

## Lens voor digitale spiegelreflexcamera

### Gebruiksaanwijzing

135mm F2.8 [T4.5] STF

SAL135F28

©2006 Sony Corporation Printed in Japan



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

Dit is een MF-lens (Manual Focus; handmatige scherpstelling) die is voorzien van een geavanceerde defocus-functie. Een speciaal optisch diffractie-element zorgt ervoor dat onscherpe gebieden een vloeiend en aantrekkelijk uiterlijk krijgen. Deze lens is uitgerust met een diafragmaring waarmee een traploze diafragma-instelling tussen F No.2,8-5,7 (T No.4,5-6,7\*) mogelijk wordt gemaakt en waarmee het defocus-effect optimaal wordt benut in de voorgrond en achtergrond. U kunt hiermee unieke beelden opnemen die niet kunnen worden gemaakt met traditionele lenzen.

\* T No. (T-waarden) : de T No. is een praktische waarde waarmee wordt aangegeven hoeveel licht zich in de lens bevindt, wat van invloed is op de transmissiesnelheid van de lens. Hoewel het volledig geopende diafragma van deze lens een waarde van  $f/2,8$  heeft, zorgt het speciale diffractiesysteem voor een lichte hoeveelheid van  $T/4,5$ , wat gelijk is aan die van  $f/4,5$  bij een normale lens. De diafragma-waarde van de lens, de waarde die wordt aangegeven op een camera en de waarde die wordt gebruikt om de belichting te bepalen, worden allemaal aangegeven door T No. **Gebruik de T No. als een normale diafragma-waarde.**

Deze lens is ontworpen voor Sony  $\alpha$ -camera's.

### WAARSCHUWING

Om het gevaar van brand of elektrische schokken te verkleinen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.

Kijk nooit recht in de zon door deze lens.

Direct in de zon kijken kan uw ogen ernstig beschadigen en blindheid veroorzaken.

Houd de lens buiten het bereik van kleine kinderen.

Er bestaat een risico op ongelukken of letsel.



#### Verwijdering van oude elektrische en elektronische apparaten (Toepasbaar in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden ophaalsystemen)

Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht

waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ervoor zorgt dat dit product op de correcte manier wordt verwijderd, voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. De recycling van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen. Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

### Opmerkingen bij het gebruik

- Laat de lens niet in direct zonlicht liggen. Als het zonlicht precies op een dichtbijgelegen voorwerp is gericht, kan dit brand tot gevolg hebben. Als het toch nodig is dat u de lens in direct zonlicht laat liggen, moet u de lensdop bevestigen.
- Stel de lens niet bloot aan mechanische schokken wanneer u de lens bevestigt.
- Plaats de lensdoppen altijd op de lens wanneer u de lens opbergt.
- Bewaar de lens niet langere tijd op een zeer vochtige plaats om schimmelvorming te voorkomen.
- Houd de camera niet vast bij het lensgedeelte dat is uitgeschoven om scherp te stellen, enzovoort.
- Raak de contactpunten van de lens niet aan. Als er bijvoorbeeld vuil terechtkomt op de contactpunten van de lens, kan dit het verzenden en ontvangen van signalen tussen de lens en de camera verstoren of onmogelijk maken. Dit kan een storing in het gebruik veroorzaken.

### Condensvorming

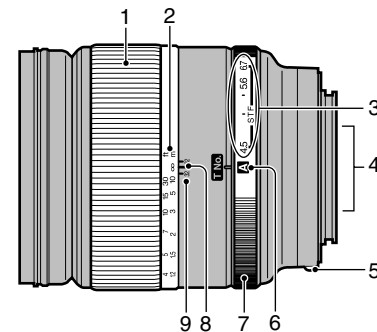
Als de lens rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht, kan vocht condenseren op de lens. Voorkom dit door de lens bijvoorbeeld in een plastic zak te verpakken. Wanneer de lucht in de zak dezelfde temperatuur heeft als de omgevingstemperatuur, haalt u de lens uit de zak.

### De lens reinigen

- Raak het oppervlak van de lens niet rechtstreeks aan.
- Als de lens vies wordt, verwijdert u het vuil van de lens met een blaaskwastje en veegt u de lens schoon met een zachte, schone doek (u kunt het beste het reinigingsdoekje KK-CA (optioneel) gebruiken).
- Gebruik geen organische oplosmiddelen, zoals thinner of benzine, om de lens of de lensfitting van de camera schoon te maken.

