

RICOH

RICOH

FF-1





Fig. 14

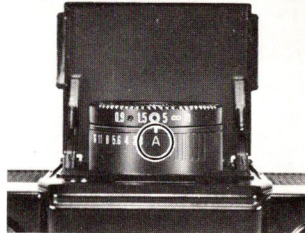


Fig. 15

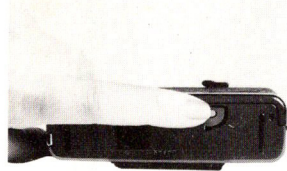


Fig. 20

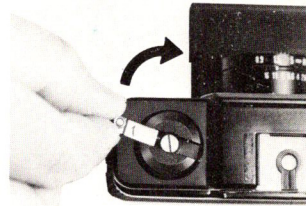


Fig. 21

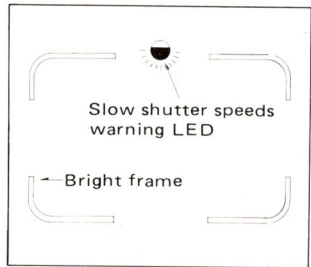


Fig. 16



Fig. 17

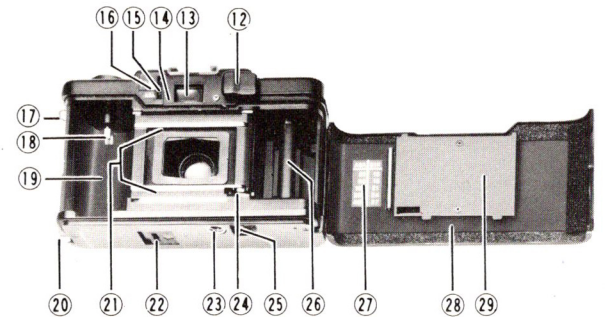
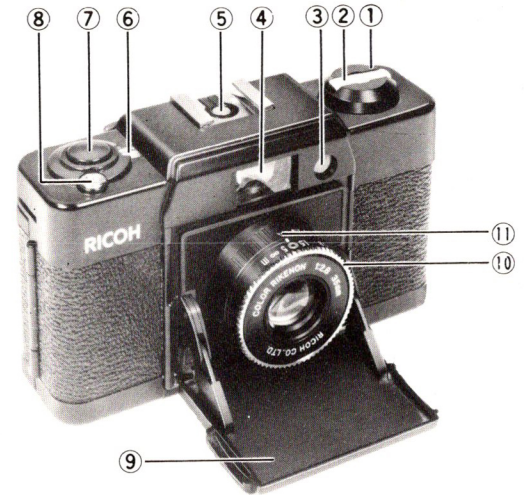
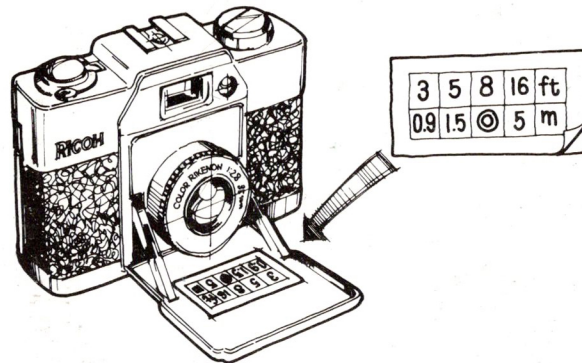


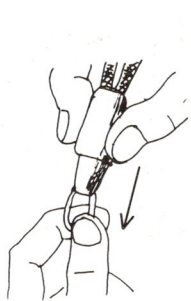
Fig. 18



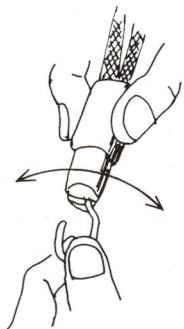
Fig. 19

METER/FEET CONVERSION TABLE

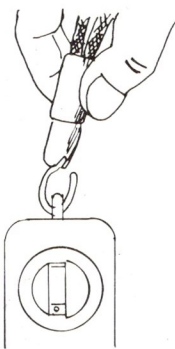




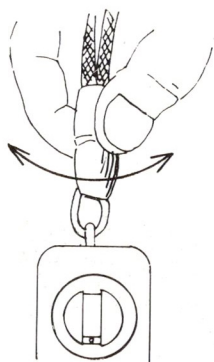
A



B



C



D

Fig.1

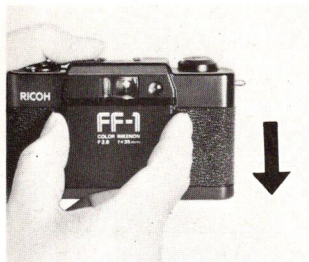


Fig.2

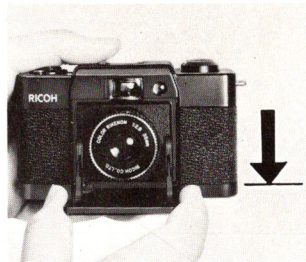


Fig.3

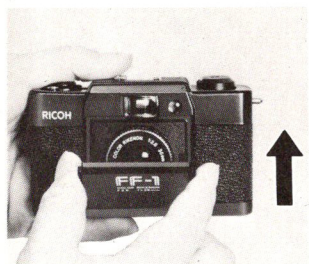


Fig.4

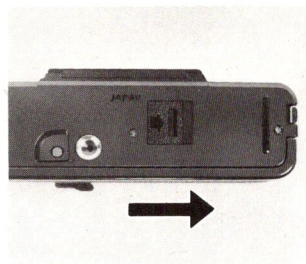


Fig.5

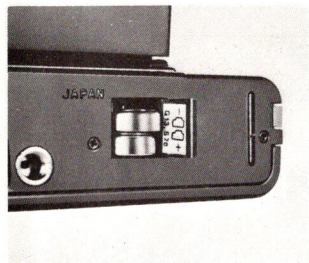


Fig.6

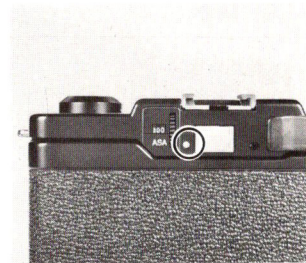


Fig.7

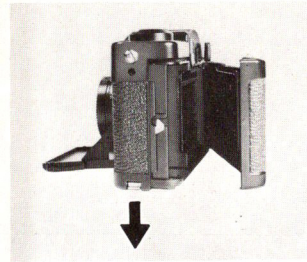


Fig.8

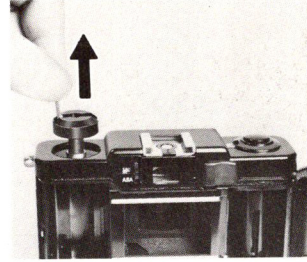


Fig.9

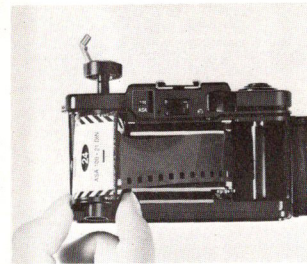


Fig.10

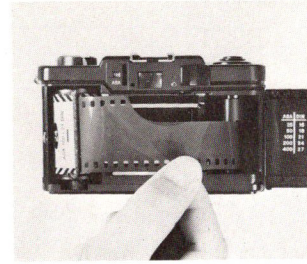


Fig.11

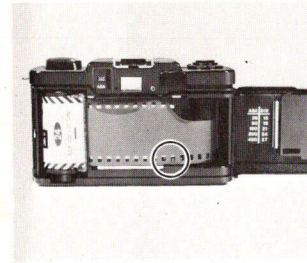


Fig.12

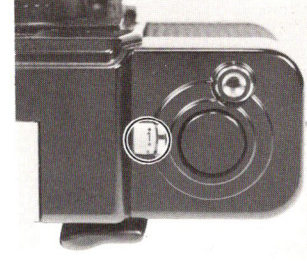


Fig.13

DESCRIPTION OF PARTS

1. Film Rewind Knob
2. Film Rewind Crank
3. Electric Eye
4. Viewfinder
5. Hot Shoe/Flash Contact
6. Exposure Counter
7. Shutter Release Button
8. Cable Release Socket
9. Front Cover
10. Distance Scale Ring
11. Auto/Manual Ring
12. Film Advance Lever
13. Viewfinder Eyepiece
14. Battery Check LED
15. Film Speed Selector
16. Film Speed Window
17. Strap Eyelet
18. Film Rewind Shaft
19. Film Chamber
20. Back Cover Latch
21. Film Rail
22. Battery Compartment Cover
23. Tripod Socket
24. Sprocket Teeth
25. Film Rewind Release Button
26. Film Take-up Spool
27. ASA/DIN Conversion Label
28. Back Cover
29. Film Pressure Plate

HOW TO FIX STRAP

- 1) Pull out the hanging metal (Fig. 1-A) and turn the plastic tip by 90° (Fig. 1-B).
- 2) How the hanging metal into Strap Eyelet (17) (Fig. 1-C), and turn the plastic tip by 90° to fix the strap (Fig. 1-D).

OPENING AND CLOSING FRONT COVER

Front Cover (9) controls shutter release "LOCK-UNLOCK" and exposure meter "ON-OFF".

1. When Front Cover (9) is closed, the electric circuit is switched off and Shutter Release Button (7) is locked.
2. Open Front Cover (9) fully until it snaps to get ready for picture-taking (Fig. 2, 3)

Tips for Better Results

- ★ Make sure that Front Cover (9) is opened all the way down when you take a picture.
- ★ To close Front Cover (9), push the cover toward the camera body (Fig. 4).
- ★ When your camera is not used and/or is carried with you, close Front Cover (9) always to protect the lens from dust or to avoid an accidental Shutter release.

BATTERY LOADING

1. Open Battery Compartment Cover (22) by pulling it in the direction of arrow and lift it up (Fig. 5).
2. Place the two batteries into the compartment according to polarity diagram (Fig. 6).
3. Replace Battery Compartment Cover (22).

Tips for Better Results

- ★ Before loading, wipe off the surfaces of the batteries with a clean and dry cloth.
- ★ When your camera is not used for a long period, remove the batteries.
- ★ The batteries will last about one year in normal use.
- ★ The batteries may explode if disposed of in fire.

BATTERY CHECK

1. Open Front Cover (9) all the way down.
2. Press Shutter Release Button (7) lightly half way down. If Battery Check LED (Green) (14) turns on, the batteries have sufficient power, and if it does not, the batteries must be replaced (Fig. 7).

Tips for Better Results

- ★ For replacement, use two new JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 or equivalent.
- ★ If Battery Check LED (Green) (14) does not turn on, Shutter Release Button (7) can be pressed, however, the shutter will not open.

- ★ Make sure each time whether Battery Check LED (Green) (14) turns on or not when you press Shutter Release Button (7).

FILM LOADING

1. Open Front Cover (9) all the way down.
2. Pull Back Cover Latch (20) until Back Cover (28) snaps open (Fig. 8).
3. Pull Film Rewind Knob (1) out all the way to allow for insertion of the film cartridge (Fig. 9).
4. Place film into Film Chamber (19) and push down Film Rewind Knob (1) to its original position (Fig. 10).
5. Draw the film leader across the camera back and insert it into one of the slits of Film Take-up Spool (26) (Fig. 11).
6. Wind Film Advance Lever (12) to take up any slack in the film and check to see that the film tip is firmly hooked onto Film Take-up Spool (26) and that sprocket holes on the film are fully engaged on Sprocket Teeth (24) (Fig. 12).
7. Close and press Back Cover (28) firmly until it snaps shut.
8. Advance Film Advance Lever (12) two or three times, after depressing Shutter Release Button (7) each time, until the number "1" is opposite the index line in Exposure Counter (6) (Fig. 13).

Tips for Better Results

- ★ Always load your camera in the shade or in a poorly-lit place, never in direct sunlight or other bright light.
- ★ As you advance the **Film Advance Lever (12)**, the **Film Rewind Knob (1)** will also rotate indicating that the film is advancing properly. (When the **Film Rewind Crank (2)** is not lifted up, the **Film Rewind Knob** will not rotate).
- ★ Do not advance **Film Advance Lever (12)** while pressing **Shutter Release Button (7)** to avoid the trouble of the shutter.

SETTING FILM SPEED

1. Rotate **Film Speed Selector (15)** until the **ASA** number of your film is seen in **Film Speed Window (16)** (Fig. 14).

Tips for Better Results

- ★ Each time a film with a new film speed rating is loaded in your camera, the film speed must be set to assure accurately exposed photographs.
- ★ Refer to **ASA/DIN Conversion Label (27)** for the relation between **ASA** and **DIN** numbers.
- ★ If you use film the **ASA** number of which is not mentioned in **Film Speed Window (16)**, select the appropriate setting according to the following table.

ASA 25	ASA 50	ASA 100	ASA 200	ASA 400
20 25 32	40 50 64	80 100 125	160 200 250	320 400 500

- ★ Please note, however, intermediate position in-between the two ASA settings will not give you the correct exposures, i.e., if you use ASA 64, please set at click position of ASA 50.

AUTOMATIC EE EXPOSURE

Set the camera to "AUTO"

1. Rotate Auto/Manual Ring (11) until the "A" is set opposite the index line (Fig. 15).

Your camera sets the aperture and the shutter speed automatically.

