SONY

4-115-113-**01**(1)

α

***デジタル一眼レフカメラ用レンズ/***
***Lens for Digital Single Lens Reflex Camera/Objectif pour appareil photo numérique reflex à objectifs interchangeables/数码单反相机的镜头***

*取扱説明書/Operating Instructions/Mode d'emploi/Manual de instrucciones/使用说明书*

## *Vario-Sonnar T∗ 16-35mm F2.8 ZA SSM*
## *Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM*

*SAL1635Z/SAL2470Z*

ZEISS

©2008 Sony Corporation

4115113010

**⚠警告** **電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、人身への危害や火災などの財産への損害を与えることがあります。**

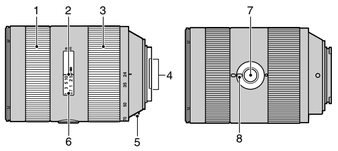
この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書をよくお読みの上、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保管してください。

http://www.sony.net/
Printed in Japan

この説明書は、古紙 70%以上の再生紙と、VOC（揮発性有機化合物）ゼロ植物油型インキを使用しています。

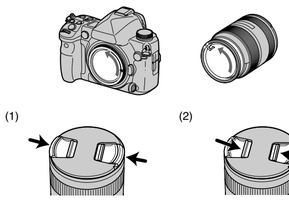
Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

## A

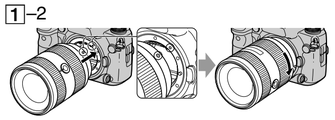



## B

1–1

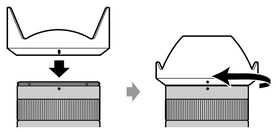



1–2

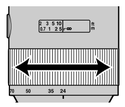


2

## C

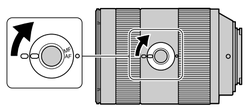


## D

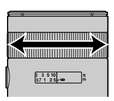



## E

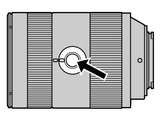
1



2



3



**日本語**

この取扱説明書は、複数のレンズを対象としています。
本機はソニー製 α カメラでお使いになれます。

本機はソニーとカールツァイスの共同開発による α マウント用レンズです。カールツァイスの品質基準に基づき、カールツァイスによって設定された品質保証システムにより生産されています。

### ⚠警告 安全のために

ソニー製品は、安全に充分配慮されています。しかし、間違った使いかたをすると、人身事故が起きる恐れがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- 安全のための注意事項を守る。
- 故障したら使わずに、お買い上げ店、またはソニーの相談窓口に修理を依頼する。

### ⚠警告 下記の注意事項を守らないと、事故により死亡や大けがの原因となります。

**レンズを通して、太陽や強い光を見ない**
目をいためたり、失明の原因となることがあります。 禁止

**乳幼児の手の届く場所に置かない**
事故やけがなどの原因となります。 禁止

## 使用上のご注意

- 直射日光の当たる場所に放置しないでください。太陽光が近くの物に結像すると、火災の原因となります。やむを得ず直射日光下に置く場合は、レンズキャップを取り付けてください。
- レンズを装着するときや使用になる際には、衝撃を与えないようにご注意ください。
- 保管の際は、必ずレンズにレンズキャップを取り付けてください。
- 湿度の高い場所に長期間置かないでください。カビが発生することがあります。
- レンズを取り付けてカメラを持ち運ぶときは、カメラとレンズの両方をしっかり持ってください。
- ズームにより繰り出されたレンズ部分でカメラを保持しないでください(Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSMのみ)。
- レンズ信号接点を触らないでください。よごれ等により接触不良になると、カメラとの信号のやりとりが正しく行われず、カメラが正しく動作しなくなりますのでご注意ください。

### フラッシュ使用時のご注意

カメラ内蔵フラッシュ使用時には、レンズフードをはずして使用してください。レンズとフラッシュの組み合わせによっては、レンズがフラッシュ光を妨げ、写真の下部に影ができることがあります。

### 周辺光量について

レンズは原理的に画面周辺部の光量が中心部に比べ低下します。周辺光量の低下が気になる場合は、開放絞りから数段絞り込んでご使用ください。

### 結露について

結露とは、レンズを寒い場所から急に暖かい場所へ持ち込んだときなどに、レンズの内側や外側に水滴が付くことです。結露を起こりにくくするためには、一度レンズをポリ袋かバッグなどに入れて、使用する環境の温度になじませてから、取り出してください。

### お手入れについて

- レンズの表面には直接触れないでください。
- レンズが汚れたときは、ブロアーでほこりをのぞき、柔らかい清潔な布で軽くふき取ってください。(クリーニングクロスKK-CA（別売）のご使用をおすすめします。)
- レンズや鏡胴のお手入れには、シンナー、ベンジンなどの有機溶剤は絶対に使わないでください。

## A 各部のなまえ

1…フォーカスリング 2…距離指標 3…ズームリング 4…レンズ信号接点 5…マウント標点 6…距離目盛 7…フォーカスホールドボタン 8…フォーカスモードスイッチ

## B レンズの取り付けかた／取りはずしかた

### 取り付けかた(イラストB–1参照)

**1 レンズの前後レンズキャップとカメラのボディキャップをはずす。**
- レンズの前レンズキャップは図の(1)、(2)の2通りの方法で取り付け／取りはずしができます。(2)は、レンズフードを付けた状態でのレンズキャップの取り付け／取りはずしに便利です。

**2 レンズとカメラのオレンジの点(マウント標点)を合わせてはめ込み、レンズを軽くカメラに押し当てながら、時計方向に「カチッ」とロックがかかるまでゆっくり回す。**
- レンズを取り付けるときは、カメラのレンズ取りはずしボタンを押さないでください。
- レンズを斜めに差し込まないでください。