### A Onderdelen

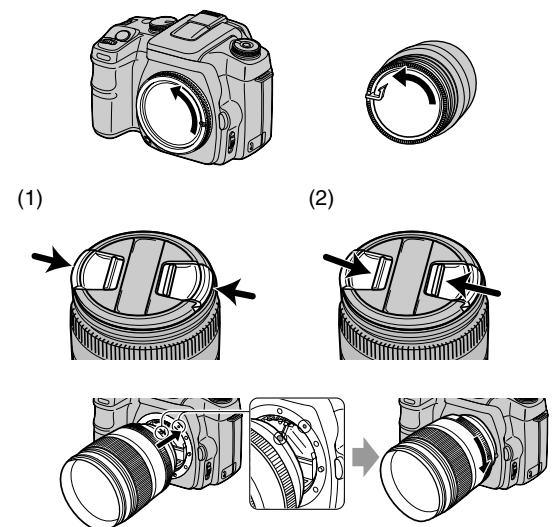
- 1...Scherpstelring 2...Afstandsschaal 3...Traploos diafragma-bereik 4...Contactpunten van lens 5...Montagemarkering 6...A-positie 7...Diafragmaring 8...Afstandsindex 9...Scherptediepteschaal



### B De lens bevestigen/verwijderen

#### De lens bevestigen

- 1 Verwijder de voorste en achterste lensdoppen en de dop van de camera.
  - U kunt de voorste lensdop op twee manieren, (1) en (2), bevestigen/verwijderen. Wanneer u de lensdop bevestigt/verwijdert terwijl de lenskap is bevestigd, gebruikt u methode (2).

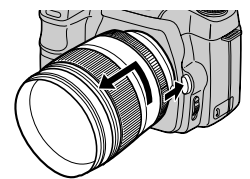


- 2 Lijn de oranje markering op de lenscilinder uit met de oranje markering op de camera (montagemarkering). Plaats vervolgens de lens in de lensfitting van de camera en draai de lens rechtsom tot deze vastklikt.

- Druk niet op de lensontgrendelingsknop op de camera terwijl u de lens bevestigt.
- Bevestig de lens niet onder een hoek.

#### De lens verwijderen

Terwijl u de lensontgrendelingsknop op de camera ingedrukt houdt, draait u de lens zo ver mogelijk linksom. Vervolgens verwijdert u de lens.

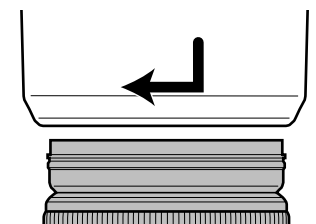


### C De lenskap bevestigen

U kunt het beste een lenskap gebruiken om lichtvlekken te voorkomen en voor een optimale beeldkwaliteit te zorgen.

Houd de lenskap recht tegenover de voorkant van de lens en draai de kap rechtsom op de lens vast.

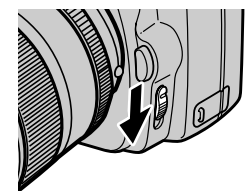
- Als u de ingebouwde flitser van de camera gebruikt, moet u de lenskap verwijderen om te voorkomen dat het licht van de flitser wordt geblokkeerd.
- Als u de lens opbergt, draait u de lenskap om en bevestigt u deze omgekeerd op de lens.



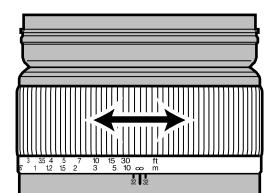
### D Scherpstellen

Dit is een MF-lens (Manual Focus; handmatige scherpstelling).

- 1 Selecteer de MF-modus op de camera.
  - Raadpleeg de handleiding van de camera voor meer informatie.
  - Deze lens kan worden gebruikt in de MF-modus, zelfs als de camera is ingesteld op de AF-modus (Auto Focus; automatische scherpstelling).



- 2 Draai de scherpstelring tot het beeld scherp wordt weergegeven.
  - Het scherpstelsignaal in de beeldzoeker functioneert niet.



## E Diafragma

Deze lens beschikt over twee diafragma-instellingen: A-positie en een traploze diafragma-regeling. Gebruik de diafragramring om te schakelen tussen de twee instellingen. T No. wordt gebruikt voor zowel aanduidingen als regelingen op de camera en lens.

### De traploze diafragma-instelling gebruiken

Met deze instelling wordt een traploze regeling van het diafragma tussen T/4,5 - T/6,7 mogelijk gemaakt. Draai de diafragramring om het gewenste diafragma in te stellen.

- Dit traploze bereik wordt aanbevolen wanneer een groot diafragma moet worden gebruikt.
- Stel de camera in op de A-modus of M-modus wanneer u deze instelling gebruikt. (In de P-modus of scènekeuzefunctie zijn de instellingen gelijk aan die van de A-modus. In de S-modus zijn de instellingen gelijk aan die van de M-modus.)
- U kunt een kleine klik voelen tussen de markeringen T/4,5, T/5,6 en T/6,7.
- De indexmarkeringen tussen T/4,5 en T/5,6 vertegenwoordigen 1/3 diafragmawaarden.
- Stop-down lichtmeting wordt gebruikt wanneer het traploze diafragma is geselecteerd.
- Wanneer u opneemt, worden de diafragmawaarden gebruikt die zijn ingesteld met de diafragramring. Die waarden worden niet nauwkeurig weerspiegeld in de waarden die worden weergegeven of opgenomen door de camera.