Shutter Speed Checking

1. Advance Film Advance Lever (12).
2. Press Shutter Release Button (7) lightly half way down and check to see the slow shutter speeds warning LED (Red) above the viewfinder (Fig. 16). If the LED (Red) turns on and stays on, hold the camera as steadily as possible to prevent camera movement and blurred pictured and also keep pressing Shutter Release Button (7) until LED turns off because the shutter speed is slower than 1/60 sec. We suggest you use a tripod or flash.
3. When the LED does not turn on, press Shutter Release Button (7) as it is since the shutter speed is faster than 1/60 sec.

Tips for Better Results

- ★ The programmed electronic shutter of the camera automatically determines the best combinations of shutter speed and aperture value for a given lighting situation within the range of EV 2 (F2.8, 2 sec.) — EV 17 (F16, 1/500 sec.) (ASA 100 film).
- ★ **Be sure to advance Film Advance Lever (12) first before checking to see slow shutter speeds warning LED (Red).**
- ★ **Do not set Auto/Manual Ring (11) to the positions other than "A" unless you take flash pictures, otherwise accurately exposed pictures will not be taken.**
- ★ **Keep your fingers away from Electric Eye (3) to assure correct exposure.**
- ★ **When the bright subject is being shot by using ASA 400 reversal film for slide picture, the over-exposed picture may come out.**

TAKING FLASH PICTURES

Since proper flash exposure may not be obtained by automatic exposure setting, always override Auto/Manual Ring (11) from "A" setting.

1. Mount an electronic flash unit with a built-in hot shoe contact on Hot Shoe (5).

Exposure for Flash Photography

Using the flash guide number, you can determine the

correct f-stop for a given flash situation using the following formula:

$$\text{F-stop} = \frac{\text{Guide number} \div}{\text{Flash-to-subject distance}}$$

For example, if your flash unit has a guide number of 16m or 52.8 ft for the type of film you are using, and your subject is 2 meters (6.6 ft) from the flash unit, divide 16 (52.8) by 2 (6.6). The answer is 8; set Auto/Manual Ring (11) to 8 (f/8) (Fig. 17).

Tips for Better Results

- ★ Use a flash unit with a built-in hot shoe contact only because the camera is not equipped with flash terminal for a flash unit with connecting cord.
- ★ The shutter speed is automatically set at 1/60 sec. when your flash unit is mounted on a built-in hot shoe contact.
- ★ If you are using an electronic flash unit with power ratio control, follow instruction sheets packed with the flash unit.
- ★ Most electronic flash units have a built-in dial or exposure table which enables you to quickly compute f-stops based on flash-to-subject distances.
- ★ After taking flash pictures, pull out your flash unit from hot shoe contact and set always Auto/Manual Ring (11) at "A" setting.

- ★ No flash bulb can be used with this camera.
- ★ The Hot shoe is only designed for an electronic flash and no other accessories can be used.

SETTING THE DISTANCE

1. Measure the camera-to-subject distance in meters with your eyes.
2. Rotate Distance Scale Ring (10) until the number or in-between number corresponding to the measured distance is opposite the index line.

METER/FEET CONVERSION TABLE

Meter	0.9	1.5	☉ 2.5	5.0	∞
Feet	3.0	5.0	8.2	16.4	∞

Tips for Better Results

- ★ When you take pictures by merely pressing Shutter Release Button (7) without adjusting exposures and distances. To do so, simply set Distance Scale Ring (10) at the green "☉" mark, Auto/Manual Ring (11) at the green "A" (Auto) (Fig. 18).

VIEWING

1. Look into viewfinder Eyepiece (13) and compose your picture inside the bright frame line (Fig. 19).

UNLOADING FILM

1. Press Film Rewind Release Button (25) (Fig. 20).

2. Lift up Film Rewind Crank (2) and turn it clockwise until you feel the film tension released (Fig. 21).
3. Open Back Cover (28) by pulling Back Cover Latch (20).
4. Pull out Film Rewind Knob (1) all the way, remove the film cartridge and have the film processed as soon as possible.

Tips for Better Results

- ★ Always unload your camera in the shade or in a poorly-lit place, never in direct sunlight or other bright light.
- ★ When you reach the end of the roll film, Film Advance Lever (12) will tighten and refuse to advance. If this happens, do not advance Film Advance Lever (12) by force for "Just one more shot", otherwise the film will be torn out of the cartridge.
- ★ Film Rewind Release Button (25) will remain in place once it is pressed, and return automatically to its original position when Film Advance Lever (12) is advanced.
- ★ **Keep your fingers away from Film Rewind Release Button (25) while taking pictures to prevent from double exposed pictures.**

PROPER CARE OF YOUR CAMERA

- ★ When you use a self-timer or cable release on the market, screw them into Cable Release Socket (8).
- ★ Use a self-timer after adjusting its plunger length between 3.5 ~ 4.0 mm according to the instruction sheets packed with the self-timer.
- ★ When using a tripod with a long thread length (more than 5.7 mm), be careful not to forcibly screw in the thread further than the depth of the socket.
- ★ Always keep the lens clean. To clean the lens, gently wipe it with a lens cleaning paper or a soft, clean and lintless cloth.
- ★ Do not wipe the camera body with chemicals, such as benzine, thinner, etc....., use only soft cloth or cotton swab sprinkled lightly with alcohol on the camera body.
- ★ Never expose your camera to excessively high or low temperature for an extended period of time. In extremely hot climates, do not leave your camera inside closed automobiles during the daytime or in direct sunlight.
- ★ Protect your camera from dust, dirt, water, rain, dampness, salt air and rough handling.
- ★ When your camera is not used for an extended period of time, remove the batteries and store it in a dry and cool place.

- ★ Do not attempt to disassemble or repair your camera yourself. If service is necessary, get in touch with your dealer or authorized Ricoh service station.

MAJOR SPECIFICATIONS OF FF-1

Lens:

35 mm Color Rikenon f/2.8 lens
3 groups 4 elements

Shutter:

Programmed system electronic shutter, 2-1/500 sec. (Auto EE exposure), 1/60 sec. for flash picture

Exposure Meter:

Cds exposure meter, fully automatic control and manual override for flash picture
Two 1.5V silver-oxide batteries (JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 or equivalent)
Coupling range EV2 – 17 (ASA 100)
Film speed range ASA 25 – 400 (DIN 15 – 27)

Viewfinder:

Albada type bright frame viewfinder
Slow shutter speeds (below 1/60 sec.) warning LED visible
Magnification 0.46 ×
Coverage of actual picture area over 83%

Focusing:

By distance scale from 0.9 m (3 ft) to infinity

Film Loading:

Multi-slit easy loading

NOMENCLATURE

1. Bouton de rembobinage
2. Manivelle de rembobinage
3. Oeil électrique
4. Viseur
5. Sabot/Flash direct
6. Compteur de vues
7. Bouton de déclenchement de l'obturateur
8. Prise de déclencheur souple
9. Volet avant
10. Bague d'échelle des distances
11. Bague auto/manuel
12. Levier d'avancement du film
13. Oeilleton de visée
14. Diode lumineuse LED de vérification des piles
15. Sélecteur de sensibilité
16. Fenêtre d'indication de la sensibilité
17. Oeillet de courroie
18. Axe de rembobinage
19. Logement de chargeur
20. Verrou du dos
21. Glissières de film
22. Couvercle du compartiment de piles
23. Pas femelle pour pied
24. Roues dentées
25. Bouton de débrayage
26. Bobine réceptrice
27. Etiquette de conversion ASA/DIN
28. Dos
29. Presse-film

COMMENT ATTACHER LA COURROIE

- 1) Retirez la pièce métallique de suspension (Fig. 1-A) et tournez l'embout plastique de 90° (Fig. 1-B).
- 2) Accrochez la pièce métallique de suspension dans l'œillet de courroie (17) (Fig. 1-C), et tournez l'embout plastique de 90° pour attacher la courroie (Fig. 1-D).

OUVERTURE ET FERMETURE DU VOLET AVANT

Le volet avant (9) commande le verrouillage et le déverrouillage du bouton de déclenchement de l'obturateur et la mise sous tension et hors tension de la cellule.

1. Quand le volet avant (9) est fermé, le circuit électrique est débranché et le bouton de déclenchement de l'obturateur (7) est verrouillé.
2. Ouvrez le volet avant (9) à fond jusqu'au déclic pour préparer l'appareil à la prise de vues. (Fig. 2, 3)

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ Assurez-vous que le volet avant (9) est ouvert à fond quand vous effectuez une prise de vue.
- ★ Pour fermer le volet avant (9), poussez le volet vers le corps de l'appareil (Fig. 4).

- ★ Quand vous n'utilisez pas votre appareil et/ou quand vous le transportez avec vous, fermez toujours le volet avant (9) pour protéger l'objectif contre la poussière et pour éviter un déclenchement accidentel de l'obturateur.

CHANGEMENT DES PILES

1. Ouvrir le couvercle du compartiment des piles (22) en le tirant dans le sens de la flèche et en le levant (Fig. 5).
2. Placer deux piles dans le compartiment conformément au diagramme de polarité (Fig. 6).
3. Remettre le couvercle du compartiment des piles (22).

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ Avant d'effectuer le chargement des piles essuyez leurs surfaces avec un chiffon propre et sec.
- ★ Quand vous n'utilisez pas votre appareil pendant longtemps retirez les piles.
- ★ Les piles dureront environ une année dans des conditions d'utilisation normales.
- ★ Les piles peuvent exploser si elles sont jetées dans le feu.

VERIFICATION DES PILES

1. Ouvrir à fond le volet avant (9).
2. Presser légèrement et à moitié le bouton de déclenchement de l'obturateur (7). Si la diode lumineuse LED (verte) de vérification des piles (14) s'allume, les piles sont assez puissantes, et si elle ne s'allume pas, les piles devraient être remplacées (Fig. 7).

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ Pour le remplacement, utilisez deux nouvelles piles JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 ou des piles équivalentes.
- ★ Si la diode lumineuse (verte) de vérification des piles (14) ne s'allume pas, il est possible de presser le bouton de déclenchement de l'obturateur (7), cependant, l'obturateur ne s'ouvrira pas.
- ★ Assurez-vous chaque fois si la diode lumineuse (verte) de vérification des piles (14) s'allume ou non quand vous pressez le bouton de déclenchement de l'obturateur (7).

CHARGEMENT DU FILM

1. Ouvrir à fond le volet avant (9).
2. Tirer le verrou du dos (20) jusqu'à ce que le dos (28) s'ouvre (Fig. 8).
3. Tirer le bouton de rembobinage (1) à fond pour permettre l'introduction de la cartouche (Fig. 9).
4. Placer la cartouche dans le logement de chargeur (19) et pousser le bouton de rembobinage (1) dans sa position initiale (Fig. 10).
5. Tirer l'amorce du film à travers le dos de l'appareil et l'introduire dans l'une des fentes de la bobine réceptrice (26) (Fig. 11).
6. Actionner le levier d'avancement du film (12) pour reprendre le mou du film et vérifier que l'embout de l'amorce est bien accrochée dans la bobine réceptrice (26) et que les perforations du film sont bien engagées sur les roues dentées (24) (Fig. 12).
7. Fermer et rabattre fermement le dos de l'appareil (28) jusqu'à ce qu'un déclic soit perçu.
8. Actionner deux ou trois fois le levier d'avancement du film (12), après avoir pressé le bouton de déclenchement de l'obturateur (7) à chaque fois, jusqu'à ce que le chiffre "1" se trouve en face de la ligne de repérage du compteur de vues (6) (Fig. 13).

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ Toujours charger votre appareil à l'ombre ou dans un endroit faiblement éclairé, ne jamais le charger en plein soleil ou dans un endroit fortement éclairé.

- ★ Au fur et à mesure que vous actionnez le levier d'avancement du film (12), le bouton de rembobinage (1), manivelle de rembobinage (2) poussée vers le haut, tournera simultanément dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, indiquant que le film avance correctement.
- ★ Ne pas actionner le levier d'avancement du film (12) en pressant le bouton de déclenchement de l'obturateur (7) pour éviter d'endommager l'obturateur.

REGLAGE DE LA SENSIBILITE

1. Tourner le sélecteur de sensibilité (15) jusqu'à ce que la valeur ASA correspondant à la sensibilité de votre film apparaisse dans la fenêtre d'indication de sensibilité (16) (Fig. 14).

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ Chaque fois que vous chargez un film d'une sensibilité différente dans votre appareil, la sensibilité du film doit être réglée de nouveau pour assurer une exposition correcte.
- ★ Référez-vous à l'étiquette de conversion ASA/DIN (27) pour obtenir le rapport entre les valeurs ASA et DIN.
- ★ Si votre film a une sensibilité ASA qui n'est pas indiquée dans la fenêtre d'indication de la sensibilité (16), choisir le réglage approprié en vous référant au tableau suivant.

ASA 25	ASA 50	ASA 100	ASA 200	ASA 400
20 25 32	40 50 64	80 100 125	160 200 250	320 400 500

★ Notez, pourtant, que l'ajustage entre deux positions ASA ne vous donnera pas l'exposition correcte, c'est-à-dire, si vous utilisez un film avec ASA 64, il faut encliqueter à la position ASA 50.

EXPOSITION EE AUTOMATIQUE

Régler l'appareil sur "AUTO"

1. Tourner la bague Auto/Manuel (11) jusqu'à ce que le "A" se trouve en face de la ligne de repérage (Fig. 15).

Votre appareil règle alors automatiquement l'ouverture du diaphragme et la vitesse d'obturation.