### 取りはずしかた(イラストB–2参照)

**カメラのレンズ取りはずしボタンを押したまま、レンズを反時計方向に回してはずす。**

## C レンズフードを取り付ける

画面外にある光が描写に影響するのを防ぐために、レンズフードの使用をおすすめします。

**レンズフードの赤線をレンズの赤点に合わせ、そのままレンズフードの赤点とレンズの赤点が合い、「カチッ」というまで時計方向に回す。**

- 内蔵フラッシュを使って撮影するときは、フラッシュ光が遮られることがありますので、レンズフードをはずしてください。
- 赤線などのマークが付いている場合は、レンズフードを正確に取り付けてください。レンズフードの効果が出なかったり、画面の一部にレンズフードが写り込むことがあります。
- 撮影後レンズフードを収納するときは、逆向きにレンズに取り付けてください。

## D ズームする

ズームリングを回して、希望の焦点距離(ズームの位置)に合わせる。

## E ピントを合わせる

### AF(オートフォーカス) ／ MF(マニュアルフォーカス)の切り替え

AF(オートフォーカス:自動ピント合わせ) ／ MF(マニュアルフォーカス:手動によるピント合わせ)の設定を、レンズ側で切り替えることができます。
AFで撮影する場合は、カメラ側とレンズ側両方の設定をAFにします。カメラ側あるいはレンズ側のいずれか一方、または両方の設定がMFの場合、MFになります。

**レンズ側の設定(イラストE-1参照)**

**フォーカスモードスイッチを、AFまたはMFのいずれか設定したい方に合わせる。**

- MFでは、ファインダーをのぞきながらフォーカスリングを回して、ピントを合わせます(イラストE-2参照)。ファインダー内のフォーカス表示がピントの状態をお知らせします。

**AF/MFコントロールボタンを装備したカメラをお使いの場合**

- AF時にMFに切り替えるには、カメラとレンズ両方の設定がAFのときに、AF/MFコントロールボタンを押します。
- MF時にAFに切り替えるには、カメラの設定がMF、レンズの設定がAFのときに、AF/MFコントロールボタンを押します。

### ダイレクトマニュアルフォーカス(DMF)

AF制御自動切り替え(AF-A)、またはシングルAF(AF-S)でフォーカスロックしているときに、フォーカスリングを回すとDMFが作動します。

- 次の場合、DMFは作動しません：
  - コンティニュアスAF(AF-C)を選択した場合
  - ピントが合っていない場合
  - AF-Aの連続撮影中2回目のピント合わせが終了したあと

### 無限遠の被写体をMFで撮影する場合

温度変化によるピントの移動を補正するため、無限遠(∞)位置に余裕を持たせてあります。無限遠の被写体をMFで撮影する場合は、ファインダーで確認しながらピント合わせをしてください。

### フォーカスホールドボタン(イラストE－3参照)

このボタンを押している間、オートフォーカスの駆動を止めることができます。押した時点でのピントが固定されますので、そのままのピントでシャッターを切ることができます。

- カスタム設定機能を搭載しているカメラでは、このボタンの機能を変更することができます。詳細はカメラの取扱説明書をご覧ください。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げ店でお受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめの上、大切に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

### アフターサービス

**調子が悪いときはまずチェックを**

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。それでも具合の悪いときは、お買い上げ店、またはソニーの相談窓口にご相談ください。

**保証期間中の修理は**

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

**保証期間経過後の修理は**

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

よくあるお問い合わせ、解決方法などはホームページをご活用ください。 **http://www.sony.co.jp/support**

**使い方相談窓口**
フリーダイヤル……0120-333-020
携帯電話・PHS・一部のIP電話‥ 0466-31-2511

**修理相談窓口**
フリーダイヤル……0120-222-330
携帯電話・PHS・一部のIP電話‥ 0466-31-2531
※取扱説明書・リモコン等の購入相談はこちらへお問い合わせください。

左記番号へ接続後、最初のガイダンスが流れている間に「402」＋「#」を押してください。直接、担当窓口へおつなぎします。

**FAX（共通）**0120-333-389 **受付時間** 月～金:9:00～20:00 土・日・祝日:9:00～17:00
ソニー株式会社　〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

**English**

This manual is for use with several different lenses.
This lens is designed for Sony α cameras.

This lens was developed jointly by Carl Zeiss and Sony Corporation and designed for Sony α mount cameras. This lens is produced according to the strict standards and quality assurance system of Carl Zeiss.

### WARNING

To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.
Do not directly look at the sun through this lens.
Doing so might harm your eyes or cause loss of eyesight.
Keep the lens out of reach of small children.
There is danger of accident or injury.

### For the customers in the U.S.A.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

**NOTE:**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.
However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### For the customers in Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### For the customers in Europe

**Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)**

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

### Notice for the customers in the countries applying EU Directives

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

### Notes on use

- Do not leave the lens in direct sunlight. If sunlight is focused onto a nearby object, it may cause a fire. If circumstances necessitate leaving the lens in direct sunlight, be sure to attach the lens cap.
- Be careful not to subject the lens to mechanical shock while attaching it.
- Always place the lens caps on the lens when storing.
- Do not keep the lens in a very humid place for a long period of time to prevent mold.
- Hold both the camera and lens, when you carry the camera with the lens attached.
- Do not hold the camera by the lens part extended for zooming (For Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM only).
- Do not touch the lens contacts. If dirt, etc., gets on the lens contacts, it may interfere or prevent the sending and receiving of signals between the lens and the camera, resulting in operational malfunction.

**Precaution for flash use**

When using a built-in camera flash, make sure to remove the lens hood.
With certain of lens/flash combinations, the lens may partially block the light of the flash, resulting in a shadow at the bottom of the picture.

**Vignetting**

When you use lens, the corners of the screen become darker than the center. To reduce this phenomena (called vignetting), close the aperture by several stops.

**Condensation**

If your lens is brought directly from a cold place to a warm place, condensation may appear on the lens. To avoid this, place the lens in a plastic bag or something similar. When the air temperature inside the bag reaches the surrounding temperature, take the lens out.

**Cleaning the lens**

- Do not touch the surface of the lens directly.
- If the lens gets dirty, brush off dust with a lens blower and wipe with a soft, clean cloth (Cleaning Cloth KK-CA (optional) is recommended).
- Do not use any organic solvent, such as thinner or benzine, to clean the lens or the camera cone.

