)
- Flitsbelichtingscompensatie: (1) automatische vermindering van de flitsintensiteit voor invulflits
(2) flitsbelichtingscompensatie: handmatig met de Speedlite in te stellen tot ± 3 stops in 1/3 of 1/2 stopwaarden
(3) flitsbelichtingscompensatie: handmatig in te stellen tot ± 3 stops in 1/3 of 1/2 stopwaarden op camera's met functie voor flitsbelichtingscompensatie
- Reeksopnamen met flitser: ingesteld met de Speedlite tot ± 3 stops in 1/3 of 1/2 stopwaarden.

Flitsbereik (bij gebruik van een 50 mm f/1,4 objectief bij ISO 100):

- (1) normaal flitsen : van 0,5 tot 30 meter
- (2) snelflitsen : minimaal van 0,5 tot 7,5 meter en maximaal van 0,5 tot 21 meter
- (3) "high-speed" synchronisatie : 0,5 tot 15 meter (bij 1/250 seconde)

Controle achteraf van de flitsbelichting:

flitscontrolelampje licht geel-groen op

Flitsynchronisatietijd: zie blz. 124

Aanduiding flitser opgeladen: (1) rood controlelampje licht op voor normaal flitsen

(2) geel controlelampje licht op voor snelflitsen

Koppeling en bereik van AF-hulplicht:

gekoppeld aan het ovale autofocusveld (met 45 scherpstelpunten); effectief bereik: ongeveer van 0,6 tot 10 meter in het midden, van 0,6 tot 10 meter boven een onder het midden, van 0,6 tot 5 meter langs de randen (bij totale duisternis)

Infraroodfuncties

Transmissiesysteem: optische pulstransmissie

Configuratie: camera, Master Unit en Slave Unit(s)

Instelling infraroodsturing: met keuzeknop voor infraroodsturing

Posities keuzeknop: OFF, MASTER, SLAVE

Kanalen: 4

[Master Unit]

Signaaltransmissiehoek: horizontaal ongeveer 80° / verticaal ongeveer 60° (bij een flitshoek van ≈ 24 mm); handmatig instellen flitshoek is ook mogelijk

Transmissiebereik: binnenshuis: ongeveer 15 tot 20 meter

buitenshuis: ongeveer 8 tot 10 meter

Aantal transmissies: ongeveer 3000 (wanneer Master Unit niet flitst)

Aantal te sturen Slave Units: A, B, C (3 groepen)

Flitsmethoden en -functies: (1) E-TTL Flitsprogramma (met Type-A camera's); infrarode "high-speed" flitsynchronisatie (FP-Flits); infrarode flitsbelichtingsvergrendeling; infrarode flitsbelichtingscompensatie; infrarode Reeksopnamen met flitser; opnamen met of zonder flitsintensiteitsratio

(2) Infrarode flitsopnamen met handmatig ingestelde flitsintensiteit (Met Type-A en Type-B camera's)

(3) Infrarode stroboscopische flitsopnamen (Met Type-A en Type-B camera's)

Flitsintensiteitsratio: A:B = 8:1 tot 1:1 of 1:1 tot 1:8 (in dertien halve stopwaarden); voor Slave Unit C kan flitsbelichtingscompensatie worden ingesteld tot +/- 3 stops in 1/3 of halve stopwaarden

Flitsfunctie Master Unit: AAN of UIT mogelijk (wanneer de Master Unit op <Master flits AAN> staat functioneert hij als Slave Unit A

[Slave Unit]

Signaalontvangsthoek: horizontaal ongeveer 80° / verticaal ongeveer 80°

Flitshoek: automatisch ingesteld op ≈ 24 mm; handmatig instellen flitshoek is ook mogelijk

Aanduiding flitser opgeladen:

AF-hulplicht knippert

Flitsmethoden: (1) automatisch gestuurd door Master Unit

(2) Handbediening van en stroboscopisch flitsen met de Slave Unit mogelijk onafhankelijk van Master Unit