Vérification de la vitesse d'obturation

1. Actionner le levier d'avancement du film (12).
2. Pressez légèrement le bouton de déclenchement (7) jusqu'à moitié et contrôlez si le signal rouge pour les petites vitesses d'obturateur au dessus du viseur s'allume (ill. 16).

Si le signal rouge s'allume et reste allumé, tenez l'appareil ferme afin d'éviter des images floues et continuez à presser le déclencheur (7) jusqu'à ce que le signal s'éteint. Si la vitesse d'obturateur est plus lente que 1/60 sec, veuillez utiliser un trépied ou un flash.

3. Quand la diode lumineuse ne s'allume pas car la vitesse d'obturation est supérieure à 1/60 sec., presser le bouton de déclenchement de l'obturateur (7) tel quel.

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ L'obturateur électronique programmé de l'appareil détermine automatiquement la meilleure combinaison de vitesse d'obturation et d'ouverture de diaphragme pour un éclairage donné dans la gamme de EV 2 (F2,8, 2 sec.) — EV 17 (F16, 1/500 sec.) (film 100 ASA).
- ★ Mettez en action l'avancement du film (12) avant de contrôler le signal rouge de la vitesse d'obturateur.
- ★ Ne réglez pas la bague auto/manuel (11) sur d'autre position que "A" à moins que vous n'utilisiez le flash, sinon vos prises de vues ne seront pas correctement exposées.
- ★ Ne pas couvrir l'œil électrique (3) avec vos doigts afin d'assurer une exposition correcte.
- ★ Si un objet très clair est photographié avec un film inversible pour diapositifs de ASA 400, il peut en résulter une image surexposée.

PRISE DE VUES AU FLASH

Etant donné qu'il n'est pas possible d'obtenir une exposition correcte au flash avec le réglage d'exposition automatique, toujours déplacer la bague auto/manuel de la position "A".

1. Monter un flash électronique à contact direct sur le sabot/flash direct (5).

Exposition pour la prise de vues au flash

En utilisant le nombre-guide du flash, vous pouvez déterminer l'ouverture du diaphragme appropriée pour une situation de prise de vues au flash donnée en utilisant la formule suivante:

$$\text{Ouverture du diaphragme} = \frac{\text{Nombre-guide}}{\text{la distance sujet-flash}}$$

Par exemple, si le nombre-guide de votre flash est 16 m ou 52,8 ft. pour le type de film employé et que votre sujet se trouve à 2 mètres (6,6 ft.) du flash, diviser 16 (52,8) par 2 (6,6). La réponse est 8; régler la bague auto/manuel (11) sur 8 (f/8) (Fig. 17).

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ N'utilisez qu'un flash avec contact direct car cet appareil n'est pas équipé de prise pour flash à cordon.
- ★ La vitesse de déclenchement de l'obturateur est automatiquement réglée à 1/60 sec. quand votre flash est monté sur le sabot/flash direct.
Si vous utilisez un flash électronique avec contrôle de puissance, suivez les instructions de la fiche technique du flash.
- ★ La plupart des flashes électroniques possèdent une échelle ou une table de conversion d'exposition qui permet de calculer rapidement la valeur de l'ouverture du diaphragme par rapport aux distances flash à sujet.

- ★ Après avoir effectué des prises de vues au flash, retirez votre flash du sabot/flash direct et réglez toujours la bague auto/manuel (11) sur la position "A".
- ★ Avec cet appareil de photo vous ne pouvez pas utiliser des lampes de flash.
- ★ L'accessoire pour flash ne peut être utilisé que pour un flash électronique.

REGLAGE DE LA DISTANCE

1. Mesurer à l'œil la distance entre l'appareil et le sujet.
2. Tourner la bague d'échelle des distances (10) jusqu'à ce que le chiffre ou la position entrecchiffres correspondant à la distance mesurée se trouve en face de la ligne de repérage.

TABLEAU DE CONVERSION METRES/PIEDS

Mètres	0.9	1.5	⊙ 2.5	5.0	∞
Pied	3.0	5.0	8.2	16.4	∞

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ Quand vous effectuez des prises de vues à l'extérieur par beau temps, vous pouvez effectuer des prises de vues consécutives rapides en pressant simplement le bouton de déclenchement de l'obturateur (7) sans effectuer de réglage de l'exposition et des distances. Pour cela, il suffit de régler la bague d'échelle des distances (10) sur le repèrevert "⊙" et la bague auto/manuel (11) sur le "A" vert

(Auto) (Fig. 18).

VISEE

1. Regardez dans l'œilleton de visée (13) et composez votre photo dans le cadre lumineux (Fig. 19).

DECHARGEMENT DU FILM

1. Enfoncer le bouton de débrayage (25) (Fig. 20).
2. Lever la manivelle de rembobinage (2) et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous ne sentiez plus la tension du film (Fig. 21).
3. Ouvrir le dos de l'appareil (28) en tirant le verrou du dos (20).
4. Tirer à fond le bouton de rembobinage (1), retirer la cartouche de l'appareil et faire développer le film le plus tôt possible.

Conseils pour obtenir de meilleurs résultats

- ★ Toujours décharger votre appareil à l'ombre ou dans un endroit faiblement éclairé, ne jamais décharger la cartouche en plein soleil ou dans un endroit fortement éclairé.
- ★ Quand vous atteignez la fin du film, le levier d'avancement (12) se bloque et refuse d'avancer, ne pas forcer le levier d'avancement (12) pour "juste une autre photo", le film pourrait être arraché de la cartouche.
- ★ Le bouton de débrayage (25) reste enfoncé une fois qu'il a été pressé, il retourne automatiquement à sa position initiale quand le levier d'avancement du

film (12) est actionné.

- ★ **N'actionnez pas le bouton de re-embobinage du film (25) pendant que vous prenez des photos afin d'éviter des double-expositions.**

ENTRETIEN APPROPRIÉ DE VOTRE APPAREIL

- ★ Quand vous utilisez un retardateur ou un câble de déclenchement disponibles sur le marché, vissez les dans la prise de déclencheur souple (8).
- ★ Utilisez un retardateur après avoir réglé la longueur du plongeur entre 3,5 et 4,0 mm suivant les instructions de sa fiche technique.
- ★ Quand vous utilisez un pied avec un long filetage de raccordement (plus de 5,7 mm), faites attention à ne pas le visser en forçant le filetage au-delà de la profondeur du pas femelle de l'appareil.
- ★ Toujours maintenir l'objectif dans un état de propreté. Nettoyer l'objectif avec un chiffon doux et propre ne peluchant pas.
- ★ Ne pas nettoyer l'appareil avec des produits chimiques tels que de la benzine, du solvant, etc....., utiliser seulement un chiffon doux ou du coton légèrement imbibés d'alcool sur le corps de l'appareil.

- ★ Ne jamais exposer votre appareil à des températures extrêmement basses ou élevées pour des périodes prolongées. Dans les régions de climat chaud, ne pas laisser votre appareil dans une automobile fermée pendant la journée ou directement exposé au soleil.
- ★ Protéger votre appareil contre la poussière, la saleté, l'eau, la pluie, l'humidité, l'air marin et les manipulations brutales.
- ★ Quand vous n'utilisez pas votre appareil pendant longtemps, retirez les piles et gardez les dans un endroit sec et frais.
- ★ N'essayez pas de démonter ou de réparer votre appareil vous-même. Si des réparations sont nécessaires, consultez votre revendeur ou tout service de réparation officiel des appareils RICOH.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU FF-1

Objectif:

35 mm Rikenon couleur f/2,8

3 groupes 4 lentilles

Obturateur:

Obturateur électronique programmé, 2 – 1/500 sec. (exposition automatique à œil électrique), 1/60 sec. pour les prises de vues au flash.

Posemètre:

Posemètre à cellule Cds, commande complètement

automatique et débranchement manuel pour prise de vues au flash.

Deux piles à l'oxyde d'argent de 1,5V (JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76, ou piles équivalentes)

Gamme de couplage d'exposition EV2 – 17 (100 TSA)

Gamme de sensibilités de film 25 – 400 ASA (15 – 27 DIN)

Viseur:

Viseur à cadre lumineux type Albada

Diode lumineuse LED d'indication des vitesses d'obturation lentes (en-dessous de 1/60 sec.)

Agrandissement de 0,46 ×

Couverture de la surface réelle de l'image de 83%.

Mise au point:

Mise au point par l'échelle des distances de 0,9 m (3 ft.) à l'infini

Chargement du film:

Chargement facile par fentes multiples

Avancement du film:

Levier d'avancement du film en une action.

Rembobinage du film:

Manivelle de rembobinage

Compteur de vues:

Additif et remise à zéro automatique

Prise de flash:

Sabot/flash direct pour flash à contact direct sans cordon

Autres caractéristiques:

Système d'objectif rétractable

Boulon de déclenchement de l'obturateur sensible

Vérification des piles par diode lumineuse LED

Verrouillage du bouton de déclenchement de l'obturateur (avec le volet avant)

Branchement et débranchement du posemètre (avec le volet avant)

Prise de déclencheur souple

Pas femelle pour pied

Dimensions:

107 (largeur) × 64,6 (hauteur) × 30,4 (profondeur)
mm

Poids:

225 g.

MEMO

BEDIENUNGSELEMENTE

1. Filmrückspulknopf
2. Filmrückspulkurbel
3. Elektrisches Auge (EE)
4. Sucher
5. Aufsteckschuh/Blitzkontakt
6. Bildzählwerk
7. Auslöseknopf
8. Drahtauslöseranschluß
9. Vorderdeckel
10. Entfernungsskalenring
11. Ring für automatische/manuelle Belichtung
12. Filmtransporthebel
13. Sucherokular
14. Batterieprüf-Leuchtdiode
15. Filmempfindlichkeitswähler
16. Filmempfindlichkeitsfenster
17. Öse für Tragriemen
18. Filmrückspulwelle
19. Filmkammer
20. Rückwandverschluß
21. Filmführungsschiene
22. Batteriefachdeckel
23. Stativsockel
24. Transportrolle
25. Filmrückspulenriegelung
26. Filmaufwickelspule
27. ASA/DIN-Umrechnungstabelle
28. Rückwand
29. Filmdruckplatte

BEFESTIGEN DES TRAGRIEMENS

- 1) Das Aufhängemetallstück herausziehen (Abb. 1-A) und die Kunststoffspitze um 90° drehen (Abb. 1-B).
- 2) Das Aufhängemetallstück in die Tragriemenöse (17) einhaken (Abb. 1-C) und die Kunststoffspitze um 90° drehen, um den Tragriemen zu befestigen (Abb. 1-D).

ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DES VORDERDECKELS

Der Vorderdeckel (9) steuert die Funktionen „VERRIEGELN ENTRIEGELN“ des Auslöseknopfes und „EIN-AUS“ des Belichtungsmessers.

1. Beim Schließen des Vorderdeckels (9) wird der Stromkreis abgeschaltet und der Auslöseknopf (7) verriegelt.
2. Den Vorderdeckel (9) bis zum Einrasten ganz öffnen, um die Kamera auf Aufnahmebereitschaft einzustellen (Abb. 2, 3).

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Beim Fotografieren darauf achten, den Vorderdeckel (9) ganz nach unten zu öffnen.
- ★ Um den Vorderdeckel (9) zu schließen, diesen gegen das Kameragehäuse drücken (Abb. 4).

- ★ Wenn die Kamera nicht benutzt und/oder getragen wird, den Vorderdeckel (9) immer schließen, um das Objektiv gegen Staub zu schützen, oder um ein versehentliches Auslösen des Verschlusses zu verhindern.

EINLEGEN DER BATTERIEN

1. Den Batteriefachdeckel (22) durch Ziehen in Pfeilrichtung und Abheben entfernen (Abb. 5).
2. Die beiden Batterien in Übereinstimmung mit dem Polaritätsdiagramm in das Batteriefach einlegen (Abb. 6).
3. Den Batteriefachdeckel (22) wieder anbringen.

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Vor dem Einlegen der Batterien sind diese mit einem sauberen und trockenen Tuch abzureiben.
- ★ Bei längerer Nichtverwendung der Kamera müssen die Batterien unbedingt herausgenommen werden.
- ★ Bei normaler Verwendung beträgt die Lebensdauer der Batterien etwa ein Jahr.
- ★ Die Batterien niemals in offenes Feuer werfen, da Explosionsgefahr besteht.

BATTERIEPRÜFUNG

1. Den Vorderdeckel (9) ganz nach unten öffnen.
2. Den Auslöseknopf (7) mit leichtem Druck halb niederdrücken. Leuchtet dabei die (grüne) Batterieprüf-Leuchtdiode (14) auf, ist die Batteriespannung ausreichend; leuchtet diese nicht auf, müssen die Batterien ausgewechselt werden (Abb. 7).

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Als Ersatz zwei neue JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 oder gleichwertige Batterien benutzen.
- ★ Wenn die (grüne) Batterieprüf-Leuchtdiode (14) nicht aufleuchtet, kann wohl der Auslöseknopf (7) niedergedrückt werden, der Verschuß öffnet sich jedoch nicht.
- ★ Beim Drücken des Auslöseknopfes (7) stets nachprüfen, ob die (grüne) Batterieprüf-Leuchtdiode (14) aufleuchtet.