## A Names of parts

1…Focusing ring 2…Distance index 3…Zooming ring 4…Lens contacts 5…Mounting index 6…Distance scale 7…Focus-hold button 8…Focus-mode switch

## B Attaching/detaching the lens

### To attach the lens (See illustration B–1.)

**1** Remove the rear and front lens caps and the camera body cap.
- You can attach/detach the front lens cap in two ways, (1) and (2). When you attach/detach the lens cap with the lens hood attached, use method (2).

**2** Align the orange index on the lens barrel with the orange index on the camera (mounting index), then insert the lens into the camera mount and rotate it clockwise until it locks.
- Do not press the lens release button on the camera when mounting the lens.
- Do not mount the lens at an angle.

### To remove the lens (See illustration B–2.)

While pressing and holding the lens release button on the camera, rotate the lens counterclockwise until it stops, then detach the lens.

## C Attaching lens hood

It is recommended that you use a lens hood to reduce flare and ensure maximum image quality.

Align the red line on the lens hood with the red dot on the lens. Turn the hood clockwise until the red dot on the hood meets the red dot on the lens and it clicks into place.

- When using a built-in camera flash, make sure to remove the lens hood to avoid blockage of the flash light.
- If a marking (red line, red dot, etc.) is provided, attach the lens hood properly. Otherwise, the lens hood may interfere with the desired effect or may appear in pictures.
- When storing, turn over the lens hood and place it onto the lens backwards.

## D Zooming

Rotate the zooming ring to the desired focal length.

## E Focusing

### To switch AF (auto focus)/MF (manual focus)

The focus mode can be switched between AF and MF on the lens.
For AF photography, both the camera and lens should be set to AF. For MF photography, either or both the camera or lens should be set to MF.

**To set the focus mode on the lens (See illustration E-1.)**

Slide the focus-mode switch to the appropriate mode, AF or MF.

- In MF, turn the focusing ring to adjust the focus while looking through the viewfinder (See illustration E-2). The focus signal in the viewfinder indicates the current condition of the focus.

**To use a camera equipped with an AF/MF control button**

- Press the AF/MF control button to switch AF to MF when both the camera and lens are set to AF.
- Press the AF/MF control button to switch MF to AF when the camera is set to MF and the lens is set to AF.

### Direct manual focus (DMF)

Rotate the focusing ring to set correct DMF when the focus is locked in AF-A (automatic auto focus) or AF-S (single-shot auto focus).

- DMF is not available in the following cases:
  - When the image is out of focus
  - When AF-C (continuous auto focus) is selected
  - When the focus is confirmed for the second photo during continuous recording in AF-A

### Shooting at infinity in MF

The focusing mechanism turns slightly past infinity to provide accurate focusing under various operating temperatures. Always confirm the image sharpness through the viewfinder, especially when the lens is focused near infinity.

### Focus-hold button (See illustration E–3.)

While the focus-hold button is pressed, auto focus function is suspended and the focus is fixed for shooting.

- The function of the focus-hold button can be changed on cameras with custom function capability. Refer to the camera manuals for details.

## 主な仕様

| 商品名(型名) | 35mm判換算焦点距離*1 (mm) | レンズ群一枚 | 画角1*2 | 画角2*2 | 最短撮影距離*3 (m) | 最大撮影倍率(倍) | 最小絞り | フィルター径(mm) | 外形寸法(最大径×長さ)(mm) | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vario-Sonnar T∗ 16-35mm F2.8 ZA SSM (SAL1635Z) | 24-52.5 | 13-17 | 107°-63° | 83°-44° | 0.28 | 0.24 | F22 | 77 | 約83×114 | 約860 |
| Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM (SAL2470Z) | 36-105 | 13-17 | 84°-34° | 61°-23° | 0.34 | 0.25 | F22 | 77 | 約83×111 | 約955 |

*1 ここでの35mm判換算焦点距離とは、APS-Cサイズ相当の撮像素子を搭載したデジタル一眼レフカメラでの値を表します。
*2 画角1は35mm判カメラ、画角2はAPS-Cサイズ相当の撮像素子を搭載したデジタル一眼レフカメラでの値を表します。
*3 最短撮影距離とは、撮像素子面から被写体までの最短距離を表します。

- このレンズは距離エンコーダーを搭載しています。距離エンコーダーとは、高精度な調光(ADI調光)をADI対応フラッシュとの組み合わせで実現する機能です。
- レンズの機構によっては、撮影距離の変化に伴って焦点距離が変化する場合があります。記載の焦点距離は撮影距離が無限遠での定義です。

同梱物：レンズ(1)、前レンズキャップ(1)、後レンズキャップ(1)、レンズフード(1)、レンズケース(1)、印刷物一式
仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

αはソニー株式会社の商標です。
その他、各社名及び各商品名は各社の商標または登録商標です。

## Specifications

| Name (Model name) | Equivalent 35mm-format focal length*1 (mm) | Lens groups-elements | Angle of view 1*2 | Angle of view 2*2 | Minimum focus*3 (m (feet)) | Maximum magnification (×) | Minimum f-stop | Filter diameter (mm) | Dimensions (maximum diameter × height) (mm (in.)) | Mass (g (oz.)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vario-Sonnar T∗ 16-35mm F2.8 ZA SSM (SAL1635Z) | 24-52.5 | 13-17 | 107°-63° | 83°-44° | 0.28 (0.92) | 0.24 | f/22 | 77 | Approx. 83×114 (3 3/8×4 1/2) | Approx. 860 (30 3/8) |
| Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM (SAL2470Z) | 36-105 | 13-17 | 84°-34° | 61°-23° | 0.34 (1.1) | 0.25 | f/22 | 77 | Approx. 83×111 (3 3/8×4 3/8) | Approx. 955 (33 1/4) |

*1 The value for equivalent 35mm-format focal length is based on Digital Single Lens Reflex Cameras equipped with an APS-C sized image sensor.
*2 The value of angle of view 1 is based on 35mm-format cameras, and that of angle of view 2 is based on Digital Single Lens Reflex Cameras equipped with an APS-C sized image sensor.
*3 Minimum focus is the shortest distance from the image sensor to the subject.