Flitsbelichtingscompensatie: onafhankelijk van de Master Unit op de Slave Unit instelbaar tot +/- 3 stops in 1/3 of halve stopwaarden

Controle werking Slave Unit: testflitsen door druk op testflitsknop van Master Unit

Technische gegevens

- Opheffing SE-functie van Slave Unit:** Wanneer de SE-functie actief is, wordt de voeding weer ingeschakeld wanneer er wordt geflitst.
De SE-functie van een Slave Unit kan worden opgeheven met infraroodsturing:
(1) Door een druk op de testflitsknop van de Master Unit
(2) Door een druk op de <FEL> knop van de camera tevens door het half indrukken van de ontspanknop op de camera
- Interne voeding:** (1) 4 AA-formaat LR6 alkalinebatterijen van 6 volt
(2) 4 AA-formaat KR15/51 Ni-Cd accu's van 6 volt
* 4 AA-formaat FR6 lithiumbatterijen van 6 volt
- Externe voeding:** (1) Compacte Voedingsunit CP-E2
6 AA-formaat LR6 (AM-3) alkalinebatterijen van 9 volt
(2) High-Voltage Pack E315
"High-voltage" batterij 0120 van 315 volt
(3) Externe Voedingsunit E
Batterijhouder TP met 6 C-formaat LR14 (AM-2) alkalinebatterijen van 9 volt
Ni-Cd Accuvoeding TP met 6 NR-SC Ni-Cd accu's in een afgesloten verpakking
- SE-functie:** Wanneer de hoofdschakelaar van de 550EX op <SE> staat treedt de SE-functie als volgt in werking:
- bij een op de camera gemonteerde Master Unit nadat deze 90 seconden buiten gebruik is
 - bij een Slave Unit nadat deze 60 minuten buiten gebruik is (of 10 minuten door programmering van standaardfunctie CF-4)

Standaard-functiewijziging:

Standaard-functie	Nr.	Progr.	Werking
Opheffen van Reeksoptnamen met flitser na de opname	CF-1	0	Wordt opgeheven
		1	Wordt niet opgeheven
Volgorde Reeksoptnamen met flitser	CF-2	0	Standaard-, onder-overbelichting
		1	Onder-, standaard-overbelichting
Flitsprogramma	CF-3	0	E-TTL
		1	TTL
Activering SE-functie van Slave Unit	CF-4	0	Na 60 minuten buiten gebruik zijn
		1	Na 10 minuten buiten gebruik zijn
Opheffen SE-functie van Slave Unit	CF-5	0	Opheffen functie door Master Unit mogelijk gedurende 1 uur.
		1	Opheffen functie door Master Unit mogelijk gedurende 8 uur.
Voorafgaande controle van de flitsbelichting	CF-6	0	Controle mogelijk
		1	Controle niet mogelijk

Afmetingen en gewicht: 80 (B) × 138 (H) × 112 (D) mm, 405 g

- Alle gegevens zijn gebaseerd op de Standaardtestmethode van Canon.
- Wijzigingen en omissies voorbehouden.

● Richtgetallen (in meters bij ISO 100)

Flitshoek (in mm)	17	24	28	35	50	70	80	105	
Richtgetal bij normale flitsintensiteit (1/1)	15	28	30	36	42	46	50	55	
Snelflitsen	Hetzelfde als bij Handbediening van de flitser met 1/2 tot 1/6 flitsintensiteit								
Richtgetallen bij Handbediening van de flitser	1/1	15	28	30	36	42	46	50	55
	1/2	10.6	19.8	21.2	25.5	29.7	32.5	35.4	38.9
	1/4	7.5	14	15	18	21	23	25	27.5
	1/8	5.3	9.9	10.6	12.7	14.8	16.3	17.7	19.5
	1/16	3.8	7	7.5	9	10.5	11.5	12.5	13.8
	1/32	2.7	4.9	5.3	6.4	7.4	8.1	8.8	9.7
	1/64	1.9	3.5	3.8	4.5	5.3	5.8	6.3	6.9
1/128	1.4	2.5	2.7	3.2	3.7	4.1	4.4	4.9	