LADEN DES FILMES

1. Den Vorderdeckel (9) ganz nach unten öffnen.
2. Den Rückwandverschluß (20) herausziehen, bis die Rückwand (28) aufspringt (Abb. 8).
3. Den Filmrückspulknopf (1) bis zum Anschlag herausziehen, damit die Filmpatrone eingesetzt werden kann (Abb. 9).
4. Eine Filmpatrone in die Filmkammer (19) einsetzen und den Filmrückspulknopf (1) wieder in seine ursprüngliche Stellung hineindrücken (Abb. 10).
5. Zunächst den Filmanfang etwas herausziehen und in einen der Schlitze der Filmaufwickelspule (26) hineinstecken (Abb. 11).
6. Den Filmtransporthebel (12) betätigen, um den Film zu spannen, und darauf achten, daß Filmanfang richtig in der Filmaufwickelspule (26) sitzt, und daß die Transportrollen (24) auf beiden Seiten richtig in die Perforationslöcher des Filmes eingreifen (Abb. 12).
7. Die Rückwand (28) zudrücken, bis diese einschnappt.
8. Den Filmtransporthebel (12) zwei- oder dreimal betätigen und dazwischen jeweils den Auslöseknopf (7) niederdrücken, bis sich die Zahl „1“ gegenüber der Indexlinie im Bildzählwerk (6) befindet (Abb. 13).

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Die Kamera immer im Schatten oder an einem schwach beleuchteten Ort, niemals jedoch in direktem Sonnen-oder anderem hellem Licht laden.
- ★ **Wenn Sie den Filmtransporthebel (12) betätigen, wird sich der Filmrückspulknopf (1) mit der herausgezogenen Filmrückspulkurbel (2) gleichzeitig im Gegenuhrzeigersinn drehen, was heisst, dass der Film richtig transportiert wird. (Wenn die Filmrückspulkurbel (2) nicht herausgezogen, ist, dreht sich der Filmrückspulknopf nicht).**
- ★ Den Filmtransporthebel (12) nicht bei gedrücktem Auslöseknopf (7) betätigen, um eine Betriebsstörung des Verschlusses zu vermeiden.

EINSTELLEN DER FILMEMPFINDLICHKEIT

1. Den Filmempfindlichkeitswähler (15) drehen, bis die ASA-Zahl des verwendeten Filmes im Filmempfindlichkeitsfenster (16) erscheint (Abb. 14).

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Beim Einlegen eines Filmes mit einer anderen Lichtempfindlichkeit in die Kamera muß auch die Filmempfindlichkeit richtig eingestellt werden, um korrekt belichtete Aufnahmen zu gewährleisten.
- ★ Einzelheiten über die Beziehung zwischen ASA- und DIN- Zahlen sind aus der ASA/DIN-Umrechnungstabelle (27) ersichtlich.

- ★ Bei Verwendung eines Filmes mit einer nicht im Filmempfindlichkeitsfenster (16) ersichtlichen ASA-Zahl ist die entsprechende Einstellung gemäß der folgenden Tabelle zu wählen.

ASA 25	ASA 50	ASA 100	ASA 200	ASA 400
20 25 32	40 50 64	80 100 125	160 200 250	320 400 500

- ★ Beachten Sie, dass bei Einstellung zwischen den bezeichneten ASA-Positionen das Bild nicht richtig belichtet wird, d.h. wenn Sie einen Film mit ASA 64 verwenden, müssen Sie auf ASA 50 einklinken.

AUTOMATISCHE EE-BELICHTUNG

Einstellen der Kamera auf automatische Belichtung

1. Den Ring für automatische/manuelle Belichtung (11) drehen, bis sich der Buchstabe "A" gegenüber der Indexlinie befindet (Abb. 15).
Danach sorgt diese Kamera für eine automatische Einstellung der Blende und Verschußzeit.

Überprüfen der Verschußzeit

1. Den Filmtransporthebel (12) betätigen.
2. Drücken Sie den Auslöseknopf (7) leicht bis auf die Hälfte hinunter und kontrollieren Sie, ob die Warnungsanzeige für langsame Verschlussgeschwindigkeiten über dem Sucher rot aufleuchtet (Abb. 16). Wenn das rote Licht aufleuchtet und weiterbrennt, halten Sie die Kamera so ruhig wie möglich, damit die Bilder nicht verwackelt werden, drücken

Sie weiter auf den Auslöseknopf (7), bis das rote Licht ausschaltet.

Wenn die Geschwindigkeit unter $1/60$ Sek. liegt, verwenden Sie ein Stativ oder ein Blitzlichtgerät.

3. Leuchtet die Leuchtdiode nicht auf, den Auslöseknopf (7) in diesem Zustand drücken, da die Verschlusszeit kürzer als $1/60$ s ist.

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Der programmierte elektronische Verschluss der Kamera bestimmt automatisch die besten Kombinationen von Verschlusszeit und Blendenwert für die vorhandenen Lichtverhältnisse innerhalb des Bereiches von EV 2 (l: 2,8, 2 s) — 17 (l: 16, $1/500$ s) (ASA-100-Film).
- ★ **Betätigen Sie den Filmaufzughebel (12) bevor Sie auf die rote Warnungsanzeige für langsame Verschlussgeschwindigkeiten achten.**
- ★ **Außer bei Blitzlichtaufnahmen den Ring für automatische/manuelle Belichtung (11) auf keine anderen Stellungen als „A“ stellen, weil sonst keine korrekt belichtete Aufnahmen gemacht werden können.**
- ★ **Das elektrische Auge (3) nicht mit den Fingern bedecken, um eine richtige Belichtung zu gewährleisten.**
- ★ **Wenn ein sehr helles Objekt mit einem Diapositivumkehrfilm von ASA 400 fotografiert wird, könnte das bild überbelichtet sein.**

BLITZLICHTAUFNAHMEN

Da bei Einstellung auf automatische Belichtung keine einwandfreien Blitzlichtaufnahmen gemacht werden können, den Ring für automatische/manuelle Belichtung (11) stets auf eine andere Stellung als „A“ einstellen.

1. Ein Elektronenblitzgerät mit eingebautem Mittenkontakt am Aufsteckschuh (5) befestigen.

Beleuchtung bei Blitzaufnahmen

Mit Hilfe der Leitzahl des Blitzgerätes kann die richtige Blende je nach den Blitzverhältnissen gemäß der folgenden Formel bestimmt werden:

$$\text{Blende} = \text{Leitzahl} \div \text{Entfernung zwischen Blitzgerät und Motiv}$$

Hat das Blitzgerät zum Beispiel eine Leitzahl von 16 für den verwendeten Filmtyp und beträgt die Entfernung zwischen Blitzgerät und Motiv 2 Meter, kann die richtige Blende durch Teilen von 16 durch 2 mit 8 ermittelt werden; den Ring für automatische/manuelle Belichtung (11) daher auf Blende 8 einstellen (Abb. 17).

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Nur ein Blitzgerät mit eingebautem Mittenkontakt verwenden, weil die Kamera nicht mit einem Blitzanschluß für ein Blitzgerät mit Anschlußkabel ausgestattet ist.
- ★ Bei Befestigung des Blitzgerätes am Aufsteck-

schuh wird die Verschußzeit automatisch auf 1/60 eingestellt.

- ★ Bei Verwendung eines Elektronenblitzgerätes mit Lichtregelung die dem Blitzgerät beigefügte Anleitung beachten.
- ★ Die meisten Elektronenblitzgeräte weisen eine Skala oder Belichtungstabelle auf, die eine sofortige Berechnung der Blende in Abhängigkeit von der Entfernung zwischen Blitzgerät und Motiv ermöglicht.
- ★ **Nach Blitzaufnahmen das Blitzgerät aus dem Aufsteckschuh ziehen und den Ring für automatische/manuelle Belichtung (11) wieder auf die Stellung „A“ einstellen.**
- ★ Auf dieser Kamera können keine Blitzlampen verwendet werden.
- ★ Der Blitzschuh ist nur für Elektronenblitzgeräte verwendbar.

ENTFERNUNGSEINSTELLUNG

1. Die Entfernung zwischen Kamera und Motiv visuell in Metern abschätzen.
2. Den Entfernungsskalenring (10) drehen, bis sich die der abgeschätzten Entfernung entsprechende Zahl bzw. ein Zwischenwert gegenüber der Indexlinie befindet.

Meter/FUSS-UMRECHNUNGSTABELLE

Meter	0,9	1,5	⊙ 2,5	5,0	∞
Fuß	3,0	5,0	8,2	16,4	∞

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Beim Fotografieren im Freien bei schönem Wetter genügt es, für schnelle Aufnahmenserien, den Auslöseknopf (7) zu drücken, ohne die Belichtung und Entfernung einstellen zu müssen. Dabei einfach den Entfernungsskalenring (10) auf die grüne Marke „⊙“ und den Ring für automatische/manuelle Belichtung (11) auf die grüne Stellung „A“ (Automatik) einzustellen (Abb. 18).

BILDAUSSCHNITT

1. Durch das Sucherokular (13) blicken und das Motiv im Leuchtrahmen wählen (Abb. 19).

HERAUSNEHMEN DES FILMES

1. Die Filmrückspulentriegelung (25) drücken (Abb. 20).
2. Die Filmrückspulkurbel (2) hochklappen und im Uhrzeigersinn drehen, bis ein Nachlassen der Filmspannung festgestellt werden kann (Abb. 21).
3. Die Rückwand durch Herausziehen des Rückwandverschlusses (20) öffnen.
4. Den Filmrückspulknopf (1) bis zum Anschlag herausziehen, die Filmpatrone herausnehmen und den Film möglichst bald entwickeln lassen.

Hinweise für optimale Ergebnisse

- ★ Die Kamera immer im Schatten oder in schwachem Licht, niemals jedoch in direktem Sonnen- oder anderem starkem Licht entladen.
- ★ Bei Erreichen des Filmrollenendes ist am Filmtransporthebel (12) ein erhöhter Widerstand zu verspüren. Dabei nicht versuchen, den Filmtransporthebel (12) noch etwas weiter zu drehen, um doch noch eine zusätzliche Aufnahme machen zu können, weil dadurch der Film aus der Patrone gerissen wird.
- ★ Der Knopf der Rückspulentriegelung (25) bleibt eingerastet, wenn er einmal gedrückt wird; er kehrt automatisch in seine Ausgangsstellung zurück, sobald der Filmtransporthebel (12) betätigt wird.
- ★ **Um Doppelbelichtungen zu vermeiden, halten sie den Finger vom Filmaufzughebel (25) weg, währenddem Sie fotografieren.**

RICHTIGE PFLEGE IHRER KAMERA

- ★ Bei Verwendung eines im Handel erhältlichen Selbst- oder Drahtauslösers diesen in den Drahtauslöseranschluß (8) hineinschrauben.
- ★ Einen Selbstausröser nach Einstellen der Auslöserlänge zwischen 3,5 ~ 4,0 mm gemäß der dem Selbstausröser beigefügten Anleitung verwenden.
- ★ Bei Verwendung eines Stativs mit lagem Gewinde (über 5,7 mm) ist darauf zu achten, das Gewinde

nicht mit Gewalt weiter als die Tiefe des Stativsockels hineinzuschrauben.

- ★ Das Objektiv stets sauberhalten. Um das Objektiv zu reinigen, ein Objektivreinigungspapier oder ein weiches, sauberes und flusenfreies Tuch verwenden und die Linse vorsichtig abreiben.
- ★ Das Kameragehäuse nicht mit Chemikalien wie Benzin, Verdünner usw. abwischen; zum Reinigen des Kameragehäuses nur einen weichen Lappen oder einen leicht mit Reinalkohol befeuchteten Wattebausch benutzen.
- ★ Die Kamera niemals für längere Zeit extrem hohen oder tiefen Temperaturen aussetzen. In heißem Sommerwetter sollten Sie die Kamera tagsüber nie im geschlossenen Wagen lassen und auch nicht direkter Sonnenbestrahlung aussetzen.
- ★ Die Kamera vor Staub, Schmutz, Wasser, Regen, Feuchtigkeit, salzhaltiger Luft und rauher Behandlung schützen.
- ★ Bei längerer Nichtverwendung der Kamera die Batterien entfernen und die Kamera an einem kühlen und trockenen Platz aufbewahren.
- ★ Nicht versuchen, die Kamera selbst zu zerlegen oder zu reparieren. Wenn Wartungsarbeiten erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Fotohändler oder an eine autorisierte Ricoh-Kundendienst.