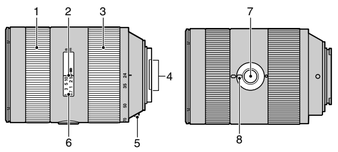
- This lens is equipped with a distance encoder. The distance encoder allows more accurate measurement (ADI) by using a flash for ADI.
- Depending on the lens mechanism, the focal length may change with any change of the shooting distance. The focal length assumes the lens is focused at infinity.

Included items: Lens (1), Front lens cap (1), Rear lens cap (1), Lens hood (1), Lens case (1), Set of printed documentation
Designs and specifications are subject to change without notice.

α is a trademark of Sony Corporation.
Company names and company product names are trademarks or registered trademarks of those companies.

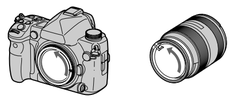
Download from Www.Somanuals.com. All Manuals Search And Download.

## A

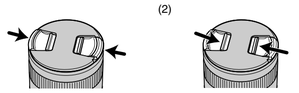



## B

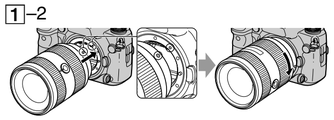
1–1



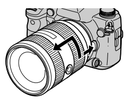
(1) (2)



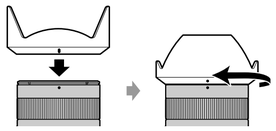
1–2



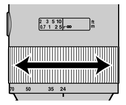
2



## C

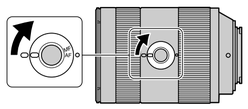


## D

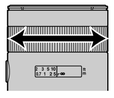


## E

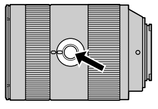
1



2



3



**Français**

Ce manuel est destiné à être utilisé pour plusieurs objectifs différents.
Cet objectif est conçu pour les appareils photo α Sony.

Cet objectif a été développé en collaboration par Carl Zeiss et Sony Corporation. Il est conçu pour les appareils à monture Sony α. Cet objectif est fabriqué selon les normes strictes et le système d'assurance qualité de Carl Zeiss.

### AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, tenir cet appareil à l'abri de la pluie et de l'humidité.
Ne regardez pas directement le soleil à travers le convertisseur.
Ceci peut causer des lésions visuelles ou entraîner la perte de la vue.
Gardez l'objectif hors de portée des enfants en bas âge.
Il peut présenter des risques d'accident ou de blessure.

### Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Pour les clients de l'Europe

**Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)**

Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à préserver les ressources naturelles. Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

### Avis aux consommateurs des pays appliquant les Directives UE

Le fabricant de ce produit est Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon. Le représentant agréé pour la compatibilité électromagnétique et la sécurité du produit est Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne. Pour toute question relative à la garantie ou aux réparations, reportez-vous à l'adresse que vous trouverez dans les documents ci-joints, relatifs à la garantie et aux réparations.

### Remarques sur l'utilisation

- Ne laissez pas l'objectif en plein soleil. Si la lumière du soleil est réfléchie sur un objet situé à proximité, ceci risque de provoquer un incendie. Si toutefois vous devez laisser l'objectif en plein soleil, veillez à fixer le capuchon sur l'objectif.
- Veillez à ne pas soumettre l'objectif à un choc mécanique lorsque vous le fixez.
- Placez toujours le capuchon sur l'objectif avant de le ranger.
- Ne laissez pas l'objectif dans un endroit très humide pendant une période prolongée afin d'éviter la formation de moisissure.
- Tenez à la fois l'appareil photo et l'objectif lorsque vous transportez l'appareil photo avec l'objectif fixé.
- Ne saisissez pas l'appareil photo par la partie de l'objectif qui est déployée pour réaliser un zoom (Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM uniquement).
- Ne touchez pas les contacts de l'objectif. Si de la saleté, etc., se trouve sur les contacts de l'objectif, cela risque de poser un problème ou d'empêcher la réception et l'envoi de signaux entre l'objectif et l'appareil photo, provoquant ainsi un dysfonctionnement.

#### Précaution concernant l'utilisation du flash

Lorsque vous utilisez le flash intégré à l'appareil photo, n'oubliez pas de retirer le pare-soleil. Dans le cas de certaines combinaisons objectif/flash, l'objectif peut partiellement bloquer la lumière du flash, ce qui génère une ombre en bas de l'image.

#### Vignetage

Lorsque vous utilisez l'objectif, les coins de l'écran peuvent s'assombrir par rapport au centre. Pour réduire ce phénomène (appelé vignetage), l'ouverture doit être réglée selon plusieurs valeurs par rapport à la position de fermeture complète.

#### Condensation

Si votre objectif est déplacé directement d'un endroit froid à un endroit chaud, de la condensation risque de se former sur l'objectif. Pour éviter ce phénomène, placez l'objectif dans un sac plastique ou autre. Sortez l'objectif du sac lorsque la température de l'air à l'intérieur du sac a atteint la température ambiante.

#### Nettoyage de l'objectif

- Ne touchez pas directement la surface de l'objectif.
- Si l'objectif est sale, éliminez la poussière avec une soufflette et essuyez-le avec un chiffon doux et propre (le chiffon de nettoyage KK-CA (en option) est recommandé).
- N'utilisez aucun solvant organique, tel qu'un diluant ou de l'essence pour nettoyer l'objectif ou le cône de l'appareil.