● Richtgetallen bij "high-speed" flitssynchronisatie (FP-flits)

Sluittijd	Flitshoek (in mm)							
	17	24	28	35	50	70	80	105
1/125	10.6	19.8	21.2	25.2	29.7	32.5	35.4	38.9
1/160	9.4	17.5	18.8	22.5	26.3	28.8	31.3	34.4
1/180	8.8	16.5	17.7	21.2	24.7	27.1	29.5	32.4
1/250	7.5	14.0	15.0	18.0	21.0	23.0	25.0	27.5
1/320	6.6	12.4	13.3	15.9	18.6	20.3	22.1	24.3
1/350	6.3	11.8	12.7	15.2	17.7	19.4	21.1	23.2
1/400	5.9	11.1	11.9	14.2	16.6	18.2	19.8	21.7
1/500	5.3	9.9	10.6	12.7	14.8	16.3	17.7	19.4
1/640	4.7	8.8	9.4	11.3	13.1	14.4	15.6	17.2
1/750	4.3	8.1	8.7	10.4	12.1	13.3	14.4	15.9
1/800	4.2	7.8	8.4	10.1	11.7	12.9	14.0	15.4
1/1000	3.8	7.0	7.5	9.0	10.5	11.5	12.5	13.8
1/1250	3.4	6.3	6.7	8.0	9.4	10.3	11.2	12.3
1/1500	3.1	5.7	6.1	7.3	8.6	9.4	10.2	11.2
1/1600	3.0	5.5	5.9	7.1	8.3	9.1	9.9	10.9
1/2000	2.7	4.9	5.3	6.4	7.4	8.1	8.8	9.7
1/2500	2.4	4.4	4.7	5.7	6.6	7.3	7.9	8.7
1/3000	2.2	4.0	4.3	5.2	6.1	6.6	7.2	7.9
1/3200	2.1	3.9	4.2	5.0	5.9	6.4	7.0	7.7
1/4000	1.9	3.5	3.8	4.5	5.3	5.8	6.3	6.9
1/5000	1.7	3.1	3.4	4.0	4.7	5.1	5.6	6.1
1/6000	1.5	2.9	3.1	3.7	4.3	4.7	5.1	5.6
1/6400	1.5	2.8	3.0	3.6	4.2	4.5	4.9	5.4
1/8000	1.3	2.5	2.7	3.2	3.7	4.1	4.4	4.9

(Vermenigvuldigd met 3 om in "ft." te converteren)

Technische gegevens

● Maximum aantal continu-flitsen

Hz Flitsintensiteit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1/4	7	6	5	4	4	3	3	3	3	2
1/8	14	14	12	10	8	6	6	5	5	4
1/16	30	30	30	20	20	20	20	10	10	8
1/32	60	60	60	50	50	40	40	30	30	20
1/64	90	90	90	80	80	70	70	60	60	50
1/128	100	100	100	100	100	90	90	80	80	70

Hz Flitsintensiteit	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1/4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	20	18	18	18	18	18	16
1/64	40	40	40	40	35	35	35	35	35	30
1/128	70	60	60	60	50	50	50	50	50	40

Hz Flitsintensiteit	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100
1/4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1/32	16	16	16	16	16	16	12	12	12	12	12
1/64	30	30	30	30	30	30	20	20	20	20	20
1/128	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Hz Flitsintensiteit	110	120	130	140	150	160	170	180	190	199
1/4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1/32	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1/64	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1/128	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

- Indien het display -- toont voor het aantal flitsen, zal het maximaal aantal flitsen zijn als in onderstaande tabel, ongeacht de ingestelde flitsfrequentie.