### De A-positie gebruiken

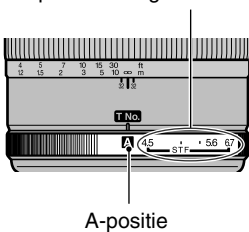
Met deze instelling (A-positie) kunt u de lens gebruiken op dezelfde manier als traditionele MF-lenzen (Manual Focus; handmatige scherpstelling). Stel het diafragma in op de camera.

- Alle belichtingsmodi (P, A, S, M) kunnen worden gebruikt op de camera.

### Diafragma-informatie

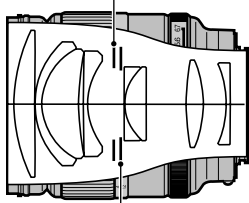
Deze lens beschikt over twee diafragma's: het traploze diafragma, dat handmatig wordt geregeld met de diafragramring, en het automatische diafragma (A-positie), dat door de camera wordt geregeld. Bij de traploze diafragma-instelling wordt de nadruk gelegd op de vorm van het diafragma, die ronder is dan bij het automatische diafragma. Als u een groot diafragma wilt gebruiken, kunt u het beste het traploze diafragma selecteren.

### Traploos diafragrambereik



A-positie

### Traploos diafragma



Automatisch diafragma (functioneert indien ingesteld op de A-positie)

## F Scherptediepte (in meter)

Wanneer er op een onderwerp is scherpgesteld, wordt alles op dezelfde afstand scherp weergegeven en wordt alles binnen een bepaald bereik voor en achter het onderwerp ook scherp weergegeven. Dit wordt scherptediepte genoemd. De scherptediepte is afhankelijk van de afstand tot het onderwerp en het diafragma dat u hebt gekozen.

	T/4,5	T/5,6	T/6,7	T/8	T/11	T/16	T/22	T/32
$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$
10m	114,8	97,8	82,3	69,2	49,0	34,7	24,6	17,4
5m	10,91	11,08	11,32	11,61	12,44	13,84	16,48	22,58
3m	9,23	9,11	8,96	8,96	8,79	8,37	7,84	6,46
2m	5,21	5,24	5,29	5,35	5,51	5,76	6,15	6,80
1,5m	4,81	4,78	4,74	4,69	4,58	4,42	4,22	3,97
1,2m	3,068	3,080	3,096	3,115	3,165	3,239	3,350	3,522
1,0m	2,935	2,924	2,910	2,894	2,852	2,795	2,719	2,618
0,87m	2,027	2,032	2,038	2,046	2,065	2,094	2,135	2,198
	1,974	1,969	1,963	1,956	1,939	1,915	1,882	1,837
	1,514	1,156	1,519	1,523	1,533	1,547	1,567	1,597
	1,478	1,484	1,481	1,478	1,469	1,456	1,439	1,415
	1,028	1,209	1,211	1,213	1,219	1,226	1,238	1,254
	1,192	1,191	1,189	1,187	1,182	1,175	1,165	1,151
	1,005	1,006	1,007	1,008	1,011	1,016	1,023	1,033
	0,995	0,994	0,993	0,992	0,989	0,985	0,978	0,970
	0,873	0,874	0,874	0,875	0,877	0,881	0,885	0,891
	0,867	0,866	0,866	0,865	0,863	0,860	0,856	0,850

De scherptediepteschaal en de scherptedieptetabel zijn bedoeld voor 35-mm camera's. De scherptediepte is minder diep wanneer u digitale spiegelreflexcamera's met een beeldsensor van APS-C-formaat gebruikt.

## Technische gegevens

Naam (modelnaam)	Vergelijkbare brandpuntsafstand voor 35-mm camera's*1 (mm)	Lensgroepen/-elementen	Weergavehoek 1*3	Weergavehoek 2*3	Minimale scherpstelling**4 (m)	Maximale vergroting (x)	Minimale f-stop	Filterdiameter (mm)	Afmetingen (maximale diameter x hoogte) (mm)	Gewicht (g)
135mm F2.8 [T4.5] STF (SAL135F28)	202,5	6-8*2	18°	12°	0,87	0,25	f/31 (T/32)	72	Ongeveer 80x99	Ongeveer 730

\*1 De waarde voor vergelijkbare brandpuntsafstand voor 35-mm camera's is gebaseerd op digitale spiegelreflexcamera's met een beeldsensor van APS-C-formaat.