### A Noms des pièces

1…Bague de mise au point 2…Index de distance 3…Bague du zoom 4…Contacts de l'objectif 5…Repère de montage 6…Echelle de mise au point 7…Bouton de désactivation de la mise au point 8…Commutateur de mise au point

### B Fixation/retrait de l'objectif

#### Fixation de l'objectif (Voir l'illustration B–1.)

**1** Retirez les capuchons d'objectif situés à l'avant et l'arrière, ainsi que le capuchon de l'appareil photo.
- Vous pouvez fixer/détacher le capuchon avant de deux façons, (1) et (2). Lorsque vous fixez/détachez le capuchon d'objectif alors que le pare-soleil est en place, utilisez la méthode (2).

**2** Alignez le repère orange situé sur la monture de l'objectif sur le repère orange de l'appareil (repère de montage), puis insérez l'objectif dans la monture de l'appareil et tournez-le dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il se bloque.
- N'appuyez pas sur le bouton de déblocage de l'objectif de l'appareil lorsque vous fixez l'objectif.
- Ne fixez pas l'objectif de travers.

#### Retrait de l'objectif (Voir l'illustration B–2.)

Tout en appuyant et en maintenant enfoncé le bouton de déblocage de l'objectif sur l'appareil, tournez l'objectif dans le sens anti-horaire jusqu'à la butée, puis détachez l'objectif.

### C Fixation du pare-soleil

Il est recommandé d'utiliser un pare-soleil afin de réduire la lumière parasite et d'assurer une qualité d'image maximale.

Alignez la ligne rouge située sur le pare-soleil avec le point rouge de l' objectif. Tournez le pare-soleil dans le sens horaire jusqu' à ce que son point rouge se trouve en face du point rouge de l' objectif et qu' il émette un déclic de mise en place.

- Lorsque vous utilisez un flash intégré, veillez à retirer le pare-soleil afin d'éviter que la lumière du flash ne soit bloquée.
- Si un marquage (ligne rouge, point rouge, etc.) est présent, fixez le pare-soleil correctement. Sinon, le pare-soleil risque de perturber l'effet souhaité ou d'apparaître sur les images.
- Lorsque vous le rangez, retournez le pare-soleil et placez-le sur l'objectif à l'arrière.

### D Utilisation du zoom

Tournez la bague du zoom pour obtenir la longueur focale de votre choix.

### E Mise au point

#### Commutation AF (mise au point automatique) et MF (mise au point manuelle)

Il est possible de régler le mode de mise au point sur AF ou MF sur l'objectif. Pour effectuer des prises de vue en mode AF, l'appareil photo et l'objectif doivent tous deux être réglés sur AF. Pour effectuer des prises de vue en mode MF, l'appareil photo ou l'objectif doit être réglé sur MF.

#### Réglage du mode de mise au point sur l'objectif (Voir l'illustration E–1.)

Réglez le commutateur du mode de mise au point sur le mode adapté, AF ou MF.

- En mode MF, tournez la bague de mise au point pour régler la mise au point tout en regardant dans le viseur (Voir l'illustration E–2). Le signal de mise au point dans le viseur indique les conditions actuelles de mise au point.

#### Utilisation d'un appareil photo doté de la touche de commande AF/MF

- Appuyez sur la touche de commande AF/MF pour passer de AF à MF lorsque l'appareil photo et l'objectif sont réglés sur AF.
- Appuyez sur la touche de commande AF/MF pour passer de MF à AF lorsque l'appareil photo est réglé sur MF et l'objectif sur AF.

#### Mise au point manuelle directe (DMF)

Tournez la bague de mise au point pour régler le mode DMF correctement lorsque la mise au point est verrouillée sur AF-A (mise au point auto automatique) ou AF-S (mise au point automatique unique).

- DMF n'est pas disponible dans les cas suivants :
  - Lorsque l'image n'est pas mise au point
  - Lorsque AF-C (mise au point automatique continue) est sélectionné
  - Lorsque la mise au point est confirmée pour la deuxième photo lors d'un enregistrement en continu en AF-A

#### Prise de vue à l'infini en mode MF (mise au point manuelle)

Le mécanisme de mise au point tourne légèrement au-delà de l'infini afin d'obtenir une mise au point précise à diverses températures de fonctionnement. Vérifiez toujours la netteté de l'image en regardant dans le viseur, notamment lorsque le réglage de l'objectif est proche de l'infini.

#### Bouton de désactivation de la mise au point (Voir l'illustration E–3.)

Lorsque vous appuyez sur le bouton de désactivation de la mise au point, la fonction de mise au point est désactivée temporairement et la mise au point est définie pour la prise de vue.

- Le fonctionnement du bouton de désactivation de la mise au point peut être modifié sur les appareils photos dotés de la fonction de personnalisation. Pour plus de détails, consultez les manuels de l'appareil photo.

**Español**

Este manual es aplicable a distintos objetivos.
Este objetivo está diseñado para cámaras α de Sony.

Este objetivo ha sido desarrollado conjuntamente por Carl Zeiss y Sony Corporation y está diseñado para cámaras α de montura Sony El objetivo se ha fabricado de acuerdo con las normas estrictas y el sistema de garantía de calidad de Carl Zeiss.

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.
No mire directamente el sol a través de este objetivo.
De lo contrario, podría dañar sus ojos o causar una pérdida de su vista.
Mantenga el objetivo fuera del alcance de los niños.
Existe riesgo de sufrir daños o un accidente.

### Para los clientes de Europa

**Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)**

Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

### Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.

### Notas sobre el uso

- No exponga el objetivo a la luz solar directa. Si enfoca la luz solar directa a un objeto cercano, puede provocar incendios. Si las circunstancias exigen dejar el objetivo expuesto a la luz solar directa, asegúrese de colocar la tapa del objetivo.
- Procure no exponer el objetivo a golpes mientras lo coloca.
- Coloque siempre las tapas del objetivo en el mismo en el momento de guardarlo.
- No guarde el objetivo en un lugar muy húmedo durante un largo período de tiempo para evitar la aparición de moho.
- Sujete la cámara y el objetivo cuando transporte la cámara con el objetivo colocado.
- No sujete la cámara por el objetivo cuando éste se encuentre extendido para aplicar el zoom (solamente Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM).
- No toque los contactos del objetivo. Si éstos se ensucian, es posible que ello interfiera o impida el envío y la recepción de señales entre el objetivo y la cámara, lo que podría ocasionar un fallo en el funcionamiento.