DIE TECHNISCHEN DATEN DER FF-1

Objektiv:

35 mm Color Rikenon f/2,8

3 Gruppen, 4 Linsen

Verschuß:

Programmierter elektronischer Verschuß,
2 – 1/500 s (automatische EE-Belichtung), 1/60 s
für Blitzaufnahmen

Belichtungsmesser:

CdS-Belichtungsmesser, vollautomatische Steuerung und manuelle Einstellung für Blitzaufnahmen
Zwei 1,5V-Silberoxidbatterien (JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 oder gleichwertige Batterien)

Kupplungsbereich: EV2 – 17 (ASA 100)

Filmempfindlichkeitsbereich: ASA 25 – 100 (DIN 15 – 27)

Sucher:

Albadatyp-Leuchtrahmensucher

Warn-Leuchtdiode für lange Verschußzeiten (länger als 1/60 s) sichtbar

Vergrößerung: 0,46 ×

Blickfeld umfaßt über 83% der eigentlichen Bildfläche

Scharfeinstellung:

Mittels Entfernungsskala von 0,9 m bis unendlich

Laden des Filmes:

Mehrschlitzausführung der Aufwickelspule

Filmtransport:

Schnellaufzug mittels Filmtransporthebel

Filmrückspulung:

Mittels Filmrückspulkurbel

Bildzählwerk:

Addierende Bildzählung mit automatischer Rückstellung

Blitzkontakt:

Mittenkontakt für kabellose Elektronenblitzgeräte

Andere Merkmale:

Zurückziehbares Objektiv

Durch federleichten Druck zu bedienender Auslöseknopf

Batterieprüf-Leuchtdiode

Verschlußverriegelung (mit Vorderdeckel)

Belichtungsmesserverriegelung (mit Vorderdeckel)

Drahtauslöseranschluß

Stativsockel

Abmessungen:

107(B) × 64,6(H) × 30,4 (T) mm

Gewicht:

225 g

MEMO

DESCRIPCION DE LAS PIEZAS

1. Botón para rebobinado de la película
2. Manivela para rebobinado de la película
3. Ojo eléctrico
4. Ventana del visor
5. Zapata de contacto/Muesca para flash
6. Contador de tomas
7. Botón disparador
8. Enchufe para cable disparador
9. Tapa frontal
10. Escala de distancia
11. Selector Auto/Manual
12. Palanca de avance de la película
13. Ocular del visor
14. LED para verificación de batería
15. Selector de sensibilidad de la película
16. Indicador de sensibilidad de la película
17. Anillo para sujeción de la correa
18. Eje de rebobinado de la película
19. Alojamiento de la película
20. Pestillo de la tapa trasera
21. Riel de película
22. Tapa del compartimiento de batería
23. Rosca para fijación al trípode
24. Dientes de la rueda dentada
25. Botón para rebobinado de la película
26. Carrete tensor de la película
27. Tabla de conversión ASA/DIN
28. Tapa trasera
29. Placa de presión de la película

COMO COLOCAR LA CORREA

- 1) Tire del gancho metálico (Fig. 1-A) y gire 90° la punta de plástico (Fig. 1-B).
- 2) Enganche el gancho metálico en el Anillo de la Correa (17) (Fig. 1-C), y gire 90° la punta de plástico para fijar la correa (Fig. 1-D).

COMO ABRIR Y CERRAR LA TAPA FRONTAL

La tapa frontal (9) controla el "TRABA-DESTRABA" del disparador y el "ON-OFF" (conecta-desconecta) del fotómetro.

1. Cuando la Tapa Frontal (9) está cerrada, el circuito eléctrico se desconecta, y el Botón Disparador (7) se traba.
2. Abra completamente la Tapa Frontal (9) hasta escuchar un chasquido, y la cámara estará lista para fotografiar (Fig. 2, 3).

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Asegúrese de abrir la Tapa Frontal (9) completamente hacia abajo al fotografiar con la cámara.
- ★ Para cerrar la Tapa Frontal (9), empuje la tapa hacia el cuerpo de la cámara (Fig. 4).
- ★ Cuando no utilice la cámara y/o al llevarla, asegúrese de cerrar la Tapa Frontal (9) para proteger la lente contra polvo y suciedad y para evitar el accionamiento accidental del disparador.

COLOCACION DE LAS BATERIAS

1. Abra la Tapa del Compartimiento de Baterías (22) tirándola en la dirección de la flecha y alzándola (Fig. 5).
2. Coloque dos baterías en el compartimiento, según el diagrama de polaridades (Fig. 6).
3. Coloque la Tapa del Compartimiento de Baterías (22).

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Antes de colocar las baterías, límpielas cuidadosamente con un trapo limpio y seco.
- ★ Cuando no utilice la cámara durante largo tiempo, retire las baterías y guárdelas en un lugar seco y fresco.
- ★ En el uso normal, las baterías duran más o menos un año.
- ★ Las baterías pueden explotar si se dejan cerca del fuego.

COMPROBACION DE LAS BATERIAS

1. Abra completamente la Tapa Frontal (9) hacia abajo.
2. Oprima ligeramente el Botón Disparador (7) hasta la mitad. Si el LED de Comprobación de Baterías (Verde) (14) enciende, las baterías tienen energía suficiente, caso contrario, cámbielas (Fig. 7).

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Al cambiar las baterías, use dos baterías nuevas JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 o equivalente.
- ★ Si el LED de Comprobación de Baterías (Verde) (14) no enciende, el Botón del Disparador (7) puede ser oprimido, sin embargo, el obturador permanecerá cerrado.
- ★ Antes de apretar el Botón Disparador (7), no se olvide de verificar si el LED de Comprobación de Baterías (Verde) (14) enciende.

COLOCACION DE LA PELICULA

1. Abra completamente la Tapa Frontal (9) hacia abajo.
2. Tire del Pestillo de la Tapa Trasera (20) hasta escuchar un chasquido para abrir la Tapa Trasera (28) (Fig. 8).
3. Tire completamente del Botón de Rebobinado de Película (1) para permitir la inserción de un rollo de película (Fig. 9).
4. Coloque un rollo de pelí en el Alojamiento de Película (19) y empuje el Botón de Rebobinado de Película (1) hacia su posición primitiva.(Fig. 10)
5. Extienda la punta de la película por la parte trasera de la cámara, e introdúzcala en una de las ranuras del Carrete Tensor (26) (Fig. 11).

6. Haga girar el carrete tensor haciendo avanzar la palanca de avance de la película (12) para tensar la película; asegúrese que la punta de la película está firmemente enganchada en el carrete tensor (26), y que las perforaciones de la película están perfectamente encajadas en los dientes de la rueda dentada (24) (Fig. 12).
7. Cierre y apriete firmemente la Tapa Trasera (28) hasta escuchar un chasquido.
8. Haga avanzar dos o tres veces la palanca de avance de la película (12) después de presionar cada vez el disparador, (7) hasta que el número 1 aparezca en la línea indicadora del Contador de Tomas (6) (Fig. 13).

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Cargue la cámara siempre a la sombra o en sitios con poca luz; nunca en lugares iluminados o directamente expuestos al sol.
- ★ **Al accionar la Palanca de Avance de la Película (12), el Botón de Rebobinado (1) con la Manivela de Rebobinado (2) levantada, rotarán simultáneamente en sentido contrario a las agujas del reloj, lo cual es señal de que la película avanza correctamente. (Cuando la Manivela de Rebobinado (2) no está levantada, el Botón de Película (1) no girará).**
- ★ **No accione la Palanca de Avance de la Película (12) mientras aprieta el Botón Disparador (7) para evitar estropear el obturador.**

AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DE LA PELICULA

1. Haga girar girar el selector de sensibilidad de la película (15) hasta que el número ASA de su película aparezca en el indicador de sensibilidad de la película (16) (Fig. 14).

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Cada vez que cambie la película, si la sensibilidad de la nueva no coincide con la anterior, deberá repetirse la operación detallada en esta sección para garantizar fotografías con exposición correcta.
- ★ Refiérase a la Tabla de conversión ASA/DIN (27) para la relación entre los números ASA y DIN.
- ★ Al usar una película cuyo número ASA no se menciona en el indicador de sensibilidad de la película (16), escoja el ajuste apropiado, según la siguiente tabla.

ASA 25	ASA 50	ASA 100	ASA 200	ASA 400
20 25 32	40 50 64	80 100 125	160 200 250	320 400 500

- ★ Sin embargo, sirvanse notar que no se podrá obtener la exposición correcta con la colocación intermedia entre las dos numeros ASA en el selector de sensibilidad de la película.
Por ejemplo, si se usa una película de ASA 64, sirvanse colocar el selector de sensibilidad a la posición de ASA 50.

EXPOSICION AUTOMATICA EE

Coloque su cámara en "AUTO"

1. Haga girar el anillo Auto/Manual (11) hasta poner la marca "A" junto con la línea índice (Fig. 15). Su cámara ajustará automáticamente la abertura del diafragma y la velocidad del obturador.

Comprobación de la Velocidad del Obturador

1. Mueva la palanca de avance de la película (12).
2. Presione el boton disparador (7) suavemente hasta la mitad de su recorrido y comprube la luz indicadora de obturación en bajas velocidades (roja) situada en la parte superior del visor (Fig. 16). Si la luz (roja) se enciende y se mantiene encendida mantenga la camara lo mas estable posible para prevenir cualquier movimiento de camara y de este modo prevenir el objetner una fotografia movida mantenga el boton de disparador (7) hasta que la luz se apague ya que la velocidad de obturacion seria inferior a 1/60 de segundo sugerimos usar tripode o flash.
3. Si el LED no enciende, presione el Botón Disparador (7) sin temor, porque la velocidad es superior a 1/60 seg.

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ El obturador electrónico programado de la cámara determina automáticamente las mejores combinaciones de velocidad del obturador y abertura del diafragma para una determinada

situación de i-lu-mi-na-ción, dentro de los límites de EV2 (F2,8, 2 seg.) hasta EV17 (F16, 1/500 seg.) (película ASA 100).

- ★ **No coloque el anillo Auto/Manual (11) en ninguna posición excepto "A" a no ser que saque fotografías con flash, porque de otra manera no podrá sacar fotos con exposición correcta.**
- ★ **Mantenga sus dedos lejos del ojo eléctrico (3) para garantizar una exposición correcta.**
- ★ **Antes de comprobar si la luz (roja) avisadora de obturación en baja velocidad se enciende deberá cargar el obturador actuando la palanca de avance (12).**
- ★ **Cuando la fotografía de una imagen brillante ha sido fotografiada con película reversible 400 ASA tipo diapositiva, puede obtenerse la imagen sobre-expuesta.**

FOTOGRAFÍAS CON FLASH

Como no es posible obtener exposiciones correctas con flash, con la cámara en funcionamiento automático, coloque siempre el Selector Auto/Manual (11) fuera de la posición "A".

1. Monte el aparato de flash electrónico con contacto incorporado en la muesca para accesorios (5).

Exposición para fotografías con flash

Usando el "número guía" del flash, se puede determinar el diafragma correcto para una determinada situación de flash, según la siguiente fórmula:

$$\text{Diafragma} = \text{Número de guía} \div \text{distancia del flash al objeto a fotografiar}$$

Por ejemplo, si su flash tiene marcado el número 16 m o 52,8 ft para el tipo de película que está usando, y el objeto a fotografiar está a 2 metros (6,6 ft) de distancia del aparato de flash, divida 16 (52,8) por 2 (6,6). El resultado es 8; coloque el Selector Auto/Manual (11) en la posición 8 (f/8) (Fig. 17).

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Use solamente un aparato de flash con contacto central incorporado, porque la cámara no está equipada con terminal de flash para aparatos de flash con conductores de conexión.
- ★ La velocidad del obturador es automáticamente ajustada en 1/60 seg. al montar el aparato flash en la muesca para accesorios.
- ★ Al usar un aparato de flash electrónico con control de relación de potencia, siga las instrucciones del manual que acompaña el aparato de flash.
- ★ La mayoría de los flashes electrónicos tienen un Dial incorporado o una Tabla de Exposiciones que le permiten calcular rápidamente el diafragma en base a la distancia entre flash y objeto.

- ★ Después de sacar fotografías con flash, quite su aparato de flash de la muesca para accesorios, y coloque siempre el Selector Auto/Manual (11) en la posición "A".
- ★ Con esta cámara no se puede usar flash de bombilla desechable.
- ★ La zapata de contacto control esta diseñada para usar flash electrónico no pudiéndose usar ningún otro tipo de accesorio.

AJUSTE DE LA DISTANCIA

1. Mida visualmente la distancia entre la cámara y el objeto en metros.
2. Haga girar el anillo de la escala de distancias (10) hasta ajustar el número correspondiente a la distancia medida a la frente a la línea índice.

TABLA DE CONVERSION METROS/PIES

Metros	0.9	1.5	⊙ 2.5	5.0	∞
Pies	3.0	5.0	8.2	16.4	∞

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Al sacar fotografías al aire libre con buen tiempo, Ud. podrá sacar una rápida sucesión de fotos simplemente apretado el Botón Disparador (7) sin necesidad de ajustar exposiciones y distancias. Para ello, coloque simplemente el Aro de Escala de Distancias (10) en la marca verde o y el Selector Auto/Manual (11) en "A" (Auto) (Fig. 18).

ENCUADRE

1. Mire a través del ocular del visor (13) y encuadre la escena deseada dentro de la línea brillante del cuadro (Fig. 19).

COMO QUITAR EL ROLLO DE PELICULA

1. Apriete el botón para rebobinado de la película (25) (Fig. 20).
2. Levante la manivela de rebobinado (2) y gírela en el sentido de las agujas del reloj, hasta que se note que la tensión que ejerce la película disminuye (Fig. 21).
3. Abra la tapa trasera (28) tirando del pestillo de la tapa trasera (20).
4. Tire a fondo del Botón de Rebobinado (1), saque el rollo de película y envíelo a revelar tan pronto como sea posible.

Sugerencias para obtener mejores resultados

- ★ Saque siempre el rollo de película en la sombra o en un lugar con poca iluminación, y nunca a la luz directa del sol.
- ★ Cuando se llega al fin del rollo de película, la palanca de avance (12) se bloquea. Cuando esto ocurra, no tire de la palanca "Aunque pierda una foto", puesto que puede arrancar la película de su rollo.
- ★ El botón de rebobinado de la película (25) quedará fijo en su lugar una vez apretado, y volverá automáticamente a su posición original cuando la

palanca de avance de la película (12) se mueva hacia adelante.