\*2 Inclusief optisch diffractie-element (1-2)

\*3 De waarde voor weergavehoek 1 is gebaseerd op 35-mm camera's en de waarde voor weergavehoek 2 is gebaseerd op digitale spiegelreflexcamera's met een beeldsensor van APS-C-formaat.

\*4 Minimale scherpstelling is de kleinste afstand vanaf de beeldsensor tot het onderwerp.

Bijgeleverde onderdelen: Lens (1), Voorste lensdop (1), Achterste lensdop (1), Lenskap (1), Exclusieve draagtas (1), Handleiding en documentatie

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

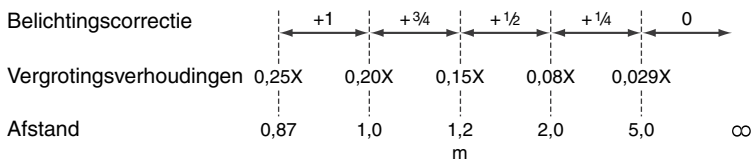
$\alpha$  is een handelsmerk van Sony Corporation.

## G Belichtingscompensatie

Als de vergroting toeneemt, vermindert de hoeveelheid licht die de beeldsensor bereikt. Dit wordt automatisch gecompenseerd in alle modi voor automatische belichting of in de modus voor handmatige belichting als de belichting is aangepast volgens de meterindex van de camera. Als de camera is ingesteld op de stand voor handmatige belichting en u een losse belichtingsmeter gebruikt of als de camera is ingesteld op de stand voor handmatige belichting en u de functie voor handmatige bediening van de flitsers (beschikbaar op bepaalde externe flitsers) gebruikt, past u de belichting dienovereenkomstig aan.

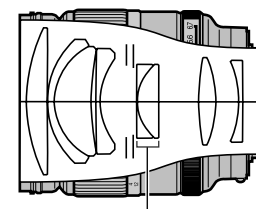
(Bij het aanpassen van het diafragma betekent +1 bijvoorbeeld het diafragma met 1 extra stop openen.)

### Belichtingscorrectie



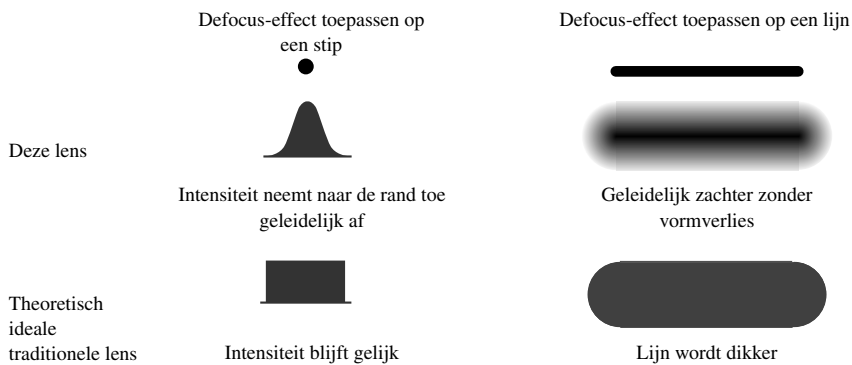
### Over beperking diffractie-effecten

Een speciaal "optisch diffractie-element" bevindt zich in de buurt van het diafragma van het optische systeem van de lens. Dit speciale optische element is een soort ND-filter dat naar de rand toe geleidelijk dikker (donkerder) wordt, waardoor de hoeveelheid licht die door de buitenste rand valt, wordt beperkt. Het diafragma van deze lens wordt aangegeven en geregeld door de T No.. Deze zorgt voor compensatie van de beperking die wordt verkregen door het speciale optische diffractie-element. De T No. kan worden gebruikt op dezelfde manier als de F No. bij een normale lens als de belichting is vastgesteld.



Optisch diffractie-element

### Principe van verbetering van het defocus-effect



Beelden waarop het defocus-effect is toegepast, worden weergegeven als wazige stippenclusters. Een lens met goede compensatie voor aberratie reproduceert de beeldvorm correct, maar kan een onscherp gebied niet vloeiend onscherp maken. Er kunnen lelijke wazige vlekken verschijnen waardoor een lijn bijvoorbeeld verdubbeld kan lijken, afhankelijk van de manier waarop de compensatie wordt uitgevoerd. Deze lens gebruikt een speciaal optisch diffractie-element waarmee een beeld wordt verkregen dat naar de rand toe geleidelijk zachter wordt zonder dat de kernvorm van het beeld verloren gaat. In andere woorden: er wordt gezorgd voor een zacht en natuurlijk defocus-effect zonder de originele vorm op onnatuurlijke wijze te veranderen.