#### Precaución en el uso del flash

Si utiliza una cámara con flash incorporado, asegúrese de retirar el parasol. Con algunas combinaciones de objetivo y flash, el objetivo puede bloquear parcialmente la luz del flash, lo que podría provocar una sombra en la parte inferior de la imagen.

#### Viñeteado

Si utiliza el objetivo, las esquinas de la pantalla se vuelven más oscuras que el centro. Para reducir este fenómeno (llamado viñeteado), cierre la abertura varios puntos.

#### Condensación

Si el objetivo se traslada directamente de un lugar frío a uno cálido, es posible que aparezca condensación en el mismo. Para evitarlo, coloque el objetivo en una bolsa de plástico o similar. Cuando la temperatura del interior de la bolsa alcance la temperatura ambiente, extraiga el objetivo.

#### Limpieza del objetivo

- No toque la superficie del objetivo directamente.
- Si el objetivo se ensucia, utilice un soplador para eliminar el polvo del objetivo y límpielo con un paño suave y limpio (se recomienda el paño de limpieza KK-CA opcional).
- No utilice disolventes orgánicos como diluyentes o bencina para limpiar el objetivo o el cono de la cámara.

### A Nombres de las piezas

1…Anillo de enfoque 2…Índice de distancia 3…Anillo de zoom 4…Contactos del objetivo 5…Índice de montaje 6…Escala de distancia
7…Botón mantener-enfoque 8…Interruptor del modo de enfoque

### B Colocación/extracción del objetivo

#### Para colocar el objetivo (consulte la ilustración B–1.)

**1** Extraiga las tapas frontal y posterior del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.
- Puede colocar o extraer la tapa frontal del objetivo de dos modos, (1) y (2). Cuando coloque o extraiga la tapa del objetivo con el parasol colocado, utilice el método (2).

**2** Alinee el índice naranja del tambor del objetivo con el índice naranja de la cámara (índice de montaje) y, a continuación, inserte el objetivo en la montura de la cámara y gírelo hacia la derecha hasta que quede encajado.
- No pulse el botón de liberación del objetivo de la cámara cuando monte el objetivo.
- No monte el objetivo inclinado.

#### Para extraer el objetivo (consulte la ilustración B–2.)

Gire el objetivo hacia la izquierda hasta que se detenga mientras mantiene el botón de liberación del objetivo pulsado y, a continuación, extráigalo.

### C Colocación del parasol

Es recomendable utilizar un parasol para reducir los reflejos y garantizar la máxima calidad de imagen.

Alinee la línea roja de la cubierta del objetivo con el punto rojo del objetivo. Gire la cubierta en el sentido de las agujas del reloj hasta que el punto rojo de la misma coincida con el punto rojo del objetivo y encaje correctamente.

- Cuando utilice una cámara con flash incorporado, asegúrese de extraer el parasol para evitar el bloqueo de la luz del flash.
- Si existe una marca (línea roja, punto rojo, etc.), fije la cubierta del objetivo correctamente. Si no, es posible que la cubierta impida el efecto deseado o puede que aparezca en las fotografías.
- Cuando la guarde, gire el parasol y colóquelo al revés en el objetivo.

### D Utilización del zoom

Gire el anillo de zoom hasta la distancia focal que desee.

### E Enfoque

#### Para alternar entre AF (enfoque automático) y MF (enfoque manual)

Es posible alternar entre los modos de enfoque AF y MF en el objetivo.
Para realizar fotografías en modo AF, la cámara y el objetivo deben ajustarse en AF. Para realizar fotografías en modo MF, la cámara y/o el objetivo deben ajustarse en MF.

#### Para ajustar el modo de enfoque del objetivo (consulte la ilustración E–1.)

Deslice el selector del modo de enfoque hasta el modo adecuado, AF o MF.

- En el modo MF, gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque a la vez que mira a través del visor (consulte la ilustración E–2). La señal de enfoque del visor indica el estado actual del enfoque.

#### Utilización de una cámara con botón de control AF/MF

- Pulse el botón de control AF/MF para cambiar del modo AF a MF si la cámara y el objetivo están ajustados en AF.
- Pulse el botón de control AF/MF para cambiar del modo MF a AF si la cámara está ajustada en MF y el objetivo está ajustado en AF.

#### Enfoque manual directo (DMF)

Gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque DMF correcto si el enfoque está bloqueado en AF-A (enfoque automático) o en AF-S (enfoque automático de un solo disparo).

- DMF no se encuentra disponible en los siguientes casos:
  - Si la imagen está desenfocada
  - Si el modo AF-C (enfoque automático continuo) está seleccionado
  - Si el enfoque está confirmado para la segunda fotografía durante la grabación continua en modo AF-A

#### Grabar el infinito en modo MF

El mecanismo de enfoque puede girarse ligeramente hasta el infinito para proporcionar un enfoque adecuado con diferentes temperaturas de funcionamiento. Compruebe siempre la nitidez de la imagen a través del visor, especialmente si el objetivo enfoca hacia el infinito.

#### Botón mantener-enfoque (consulte la ilustración E–3.)

Mientras el botón mantener-enfoque esté pulsado, la función de enfoque automático se suspenderá y el enfoque se fijará para tomar fotografías.

- Es posible cambiar la función del botón mantener-enfoque de las cámaras que permiten la personalización de funciones. Consulte el manual de instrucciones de la cámara para obtener más información.