- ★ **Para prevenir doble exposición accidental durante la toma de sus fotografías asegúrese de no presionar accidentalmente el botón de embrague (25).**

CUIDADOS QUE SU CÁMARA NECESITA

- ★ Cuando use un disparador automático o un cable disparador, conéctelo en el enchufe para cable disparador (8).
- ★ Use el disparador automático después de ajustar el largo de su émbolo entre 3,5 ~ 4,0 mm, según el manual de instrucción que acompaña el disparador automático.
- ★ Cuando use un trípode con rosca muy larga (superior a 5,7 mm), no lo atornille a la fuerza dentro de la rosca, para evitar dañarla.
- ★ Mantenga la lente siempre limpia. Para limpiar la lente, pásele suavemente un papel para limpieza de lentes o un paño suave, limpio y que no deje pelusa.
- ★ No limpie el cuerpo de la cámara con productos químicos tales como bencina, thinner, etc. Use solamente una tela suave o un trozo de algodón quirúrgico ligeramente humedecido con alcohol sobre el cuerpo de la cámara, nunca en la lente.

- ★ Nunca exponga la cámara a temperaturas excesivamente calurosas o frías durante largo tiempo. En climas muy calurosos, no deje su cámara dentro de un automóvil cerrado durante el día o bajo los rayos del sol.
- ★ Proteja su cámara del polvo, la suciedades, el agua, la lluvia, humedad, el aire salino y el manipuleo descuidado.
- ★ Cuando no use la cámara por un largo período de tiempo, saque las baterías y guárdelas en un lugar seco y fresco.
- ★ No intente reparar o desarmar la cámara por sí mismo. Si precisa reparación, concurra al negocio donde la compró o a un Servicio de Reparaciones autorizado por RICOH.

ESPECIFICACIONES DE FF-1

Lente:

Lente Color Rikenon F/2,8 35 mm
3 grupos 4 elementos

Obturador:

Sistema de obturador electrónico programado,
2 – 1/500 seg. (Exposición automática EE), 1/60
seg. para fotografías con flash.

Fotómetro:

Fotómetro de CdS, control totalmente automático y
conmutable a manual para fotografías con flash.
Dos baterías de óxido de plata de 1.5V (JIS G13,
Mallory MS76, Eveready S76 o equivalente)
Escala de valores lumínicos EV2 – 17 (ASA 100)
Escala de sensibilidad de la película:
ASA 25 – 400 (DIN 15 – 27)

Visor:

Visor de cuadro brillante tipo Albada
Aviso visible de LED para bajas velocidades de
obturador (inferior a 1/60 seg.)
Aumento 0.46 ×
Cobertura del campo real de fotografía superior a
83%

Enfoque:

Por medio de escala de distancias, desde 0,9 m (3')
hasta el infinito.

Carga de la película:

Fácil carga por ranuras múltiples

Avance de la película:

Palanca de avance de la película de un solo movimiento

Rebobinado:

Rebobinado por manivela

Contador de tomas:

Aditivo, de reposición automática

Contacto para flash:

Zapata de contacto para flash electrónico sin cable.

Otras características:

Sistema de lente retractil

Botón disparador de toque ligero

LED para verificación de batería

Cierre del disparador (con la tapa frontal)

Interruptor del fotómetro (con la tapa frontal)

Enchufe del cable disparador

Enchufe para trípode

Dimensiones:

107 (ancho) × 64,6 (altura) × 30,4 (largo) mm

Peso:

225 g.

MEMO

BENAMING DER ONDERDELEN

1. Filmterugspoelknop
2. Filmterugspoelslinger
3. Lichtgevoelige cel
4. Zoeker
5. Flitsschoentje met ingebouwd flitscontact
6. Opnameteller
7. Ontspanknop
8. Aansluiting voor draadontspanner
9. Kap
10. Ring van de afstandsschaal
11. Ring om in te stellen op automatisch of handbediening
12. Filmtransporthendel
13. Oculair van de zoeker
14. Batterijcontrole LED
15. Filmgevoeligheidskiezer
16. Venster van de filmgevoeligheidskiezer
17. Bevestigingssoog voor de riem
18. Filmterugspoelas
19. Filmkamer
20. Afsluiting van de achterwand
21. Filmbaan
22. Deksel van batterijenvakje
23. Schroefgang voor aansluiting statief
24. Tandem van het filmtransport
25. Deblokkeerknop voor terugspoelen van de film
26. Opneemas van de film
27. ASA/DIN omrekeningstabel
28. Achterwand
29. Aandrukplaat van de film

BEVESTIGEN VAN DE RIEM

1. Trek het hangende ijzertje naar buiten (fig. 1-A) en draai de plastic punt over 90° (fig. 1-B).
2. Haak het hangende ijzertje in het bevestigingssoog voor de riem (17) (fig. 1-C) en draai de plastic punt over 90° om de riem te bevestigen (fig. 1-D).

OPENEN EN SLUITEN VAN DE KAP

Objekliefdeksel (9) vergrendelt de sluitster en de belichtingsmeter.

1. Als de kap (9) gesloten is, is het elektrisch circuit uitgeschakeld en is de ontspanknop (7) vergrendeld.
2. Open voor u een foto neemt de kap (9) helemaal (tot u een klik hoort). (Zie fig. 2, 3)

Tips voor betere resultaten

- ★ Verzeker u er van, voor u een foto neemt van, of de kap (9) wel helemaal open is.
- ★ De kap (9) wordt gesloten door hem in de richting van de camera te duwen. (Zie fig. 4)
- ★ Als de camera voor zekere tijd niet gebruikt wordt, of als u de camera met u meedraagt, is het aan te bevelen om altijd de kap (9) te sluiten om de lens tegen stof te beschermen en om onbedoeld indrukken van de ontspanknop te voorkomen.

INZETTEN VAN DE BATTERIJEN

1. Open het deksel van het batterijenvakje (22) door het in de richting van de pijl te trekken en op te lichten. (Zie fig. 5.)
2. Leg de twee batterijen in het vakje met de polen op de aangegeven manier. (Zie fig. 6.)
3. Breng het deksel van het batterijenvakje (22) weer op zijn plaats.

Tips voor betere resultaten

- ★ Veeg de batterijen met een schone, droge doek af voor u ze in de camera inzet.
- ★ Als u de camera voor een zekere tijd niet gaat gebruiken, neem dan de batterijen uit de camera.
- ★ Bij normaal gebruik is de levensduur van de batterijen ongeveer een jaar.
- ★ Als u de lege batterijen in het vuur gooit, kunnen ze ontploffen.

CONTROLLEREN VAN DE BATTERIJEN

1. Open de kap (9) geheel.
2. Druk de ontspanknop (7) voorzichtig half in. Als de batterijcontrole LED (groen) (14) gaat branden, zijn de batterijen in orde. Als de LED niet gaat branden, moeten de batterijen vervangen worden. (Zie fig. 7.)

Tips voor betere resultaten

- ★ Gebruik JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 of daarmee gelijkwaardige batterijen.
- ★ Als de batterijcontrole LED (14) niet gaat branden, gaat de sluiters niet open ook al wordt de ontspanknop (7) ingedrukt.
- ★ Vergewis u er iedere keer van, dat u de ontspanknop (7) indrukt, of de batterijcontrole LED (14) gaat branden.

INLEGGEN VAN DE FILM

1. Open de kap (9) geheel.
2. Trek de afsluiting van de achterwand (20) terug tot de achterwand (28) openspringt. (Zie fig. 8.)
3. Trek de filmterugspoelknop (1) helemaal uit, zodat u een filmpje in de camera kunt leggen. (Zie fig. 9.)
4. Leg een filmpje in de filmkamer (19) en druk de filmterugspoelknop (1) in tot zijn oorspronkelijke stand. (Zie fig. 10.)
5. Trek de film een eindje uit het rolletje en steek het uiteinde in een van de openingen van de opneemas van de film (26). (Zie fig. 11.)
6. Draai de filmtransporthendel (12) tot de film strak staat en controleer of de film goed op de opneemas (26) gewikkeld is en of de tanden van het filmtransport (24) in de perforatie van de film grijpen. (Zie fig. 12.)

7. Sluit de achterwand (28) door deze dicht te drukken tot u een klik hoort.
8. Beweeg de filmtransporthendel (12) twee of drie keer en druk na elke keer de ontspanknop (8) in tot het nummer 1 tegenover het indicatiestreepje van de opnameteller (6) verschijnt. (Zie fig. 13.)

Tips voor betere resultaten

- ★ Het inzetten van een nieuw filmpje moet altijd in de schaduw of in een niet al te zeer verlichte kamer gebeuren, nooit in direct zonlicht of bij fel lamplicht.
- ★ **Als u de filmtransporthendel (12) beweegt, draait de filmterugspoelknop (1) met de uitgeklapte filmterugspoelslinger (2) meetegen de klokrichting in, aangevend, dat het filmtransport naar behoren verloopt.**
(Als de filmterugspoelslinger (2) niet uitegeklapt is, zal de filmterugspoelknop (1) niet draaien).
- ★ **Beweeg de filmtransporthendel (12) niet, terwijl u de ontspanknop (7) ingedrukt houdt, om mankementen aan de sluiters te voorkomen.**

INSTELLEN VAN DE FILMGEVOELIGHEID

1. Draai de filmgevoeligheidskiezer (15) tot de ASA-waarde van de door u gebruikte film in het venster (16) verschijnt. (Zie fig. 14.)

Tips voor betere resultaten

- ★ Vergeet niet om als u een filmpje met een andere gevoeligheid dan het vorige in uw camera zet de filmgevoeligheidskiezer in te stellen. Dit is noodzakelijk om naar behoren belichte foto's te verkrijgen.
- ★ Zie de ASA/DIN omrekeningstabel (27) voor het verband tussen ASA- en DIN-waarden.
- ★ Als de ASA-waarde van het door u gebruikte filmpje niet op de filmgevoeligheidskiezer (16) voorkomt, bepaal de instelling van de kiezer dan aan de hand van onderstaande tabel.

ASA 25	ASA 50	ASA 100	ASA 200	ASA 400
20 25 32	40 50 64	80 100 125	160 200 250	320 400 500

- ★ Let op: bij gebruik van b.v. ASA 64 film, instellen sp ASA 50 positie want alleen hierdoor verkrijgt men de juiste belichting aangezien de tussenliggende posities een foutieve belichting geven.

AUTOMATISCHE BELICHTING

Zet de camera op automatisch.

1. Draai de ring om in te stellen op automatisch of handbediening (11) tot de A zich tegenover de indicatiestreek bevindt. (Zie fig. 15.)
Diafragma en sluitertijd worden nu automatisch ingesteld.

Controleren van de sluitertijd

1. Beweeg de filmtransporthendel (12).
2. Druk de ontspanknop (7) half in en controleer of het rode LED waarschuwinglampje boven in de zoeker (Fig. 16) brandt. Als het rode LED brandt, dient u de camera zo stabiel mogelijk vast te houden om beweging van de camera en zodoende bewegingsonscherpte te vermijden. Het rode waarschuwinglampje gaat branden, indien door de automaat een sluitertijd lager dan 1/60 sek. wordt gekozen. In dit geval kunt u het beste een statief of flitser gebruiken.
3. Als de LED niet gaat branden, is de sluitertijd meer dan 1/60 seconde. U kunt nu de ontspanknop (7) zonder meer indrukken.

Tips voor betere resultaten

- ★ De elektronische sluiters van de camera bepaalt automatisch de optimale combinatie van diafragma en sluitertijd voor een gegeven situatie binnen een bereik van 2 EV (F 2,8, 2 sec.) tot 17 EV (F 16, 1/500 sec.) (ASA 100 film).

- ★ Voordat u het rode LED waarschuwingslampje controleert, dient u de film te transporteren door middel van de transporthendel (12).
- ★ Zet de ring (11) niet in een andere dan de A stand, tenzij u met flitslicht fotografeert om te voorkomen, dat uw foto's niet correct belicht worden.
- ★ Bedek de lichtgevoelige cel (3) niet met uw vingers om incorrecte belichting te voorkomen.
- ★ Als bij het gebruik van een ASA 400 diafilm opnames van het verlichte onderwerp worden gemaakt, zullen waarschijnlijk overbelichte dia/s het resultaat zijn.

FOTOGRAFEREN MET FLITSLICHT

Tijdens fotograferen met flitslicht geeft de A stand van de ring (11) niet automatisch de juiste instelling van diafragma en sluitertijd.

1. Sluit een elektronische flitser met ingebouwd middencontact aan op het flitsschoentje (5).

Instelling van de belichting voor fotograferen met flitslicht

Met behulp van het richtgetal van de flitser kunt u het juiste diafragma voor een gegeven situatie aan de hand van de volgende formule bepalen:

$$\text{Diafragma} = \sqrt{\frac{\text{Richtgetal} \times \text{Afstand}}{\text{van flitser tot onderwerp}}}$$

Als uw flitser b.v. een richtgetal van 16 meter (52,8 voet) voor het door u gebruikte type film heeft en uw onderwerp bevindt zich op 2 meter (6,6 voet) van de flitser, moet u 16 (52,8) door 2 (6,6) delen. De uitkomst is 8; zet daarom de ring (11) op 8 (f/8). (Zie fig. 17.)