Flitsintensiteit	1/4	1/8	1/10	1/32	1/64	1/128
Aantal flitsen	15	20	50	70	100	160

● Voorwaarden voor de werking van het AF-hulplicht

Combinatie 550EX/camera	AF-hulplicht van 550EX werkt	AF-hulplicht van camera werkt
EOS-3, EOS-1N, EOS-1N RS, EOS 50 / 50 E / ELAN II / ELAN II E, EOS 500 N / REBEL G, EOS IX, IX 7 / IX Lite EOS 1000 N / REBEL II, 1000 FN / REBEL S II, EOS 1000 / REBEL, 1000 F / REBEL S, EOS 100 / ELAN, EOS 700, EOS RT, EOS-1, EOS 630 / 600, EOS 850, EOS 750, EOS 620, EOS 650	○	—
EOS 500 / REBEL XS / REBEL X, EOS 5 / A2 / A2 E, EOS 10 / 10 S, EOS 5000 / 888	—	○

○: ja —: niet

● Waarschuwingen omtrent de flitsbelichting (op de camera)

Opnamemethode	Waarschuwing	Omschrijving	Opmerkingen
AE met diafragma- voorkeuze	Maximale flits- synchronisatietijd knippert.	Achtergrond wordt overbelicht.	Alleen de flitsbelichting voor het onderwerp is correct; wijzigen van het diafragma kan het knipperen van de sluiterijd doen stoppen.
AE met sluitertijdvoor- keuze	Minimaal diafragma knippert.	Achtergrond wordt overbelicht.	Alleen de flitsbelichting voor het onderwerp is correct.
	Maximaal diafragma knippert.	Achtergrond wordt onderbelicht.	
Standaard AE Programma	Minimaal diafragma knippert.	Onderwerp is te licht.	Monteer een ND-filter op het objectief om de hoeveelheid licht die in de camera valt te verminderen.

Technische gegevens

● Op de Speedlite 550EX beschikbare functies

Camera	Maximale flitsynchronisatietijd van camera				Automatische flitsmeting in 3 zones	Flitsprogramma	
	1/90	1/125	1/200	1/250		E-TTL	TTL
EOS 650		●			X	X	●
EOS 620				●	X	X	●
EOS 750		●			X	X	●
EOS 850		●			X	X	●
EOS 630 / 600		●			X	X	●
EOS-1				●	X	X	●
EOS RT		●			X	X	●
EOS 10 / 10S		●			●	X	●
EOS 700		●			X	X	●
EOS 1000/1000F REBEL/REBEL S	●				X	X	●
EOS 100/ELAN		●			X	X	●
EOS 1000N/1000FN REBEL II REBEL S II	●				X	X	●
EOS 5/A2/A2 E			●		●	X	●
EOS 500/REBEL X REBEL XS	●				●	X	●
EOS 5000/888	●				●	X	●
EOS-1N/1N RS				●	●	X	●
EOS 50/50 E ELAN II ELAN II E		●			●*4	●	●*4
EOS 500N REBEL G	●				●*4	●	●*4
EOS IX			●		●*4	●	●*4
EOS IX Lite/IX 7		●			●*4	●	●*4
EOS-3			●		●*4	●	●*4

□ : Volautomatisch

*1 : Bij de EOS 700 wordt het diafragma op f/5,6 ingesteld gedurende Tijdopnamen.