**中文(简)**

本手册适用于数种不同的镜头。
本镜头专为 Sony α 照相机设计。

本镜头是由 Carl Zeiss 和 Sony Corporation 共同研发，设计用于 Sony α 卡口相机。本镜头是按照 Carl Zeiss 的严格标准以及质量保证系统制造而成。

### 警告

为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。
请勿透过镜头直视太阳。
否则可能会伤害眼睛或造成视力丧失。
请将镜头放置于儿童无法触及的地方。
否则会有事故或受伤的危险。

### 使用注意事项

- 不要将镜头置于直射阳光下。若阳光聚集在附近某物体上，可能会引起火灾。若在必须将镜头置于直射阳光的情况下，务必盖上镜头盖。
- 安装镜头时，小心不要让它受到机械撞击。
- 存放时，务必始终将镜头盖盖在镜头上。
- 请勿将镜头长期放在非常潮湿的地方以免发霉。
- 当在装有镜头的情况下携带相机时，请同时握住相机和镜头。
- 请勿抓住相机变焦时伸出的镜头部分握持相机(仅适用于 Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM)。
- 请勿触摸镜头接点。若在镜头接点上有灰尘等，可能会干扰或阻止在镜头和相机之间接收、传送信号，而造成操作故障。

#### 闪光灯使用注意事项

当使用内置相机闪光灯时，请务必取下镜头遮光罩。使用镜头/闪光灯的某种组合时，镜头可能会遮住闪光灯的部分亮光，而造成图片的底部阴影。

#### 晕影

使用镜头时，屏幕的角落要比其中心暗。为避免这种现象(称之为晕影)，请将光圈推近几圈。

#### 结露

若将镜头从较寒冷的地方直接拿到较温暖的地方，镜头上可能会结露。为避免这种现象的发生，请将镜头放在塑料包或其它类似物品中。当包内环境温度达到环境温度时，取出镜头。

#### 清洁镜头

- 请勿直接触摸透镜的表面。
- 若镜头变脏，请用镜头皮老虎吹去灰尘并用干净、柔软的布擦拭(建议使用清洁布 KK-CA（选购））。
- 请勿使用任何有机溶剂，如稀释剂或汽油，来清洁镜头或相机锥形柩。

### A 部件名

1…对焦环 2…距离标记 3…变焦环 4…镜头接点 5…安装标记
6…距离刻度 7…对焦锁定按钮 8…对焦模式开关

### B 安装/拆下镜头

#### 安装镜头(参见插图 B–1。)

**1 拆下前、后镜头盖和相机机身罩。**
- 可以(1)和(2)两种方式装上/取下前镜头盖。在不取下镜头遮光罩的情况下装上/取下镜头盖时，请使用方法(2)。

**2 将镜头镜身上的橙色标记与相机上的橙色标记(安装标记)对准，然后将镜头插入相机安装部位并顺时针旋转直至镜头锁紧。**
- 请勿在安装镜头时按相机上的镜头释放按钮。
- 请勿倾斜安装镜头。

#### 拆下镜头(参见插图 B–2。)

**当按住相机上的镜头释放按钮时，逆时针转动镜头直至其停止，然后拆下镜头。**

### C 安装镜头遮光罩

建议使用镜头遮光罩以减少反光，从而确保最佳画质。

**将镜头遮光罩上的红线与镜头上的红点对齐。顺时针转动遮光罩，直到遮光罩上的红点与镜头上的红点对齐并咔嗒锁紧。**

- 使用内置相机闪光灯时，确保拆下镜头遮光罩以免遮住闪光灯的亮光。
- 如果有标记(红线、红点等)，请正确安装镜头遮光罩。否则镜头遮光罩可能会影响拍摄效果或可能出现在照片上。
- 存放时，翻转遮光罩并将其倒过来放在镜头上。

### D 变焦

将对焦环转到所需的焦距。

### E 对焦

#### 切换 AF（自动对焦）/MF（手动对焦）

对焦模式可以在镜头上在 AF 和 MF 之间进行切换。
进行 AF 拍摄时，相机和镜头均应设定为 AF。进行 MF 拍摄时，相机或镜头之一或者相机和镜头两者应设为 MF。

#### 在镜头上设定对焦模式(参见插图 E–1。)

**将对焦模式开关滑到相应模式，AF 或 MF。**

- 在 MF 中，在通过取景器观察的同时，转动对焦环调整对焦。(参见插图 E–2。)取景器中的对焦信号表示当前对焦状况。

#### 使用具有 AF/MF 控制按钮的相机

- 当相机和镜头均设定为 AF 时，按 AF/MF 控制按钮将 AF 切换为 MF。
- 当相机设定为 MF 且镜头设定为 AF 时，按 AF/MF 控制按钮将 MF 切换为 AF。

#### 直接手动对焦(DMF)

当对焦在 AF-A(自动式自动对焦)或 AF-S(单张自动对焦)中被锁定时，转动对焦环设定正确的 DMF 模式。

- 在以下情况下，无法使用DMF：
  - 图像不清晰时
  - 选择AF-C（连续自动对焦)时
  - 以AF-A连续录制过程中为第二张照片确认对焦时

#### 在MF中进行无限远拍摄

对焦结构稍微转过无限远，以便在多种操作温度下进行精确对焦。应始终通过取景器确认图像锐度，尤其是当镜头对焦于无限远附近时。

#### 对焦锁定按钮（参见插图 E–3。）

按住对焦锁定按钮时，自动对焦功能会被暂停，拍摄时对焦被锁定。

- 对焦锁定按钮的功能可以用自定义功能在相机上改变。详见相机的说明书。

### 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅（Pb） | 汞（Hg） | 镉（Cd） | 六价铬（Cr（VI）） | 多溴联苯（PBB） | 多溴二苯醚（PBDE） |
| 内置线路板 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 外壳 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 镜头 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 附件 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

○ ：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
× ：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

制造商： 索尼公司
制造商地址：东京都港区港南 1-7-1
日本制造（主机）
版次： 2008 年 8 月

### Spécifications

| Nom (Désignation du modèle) | Longueur focale équivalente au format 35 mm*1 (mm) | Elément en groupes de l'objectif | Angle de vue 1*2 | Angle de vue 2*2 | Mise au point minimale*3 (m (pieds)) | Agrandissement maximum (X) | Valeur f minimale | Diamètre du filtre (mm (po)) | Dimensions (diamètre maximum × hauteur) (mm (po)) | Poids (g (on.)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vario-Sonnar T∗ 16-35mm F2.8 ZA SSM (SAL1635Z) | 24-52.5 | 13-17 | 107°-63° | 83°-44° | 0,28 (0,92) | 0,24 | f/22 | 77 | Environ 83×114 (3 3/8×4 1/2) | Environ 860 (30 3/8) |
| Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM (SAL2470Z) | 36-105 | 13-17 | 84°-34° | 61°-23° | 0,34 (1,1) | 0,25 | f/22 | 77 | Environ 83×111 (3 3/8×4 3/8) | Environ 955 (33 1/4) |