Tips voor betere resultaten

- ★ Aangezien deze camera geen aansluiting heeft voor een flitser met kabel (X-contact), kunnen uitsluitend flitsers met middencontact gebruikt worden.
- ★ Als de flitser op het flitsschoentje bevestigd is, is de sluitertijd automatisch op 1/60 seconde afgesteld.
- ★ Als u een flitser met instelbare lichtafgave gebruikt, moet u de aanwijzingen, welke bij de flitser werden gevoegd, opvolgen.
- ★ De meeste elektronische flitsers hebben een ingebouwde schaal of belichtingstabel waarop u snel het diafragma gebaseerd op de afstand van flitser tot onderwerp kunt aflezen.
- ★ **Verwijder na het gebruik de flitser altijd van het flitsschoentje en zet de ring (11) in de A stand.**
- ★ **Met deze camera kunnen geen filtslampjes gebruikt worden.**
- ★ **De Hot Shoe aansluiting is alleen geschikt voor een elektronenflitser; er kunnen geen andere accessoires gebruikt worden.**

INSTELLEN VAN DE AFSTAND

1. Schat de afstand in meters van de camera tot het onderwerp.
2. Draai de ring van de afstandsschaal (10) tot het getal, dat overeenstemt met de geschatte afstand, zich tegenover de indicatiestreek bevindt.

METER/VOET OMREKENINGSTABEL

Meter	0,9	1,5	⊙ 2,5	5,0	∞
Voet	3,0	5,0	8,2	16,4	∞

Tips voor betere resultaten

- ★ Als u bij mooi weer buiten fotografeert, kunt u in snelle opeenvolging een aantal foto's maken door eenvoudigweg de ontspanknop (7) een aantal keren in te drukken zonder afstand en belichting bij te stellen. Zet hiertoe de ring van de afstandsschaal (10) op het groene "⊙" merkteken en de ring (11) op de groene A (automatisch). (Zie fig. 18.)

BEELDCOMPOSITIE

1. Kijk door het oculair van de zoeker (13) en stel uw beeld samen binnen de heldere kaderlijn. (Zie fig. 19.)

UITNEMEN VAN DE FILM

1. Druk de deblokkeerknop voor het terugspoelen van de film (25) in. (Zie fig. 20.)

2. Klap de filmterugspoelslinger (2) uit en draai hem in de richting van de wijzers van de klok tot u de spanning voelt verdwijnen. (Zie fig. 21.)
3. Open de achterwand (28) door de afsluiting van de achterwand (20) omhoog te trekken.
4. Trek de filmterugspoelknop (1) helemaal uit, neem het filmpje uit de camera en laat het zo snel mogelijk ontwikkelen.

Tips voor betere resultaten

- ★ Neem het filmpje altijd uit de camera in de schaduw of een niet te goed verlichte kamer, nooit in direct zonlicht of bij fel lamplicht.
- ★ Als u het einde van een filmpje nadert zal de filmtransporthendel (12) blokkeren. Als dit gebeurt, probeer dan niet om de hendel (12) met kracht door te draaien om een extra opname te maken, omdat het filmpje daardoor uit de cassette getrokken zal worden.
- ★ De deblokkeerknop voor het terugspoelen van de film (25) blijft ingedrukt en keert automatisch in zijn oorspronkelijke stand terug, als de filmtransporthendel een keer wordt gebruikt.

HET ONDERHOUD VAN UW CAMERA

- ★ Als u een self-timer of draadontspanner gebruikt, schroef deze dan in de aansluiting voor de draadontspanner (8).

- ★ Als u een self-timer gebruikt, stel dan de lengte van de stift in tussen 3,5 en 4,0 mm in overeenstemming met de bij de self-timer gevoegde aanwijzingen.
- ★ Als u een statief met een lange schroef (meer dan 5,7 mm) gebruikt, let er dan op, dat u de schroef niet verder probeert te draaien dan de diepte van de schroefgang toelaat.
- ★ Houd de lens altijd schoon. Reinig de lens door hem voorzichtig met speciaal lenspapier of met een zachte, droge, niet stofafgevendende doek schoon te wrijven.
- ★ Maak de camerabody niet met chemicaliën, zoals benzine, terpentijn e.d. schoon. Gebruik hiervoor uitsluitend een zachte doek of katoenprop, enigszins bevochtigd met alcohol.
- ★ Stel uw camera nooit voor langere tijd bloot aan extreem hoge of lage temperaturen. Als u de camera in hete gebieden gebruikt, moet u hem nooit overdag in een afgesloten auto laten liggen of aan direct zonlicht blootstellen.
- ★ Bescherm uw camera tegen stof, vuil, water, regen, vochtigheid, zoute lucht en ruwe behandeling.
- ★ Als u de camera voor zekere tijd niet gaat gebruiken, neem dan de batterijen uit de camera en berg de camera op in een droge, koele plaats.
- ★ Probeer niet om zelf uw camera uit elkaar te nemen

of te repareren. Als de camera gerepareerd moet worden, neem dan contact op met uw dealer of met een erkende Ricoh reparatiewerkplaats.

BELANGRIJKSTE GEGEVENS VAN DE FF-1 FF-1

Lens:

35 mm Color Rikenon, f/2,8
3 groepen 4 elementen

Sluiter:

Geprogrammeerde elektronische sluiter, 2 —
1/500 sec. (automatische belichtingsinstelling),
1/60 sec. voor flitslichtopnamen

Belichtingsmeter:

Cds belichtingsmeter, volautomatisch en uit-
schakelbaar voor flitslichtopnamen

2 1,5 V zilveroxide batterijen (JIS G13, Mallory
MS76, Eveready S76 of daarmee gelijkwaardig)
Gekoppeld belichtingsbereik EV 2 — 17 bij ASA
100

Filmgevoeligheidsbereik ASA 25 — 400 (DIN 15
— 27)

Zoeker:

Albada type met helderekaderlijn

Waarschuwingsteken voor lage sluitertijden
(minder dan 1/60 sec.)

Vergroting 0,46X

Het zoekerbeeld geeft meer dan 83% van de
uiteindelijke opname weer

Scherpstelling:

Met behulp van afstandsschaal van 0,9 m (3 voet)
tot oneindig

Filminleg:

EL-inlegsysteem

Filmtransport:

Sneltransporthendel

Filmterugspoelen:

Terugspoelslinger

Opnameteller:

Optellend, automatisch terugspringend

Flitscontact:

Hot shoe voor electronenflitser zonder snoer

Andere eigenschappen:

Terugtrekbaar lensstelsel

Vederlichte ontspanknop

Batterijcontrole LED

Ontspanknopvergrendeling (ingebouwd in de kap)

Belichtingsmeter aan/uit (ingebouwd in de kap)

Aansluiting voor draadontspanner

Schroefgang voor statief

Afmetingen:

107 (breedte) × 64,6 (hoogte) × 30,4 (diepte) mm

Gewicht:

225 gram

DESCRIZIONE DELLE PARTI

1. Manopola di riavvolgimento pellicola
2. Perno di riavvolgimento pellicola
3. Cellula fotoelettrica
4. Mirino
5. Slitta porta accessori con contatto caldo
6. Contafotogrammi
7. Pulsante di scatto
8. Innesto cavo flessibile
9. Coperchio frontale
10. Anello scala distanze
11. Anello auto/manuale
12. Leva di avanzamento pellicola
13. Oculare del mirino
14. LED di controllo batteria
15. Selettore sensibilità pellicola
16. Indicatore sensibilità pellicola
17. Occhiello per la cinghia
18. Albero riavvolgimento pellicola
19. Vano pellicola
20. Cerniera chiusura dorso
21. Passaggio pellicola
22. Coperchio sede batteria
23. Innesto per cavalletto
24. Rocchetto dentato
25. Bottoncino riavvolgimento pellicola
26. Bobina ricevente
27. Tavola di conversione ASA/DIN
28. Coperchio posteriore
29. Piastra premi pellicola

COME FISSARE LA CINGHIA

- 1) Tirare verso l'esterno il gancio di metallo (Fig. 1-A) e ruotare di 90° il fermagancio in plastica. (Fig. 1-B).
- 2) Inserire il gancio nell'occhiello (17) (Fig. 1-C) e ruotare il fermagancio in plastica di 90° per fissare la cinghietta. (Fig. 1-D)

APERTURA E CHIUSURA DEL COPERCHIO FRONTALE

Il coperchio frontale (9) controlla il meccanismo di blocco e sblocco (LOCK-UNLOCK) del pulsante di scatto e quello di inserimento disinserimento (ON/OFF) dell'esposimetro.

1. Quando il coperchio frontale è chiuso, il circuito elettrico si spegne e il pulsante di scatto (7) si blocca.
2. Aprite del tutto il coperchio frontale (9), e l'apparecchio è pronto per scattare le fotografie. (Fig. 2, 3)

Accorgimenti utili

- ★ Assicuratevi che il coperchio frontale (9) sia completamente aperto e in basso quando scattate le foto.
- ★ Per chiudere il coperchio frontale (9), spingetelo contro il corpo dell'apparecchio. (Fig. 4)

- ★ Quando non usate l'apparecchio, o lo portate con voi senza usarlo, chiudete sempre il coperchio frontale (9) per proteggere la lente dalla polvere e per evitare scatti accidentali dell'otturatore.

INSERIMENTO BATTERIA

1. Aprite il coperchio del vano batteria (22) tirandolo nella direzione della freccia, e alzate lo (Fig. 5).
2. Inserite nel vano due batterie secondo il diagramma delle polarità (Fig. 6).
3. Rimettete a posto il coperchio del vano batteria (22).

Accorgimenti utili

- ★ Prima di inserire le batterie, strofinatele con un panno pulito e asciutto.
- ★ Quando non usate l'apparecchio per un lungo periodo di tempo, estraetene le batterie.
- ★ La durata delle batterie è di circa un anno d'uso normale.
- ★ Le batterie potrebbero esplodere se messe sul fuoco.

CONTROLLO DELLE BATTERIE

1. Spingete in basso completamente il coperchio frontale (9).
2. Premete dolcemente a metà il pulsante di scatto (7). Se il LED verde di controllo delle batterie (14) si accende, vuol dire che le batterie sono

sufficientemente cariche. In caso contrario, esse devono essere cambiate (Fig. 7).

Accorgimenti utili

- ★ Como ricambio, usate due nuove JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76, o altre equivalenti.
- ★ Se il LED verde di controllo delle batterie (14) non si accende, anche se viene premuto il pulsante di scatto (7) l'otturatore non si apre.
- ★ Prima di premere il pulsante di scatto (7), assicuratevi ogni volta che il LED verde di controllo delle batterie (14) si accenda.

CARICAMENTO PELLICOLA

1. Abbassate del tutto il coperchio frontale (9).
2. Tirate il gancio del coperchio posteriore (28) finché quest'ultimo non si apra (Fig. 8).
3. Tirate verso l'esterno la manopola di riavvolgimento della pellicola (1) per permettere l'introduzione della pellicola (Fig. 9).
4. Inserite una cartuccia nel vano della pellicola (19) e spingete in giù la manopola di riavvolgimento della pellicola (1) nella sua posizione originale (Fig. 10).
5. Fate passare la coda della pellicola lungo la fotocamera e inseritela in una delle aperture della bobina ricevente (26) (Fig. 11).
6. Spingete la leva di avanzamento della pellicola (12) per correggerne l'eventuale a lentamento e controllate che la coda della pellicola sia solidamente

agganciata alla bobina ricevente (26) e che i fori della pellicola siano solidamente inseriti nel rocchetto dentato (24) (Fig. 12).

7. Chiudete il coperchio posteriore (28) premendolo bene.
8. Fate avanzare la pellicola per mezzo della leva di avanzamento (12), spingendola due o tre volte e premendo dopo ogni volta il pulsante di scatto (7) finché il numero 1 viene a trovarsi allineato sulla riga di indicazione del contafotogrammi (6) (Fig. 13).

Accorgimenti utili

- ★ Caricate sempre l'apparecchio all'ombra o in luoghi poco illuminati.
- ★ **Quando spingete la leva di avanzamento della pellicola (12), la manopola di riavvolgimento (1) ed il perno di riavvolgimento (2) sollevati gireranno contemporaneamente in senso antiorario, indicando che la pellicola sta avanzando correttamente. (Quando il perno di riavvolgimento (2) non è sollevato, la manopola non ruoterà).**
- ★ **Non spingete mai la leva di avanzamento della (12) mentre premete il pulsante di scatto (7) per evitare danni all'otturatore.**

REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ PELLICOLA

1. Rotate il selettore della sensibilità della pellicola (15) finché il numero ASA della vostra pellicola non appare nell'indicatore della sensibilità della pellicola (16) (Fig. 14).

Accorgimenti utili

- ★ Ogni volta che inserite una nuova pellicola con diversa sensibilità nell'apparecchio, deve essere effettuata una nuova regolazione in modo da assicurare fotografie accuratamente esposte.
- ★ Per il rapporto tra i numeri ASA e DIN, riferitevi alla tavola di conversione ASA/DIN (27).
- ★ Se usate un film il cui numero ASA non è compreso nell'indicatore della sensibilità della pellicola (16), effettuate la regolazione secondo la tavola seguente.

ASA 25	ASA 50	ASA 100	ASA 200	ASA 400
20 25 32	40 50 64	80 100 125	160 200 250	320 400 500

- ★ Notale, comunque, che l'aggiustamento tra due posizioni ASA non darà l'esposizione corretta, vuol dire, che se si usa un film di ASA 64, bisogna aggiustare alla posizione a scatto ASA 50.

ESPOSIZIONE AUTOMATICA EE

Regolate l'apparecchio su "AUTO"

1. Rotate l'anello auto/manuale (11) finché la "A" non si trova allineata con la linea di indicazione (Fig. 15). L'apparecchio regola allora l'apparecchio automaticamente l'apertura e il tempo di otturazione.