*2 : Slechts één omgekeerde Slave Unit kan worden gestuurd

	Infrarode Multi-flitsopnamen			Flitsbelichtings- compensatie met camera	Reeksopnamen met flitser FEB	Strobos- copisch flitsen	Tweede- gordijnsyn- chronisatie	Programma camera voor volauto- matisch flitsen	Tijd- opnamen
	E-TTL	Handb. flitser	Strob. flitsen						
X	●	●	X	X	●	●	□ / P	●	
X	●	●	X	X	●	●	□ / P	●	
X	X	X	X	X	X	X	PROGRAM	X	
X	X	X	X	X	X	X	PROGRAM	X	
X	●	●	X	●	●	●	□ / P	●	
X	●	●	X	●	●	●	P	●	
X	●	●	X	●	●	●	P	●	
X	●	●	X	●	●	●	□ / P	●	
X	●*1	●*1	X	●*3	●*1	●*1	P	●	
X	●	●	X	●	●	●	□ / P	●	
X	●	●	X	●	●	●	□ / P	●	
X	●	●	X	●	●	●	□	●	
X	●	●	●	●	●	●	□ / P	●	
X	●	●	X	●	●	●	□	●	
X	●	●	●	●	●	●	P	●	
●*2	●	●	●	●	●	●	□ / P	●	
●*2	●	●	X	●	●	●	□ / P	●	
●*2	●	●	●	●	●	●	□ / P	●	
●*2	●	●	X	●	●	●	□ / P	●	
●	●	●	●	●	●	●	P	●	

● : beschikbaar

X : niet beschikbaar

*3 : Reeksopnamen met flitser zijn mogelijk bij instelling op AE met sluitertijdvoorkeuze.

*4 : Wanneer standaardfunctie CF-3 op 1 is geprogrammeerd, kan de TTL Flitsschoenadapter 3 worden gebruikt.





Het CE logo duidt erop dat wordt voldaan aan de Richtlijnen van de Europese Unie (EU).

Dit apparaat mag niet aan water worden blootgesteld.
Batterijen mogen niet worden blootgesteld aan extreem warme temperaturen zoals aan de zon, vuur en dergelijke.



Breng Ni-Cd accu's die niet langer kunnen worden opgeladen naar een Canon Service-afdeling om te voorkomen dat ze in het milieu terechtkomen.

NOTE FOR CUSTOMERS IN THE US AND CANADA



NICKEL-CADMIUM BATTERY. MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF PROPERLY.

FOR MORE INFORMATION, PLEASE CONTACT YOUR LOCAL ENVIRONMENTAL AGENCY.

The product you have purchased is powered by a nickel-cadmium battery which is recyclable.

Please call 1-800-8-BATTERY for information on how to recycle this battery.
RBRCT™ RECYCLING SYSTEM IS AVAILABLE IN USA AND CANADA.

The RBRCT™ Seal

The RBRCT™ Seal on the easily removable nickel-cadmium battery indicates that Canon is voluntarily participating in an industry program to collect and recycle these batteries at the end of their useful lives, when taken out of service within USA and CANADA. The RBRCT™ program provides a convenient alternative to placing used nickel-cadmium batteries into the trash or municipal waste, which is illegal in some areas. Canon's payments to RBRCT™ make it easy for you to drop off the spent battery at local retailers of replacement nickel-cadmium batteries, or at authorized Canon product service centers. You may also contact your local recycling center for information on where to return the spent battery. Please call 1-800-8-BATTERY for information on Ni-Cd battery recycling in your area. Canon's involvement in this program is part of its commitment to protecting our environment and conserving natural resources.

Note: RBRCT™ is a trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.

NOTE FOR CUSTOMERS IN EUROPE



Ni-Cd accu's/Batterijen moeten worden gerecycled of op de juiste wijze worden opgeruimd. Ze mogen niet bij het gewone huisvuil worden gevoegd, maar horen bij het chemisch afval.

Canon

Canon Inc.

30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ohta-Ku, Tokyo 146-8501, Japan
www.canon.com

Canon Europa N.V.

P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, the Netherlands
www.canon-europa.com

Nederland

Canon Nederland NV

Neptunusstraat 1, 2132 JA Hoofddorp,
Tel: 023 568 16 08, Fax: 023 567 02 89
www.canon.nl

België

Canon Belgium NV/SA

Bessenveldstraat 7, 1831 Diegem (Machelen),
Tel. 02/722 04 11, Fax 02/721 32 74
www.canon.be

Groothertogdom Luxemburg

Canon Luxembourg SA

Rue des Joncs 21, L-1818 Howald-Luxembourg,
Tel. 352/48 47 96-1, Fax 352/48 98 79
www.canon.lu