*1 Les valeur pour une longueur focale équivalente au format 35 mm sont basée sur des appareils photos reflex numériques à un objectif équipés d'un capteur d'image au format APS-C.
*2 La valeur pour un angle de vue 1 est basée sur des appareils photos au format 35 mm et celle de l'angle de vue 2 est basée sur des appareils photos reflex numériques à un objectif équipés d'un capteur d'image au format APS-C.
*3 La mise au point minimale est la distance la plus courte entre le capteur d'image et le sujet.

- Cet objectif dispose d'un encodeur de distance. L'encodeur de distance permet d'effectuer des mesures plus précises (ADI) en utilisant un flash pour l'ADI.
- Selon le mécanisme d'objectif, la longueur focale peut varier en fonction de la distance de prise de vue. La longueur focale suppose que l'objectif est réglé sur l'infini.

Articles inclus: Objectif (1), Capuchon d'objectif avant (1), Capuchon d'objectif arrière (1), Pare-soleil (1), Étui pour objectif (1), Jeu de documents imprimés
La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

α est une marque commerciale de Sony Corporation.
Les noms des compagnies et les noms des produits sont des marques de fabrique ou des marques déposées de ces compagnies.

### Especificaciones

| Nombre (Nombre del modelo) | Distancia focal*1 (mm) equivalente al formato de 35 mm | Elementos y grupos del objetivo | Ángulo de visión 1*2 | Ángulo de visión 2*2 | Enfoque mínimo*3 (m) | Ampliación máxima (X) | F-stop mínimo | Diámetro del filtro (mm) | Dimensiones (diámetro máximo × altura) (mm) | Peso (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vario-Sonnar T∗ 16-35mm F2.8 ZA SSM (SAL1635Z) | 24-52.5 | 13-17 | 107°-63° | 83°-44° | 0,28 | 0,24 | f/22 | 77 | Aprox. 83×114 | Aprox. 860 |
| Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM (SAL2470Z) | 36-105 | 13-17 | 84°-34° | 61°-23° | 0,34 | 0,25 | f/22 | 77 | Aprox. 83×111 | Aprox. 955 |

*1 Los valor de la distancia focal equivalente al formato de 35 mm se basa en cámaras réflex digitales de un solo objetivo equipadas con un sensor de imágenes de tamaño APS-C.
*2 El valor del ángulo de visión 1 se basa en las cámaras de formato de 35 mm y el del ángulo de visión 2, en las cámaras réflex digitales de objetivo único equipadas con sensor de imágenes de tamaño APS-C.
*3 El enfoque mínimo es la distancia más corta desde el sensor de imágenes al motivo.

- Este objetivo está equipado con un codificador de distancia El codificador de distancia permite una medición más exacta (ADI) a través de un flash para ADI.
- En función del mecanismo del objetivo, es posible que la distancia focal varíe si la distancia de toma de imagen también lo hace. La distancia focal asume que el objetivo está enfocado al infinito.

Elementos incluidos: Objetivo (1), Tapa frontal del objetivo (1), Tapa posterior del objetivo (1), Parasol (1), Estuche para objetivo (1), Juego de documentación impresa
El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

α es una marca comercial de Sony Corporation.
Los nombres de compañías y los nombres de productos de compañías son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de esas compañías.

### 规格

| 名称（型号名称） | 相当于 35mm 规格焦距*1（mm） | 镜头组-片 | 视角 1*2 | 视角 2*2 | 最小对焦*3（m） | 最大放大倍数(X) | 最小光圈值 | 滤光镜直径(mm) | 尺寸(最大直径×高)（mm） | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vario-Sonnar T∗ 16-35mm F2.8 ZA SSM (SAL1635Z) | 24-52.5 | 13-17 | 107°-63° | 83°-44° | 0.28 | 0.24 | f/22 | 77 | 约 83×114 | 约 860 |
| Vario-Sonnar T∗ 24-70mm F2.8 ZA SSM (SAL2470Z) | 36-105 | 13-17 | 84°-34° | 61°-23° | 0.34 | 0.25 | f/22 | 77 | 约 83×111 | 约 955 |

*1 相当于 35mm 格式焦距的数值是基于配备 APS-C 尺寸图像传感器的数码单反相机。
*2 视角 1 数值为基于 35mm 规格相机，而视角 2 数值为基于配备 APS-C 尺寸图像传感器的数码单反相机。
*3 最小对焦是从图像传感器至物体的最短距离。

- 该镜头具有距离编码器。通过使用支持 ADI 的闪光灯，距离编码器可进行更高精度的测量(ADI)。
- 视镜头结构而定，焦距可能会随拍摄距离的改变而变化。假设镜头对焦在无限远处。

所含物品：镜头(1)、前镜头盖(1)、后镜头盖(1)、镜头遮光罩(1)、镜头袋(1)、成套印刷文件
设计或规格如有变动，恕不另行通知。

α 是 Sony Corporation 的商标。
公司名称以及公司产品名称都是这些公司的商标或者注册商标。

Download from Www.Somanuals.com. All Manuals Search And Download.

Free Manuals Download Website

http://myh66.com

http://usermanuals.us

http://www.somanuals.com

http://www.4manuals.cc

http://www.manual-lib.com

http://www.404manual.com

http://www.luxmanual.com

http://aubethermostatmanual.com

Golf course search by state

http://golfingnear.com

Email search by domain

http://emailbydomain.com

Auto manuals search

http://auto.somanuals.com

TV manuals search

http://tv.somanuals.com