Controllo del tempo di otturazione

1. Spingete la leva di avanzamento della pellicola (12).
2. Premete dolcemente fino a metà corsa il pulsante di scatto (7) e controllate se all'interno del mirino si accende il LED (rosso) indicante i tempi di otturazione lenti (Fig. 16). Se il LED rosso si accende e rimane acceso, è necessario tenere l'apparecchio il più saldamente possibile onde evitare movimenti accidentali col risultato di ottenere foto mosse. Il LED rosso si accende infatti perché il tempo di otturazione è inferiore a $1/60$ di sec. ed è pertanto consigliabile l'impiego di un cavalletto o del flash.
3. Se invece il LED non si accende, premete pure il pulsante di scatto (7) in quanto il tempo di otturazione è superiore a $1/60$ di secondo.

Accorgimenti utili

- ★ L'otturatore elettronico programmato dell'apparecchio determina automaticamente la migliore combinazione di tempo d'otturazione e d'apertura in rapporto alle condizioni di luce, nella gamma EV2

(F2,8, 2 sec.) e EV17 (16, 1/500 sec.) (con una pellicola ASA 100).

- ★ **Assicurarsi di aver ruotato la leva di carica (12) prima di premere il pulsante di scatto per controllare se il LED rosso si accende o meno.**
- ★ **Non sistemate l'anello auto/manuale (11) in posizioni diverse da "A", a meno che non facciate fotografie al lampo, altrimenti le foto scattate non risulteranno esposte correttamente.**
- ★ **Per ottenere sempre un'esposizione corretta, tenete le dita scostate dall'occhio elettrico (3).**
- ★ **Se un oggetto molto chiaro è fotografato con una pellicola invertibile per diapositive di ASA 400, ne può risultare una fotografia sovraesposta.**

FOTOGRAFIE AL LAMPO

Siccome la corretta esposizione al lampo non può essere ottenuta con la regolazione automatica, spostate sempre l'anello auto/manuale (11) dalla posizione "A".

1. Montate il lampeggiatore elettronico con contatto diretto sulla slitta a contatto caldo (5).

Esposizione per fotografie al lampo

Per mezzo del numero di guida, potete determinare il valore di diaframma corretto per una data situazione

nella quale sia necessario il flash secondo la formula seguente:

$$\text{Valore di diaframma} = \frac{\text{Numero guida}}{\text{distanza flash-soggetto}}$$

Per esempio, se il vostro lampeggiatore ha numero di guida 16 (m) per il tipo di pellicola in uso, e il vostro soggetto si trova a 2 metri dal flash, dividete 16 per 2. Il risultato è 8. Mettete allora l'anello auto/manuale (11) su 8 (Fig. 17).

Accorgimenti utili

- ★ Usate un lampeggiatore con contatto caldo incorporato, in quanto questa fotocamera non è provvista di terminale flash per un lampeggiatore con cavo di connessione.
- ★ Il tempo di otturazione viene regolato automaticamente a 1/60 di secondo quando il lampeggiatore è montato sul contatto caldo incorporato.
- ★ Se usate un lampeggiatore elettronico con controllo rapporto potenza, seguite le istruzioni fornite con lo stesso.
- ★ La maggior parte dei lampeggiatori elettronici dispongono di un quadrante incorporato o di tavola di esposizione, che vi consenta di calcolare rapidamente l'apertura di diaframma basandosi sulla distanza flash-soggetto.

- ★ Quando avete finito di usare il lampeggiatore, estraetelo dal contatto caldo e mettete l'anello auto/manuale (11) su "A".
- ★ Con questa fotocamera non si possono usare lampadine lampo.
- ★ La slitta porta accessori con contatto diretto è concepita soltanto per l'uso del lampeggiatore elettronico, Nessun altro accessorio può essere usato.

REGOLAZIONE DELLA DISTANZA

1. Calcolate a occhio in metri la distanza della fotocamera dal soggetto.
2. Ruotate l'anello della scala delle distanze (10) finché il numero, o il valore intermedio corrispondente alla distanza misurata non si trova allineato con l'indice relativo.

TAVOLA DI CONVERSIONE METRO/PIEDI

Mètro	0,9	1,5	⊙ 2,5	5,0	∞
Piedi	3,0	5,0	8,2	16,4	∞

Accorgimenti utili

- ★ Quando fate fotografie all'esterno con bel tempo, potete scattare le foto rapidamente premendo semplicemente il pulsante di scatto (7) senza regolare prima l'apertura e le distanze. Per far ciò, mettete l'anello della scala delle distanze (10) sul segno verde "⊙", e l'anello auto/manuale (11) sull'indicazione verde "A" (AUTO) (Fig. 18).

INQUADRATURA

1. Guardate nell'oculare del mirino (13) e inquadrare l'immagine all'interno della linea cornice luminosa. (Fig. 19)

SCARICAMENTO PELLICOLA

1. Premete il bottoncino di riavvolgimento della pellicola (25) (Fig. 20).
2. Sollevate il perno di riavvolgimento della pellicola (2) e giratelo in senso orario finché non sentirete più la resistenza causata dalla pellicola (Fig. 21).
3. Aprite il coperchio posteriore (28) tirandone il gancio (20).
4. Tirate in fuori la manopola di riavvolgimento della pellicola (1), estraete la cartuccia della pellicola e fatela sviluppare il più presto possibile.

Accorgimenti utili

- ★ Estraete sempre la pellicola all'ombra o in luoghi poco illuminati, mai in piena luce o sotto i raggi del sole.
- ★ Quando siete alla fine del rullino, la leva di avanzamento della pellicola (12) opporrà resistenza e si rifiuterà di avanzare. Se ciò accade, non forzatela per poter scattare "un'ultima foto", perché la pellicola potrebbe strapparsi.
- ★ Il bottoncino di riavvolgimento della pellicola (25) resterà in posizione una volta premuto, e ritornerà nella posizione originale quando viene azionata la leva di avanzamento della pellicola (12).

- ★ Tenere le dita lontano dal pulsante (25) di sblocco per il riavvolgimento pellicola mentre si fotografa, si eviteranno così le doppie esposizioni accidentali.

MANUTENZIONE E CURA DELLA FOTOCAMERA

- ★ Quando usate un autoscatto o un cavo flessibile, avvitateli nell'innesto cavo flessibile (8).
- ★ Con l'autoscatto regolate la lunghezza dello stantuffo sui 3,5 ~ 4 mm, seguendo le istruzioni che lo accompagnano.
- ★ Quando usate un cavalletto con un filetto lungo (oltre 8 4,7 mm), fate attenzione a non forzarlo più di quanto non lo permetta l'apertura dell'innesto.
- ★ Mantenete sempre pulita la lente. Per pulirla, strofinatela dolcemente con una cartina ottica, o con un panno moribolo e pulito.
- ★ Non trattate il corpo dell'apparecchio con agenti chimici come benzina, solventi, ecc. Usate soltanto un panno morbido o un batuffolo imbevuto leggermente d'alcool.
- ★ Non esponete mai l'apparecchio a temperature eccessivamente alte o basse per lunghi periodi. In climi estremamente caldi, non lasciatelo all'interno dell'automobile chiusa ed esposta al sole.
- ★ Proteggete la fotocamera da polvere, sporco, acqua, pioggia, umidità, aria salmastra, ed evitatele colpi.

- ★ Quando l'apparecchio non viene usato per lunghi periodi di tempo, estraetene le batterie e riponetelo in un luogo asciutto e ventilato.
- ★ Non tentate di smontare o riparare l'apparecchio da soli. Se vi è necessari assistenza, rivolgetevi al vostro rivenditore o a un servizio assistenza Ricoh autorizzato.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLA FF-1

Obiettivi standard:

35 mm Color Rikenon f/2,8, 3 gruppi 4 elementi

Otturatore:

Otturatore a sistema elettronico programmato,
2 – 1/500 sec. (Esposizione EE automatica), 1/60
di secondo per le foto al flash

Esposimetro:

CdS con controllo completamente automatico e
manuale per le foto al flash

Due batterie all'ossido d'argento di 1,5V (JIS G13,
Mallory MS76, Eveready S76, o equivalenti)

Gamma di accoppiamento EV2 – 17 (ASA 100)

Gamma delle sensibilità della pellicola ASA
25 – 400 (DIN 15 – 27)

Mirino:

Tipo Albada con cornice luminosa

LED di avvertimento visibile per i tempi di ottu-
razione lenti (sotto 1/60 sec.)

Ingrandimento 0,46 ×

Campo di copertura di oltre l'83% dell'area reale

Messa a fuoco:

Per mezzo della scala delle distanze da 0,9 m all'infinito

Caricamento pellicola:

Rapido e facile

Avvolgimento pellicola:

A scatto singolo

Riavvolgimento pellicola:

Per mezzo del perno di riavvolgimento

Contafotogrammi:

Progressivo, con azzeramento automatico

Montaggio lampeggiatore:

A contatto caldo per lampeggiatore elettronico senza cavo

Altre caratteristiche:

Sistema obiettivi retrattili

Pulsante di scatto sensibilissimo al tocco

LED di controllo delle batterie

Blocco pulsante di scatto (con coperchio frontale)

Esposimetro a inserimento/disinserimento (On/Off)

(con coperchio frontale)

Innesto cavo flessibile

Innesto cavalletto

Dimensioni:

107 (larghezza) × 64,6 (altezza) × 30,4 (profondità)
mm

Peso:

225 g

BESKRIVNING AV KAMERANS OLIKA DELAR

1. Filmåterspolningsknapp
2. Filmåterspolningsvev
3. Exponeringsmätare
4. Sökarfönster
5. Tillbehörssko/blixtkontakt
6. Bildräkneverk
7. Slutarens utlösningknapp
8. Uttag för trådutlösare
9. Framstycke
10. Avståndsskala
11. Omställningsring automatik/manuell
12. Filmframmatningsarm
13. Sökare
14. LED-indikator för batterikontroll
15. Filmkänslighetsväljare
16. Filmkänslighetsruta
17. Bärremögla
18. Filmåterspolningsvev
19. Filmhus
20. Bakstyckets låsning
21. Filmspår
22. Batterilucka
23. Stativanslutning
24. Filmhjulstandning
25. Filmåterspolningsknapp
26. Filmupptagningspole
27. Omvandlingstabell ASA/DIN
28. Bakstycke
29. Filmtryckplatta

FÄST BÄRREMMEN SÅ HÄR

- 1) Dra ut metallspännet (Fi. 1-A) och vrid plasttoppen 90 grader (Fig. 1-B).
- 2) Fäst metallspännet i bärremsöglan (17) (Fig. 1-C) och vrid plasttoppen 90 grader så att remmen fästes (Fig. 1-D).

ÖPPNING OCH STÄNGNING AV FRAMSTYCKET

Framstycket (9) fungerar också som "strömbrytare" till slutaren och exponeringsmätaren.

1. När framstycket (9) är stängt är den elektroniska kretsen avstängd och slutarens utlösningssknapp (7) är låst.
2. Öppna framstycket (9) i sin helhet, tills det hörs en liten knäpp, innan någon bild tas (Fig. 2,3).

Tips för bättre resultat

- ★ Se till så att framstycket (9) är helt öppet innan Du tar en bild.
- ★ Framstycket (9) stängs genom att det förs mot kamerakroppen (Fig. 4).
- ★ När kameran inte används, och när Du bär omkring den, ska framstycket (9) alltid vara stängt så att objektivet skyddas mot damm och för att undvika oavsiktlig slutarutlösning.

ISÄTTNING AV BATTERIERNA

1. Öppna batteriluckan (22) genom att föra den i den riktning som pilen visar. Lyft därefter luckan (Fig. 5).
2. Sätt i två batterier i batterikammaren. Följ anvisningarna om polaritet (Fig. 6).
3. Sätt tillbaka batteriluckan (22).

Tips för bättre resultat

- ★ Innan batterierna sätts i, bör man först torka av dem med en ren och torr tygbit.
- ★ Om kameran inte används under en längre tid, bör batterierna tas ut.
- ★ Batterierna har en livslängd på omkring ett år vid normal användning.
- ★ Batterierna kan explodera om de kastas i öppen eld.

BATTERIKONTROLL

1. Öppna framstycket (9) i sin helhet.
2. Tryck in slutarens utlösningssknapp (7) halvvägs. Om den gröna LED-indikatorn för batterikontroll (14) tänds, är batterierna i god kondition. Om batteriindikatorn inte tänds är batterierna utbrända och måste bytas. (Fig. 7).

Tips för bättre resultat

- ★ Vid byte av batterier, använd två nya JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 eller liknande.

- ★ Om den gröna LED-indikatorn för batterikontroll (14) inte tänds kan slutarens utlösningssknapp (7) visserligen tryckas in men slutaren kommer inte att öppnas.
- ★ Kontrollera varje gång Du trycker in slutarens utlösningssknapp (7) att den gröna LED-indikatorn för batterikontroll (14) tänds.

ISÄTTNING AV FILM

1. Öppna framstycket (9) i sin helhet.
2. Dra tillbaka bakstyckets låsning (20) så att bakstycket (28) öppnas (Fig. 8).
3. Dra ut filmåterspolningsknappen (1) helt och hållet så att en film kan sättas in (Fig. 9).
4. Sätt i en film i filmhuset (19) och tryck ned filmåterspolningsknappen (1) till dess ursprungliga läge (Fig. 10).
5. Dra ut en bit av filmen och fäst den i någon av slit-sarna i filmupptagningsspolen (26) (Fig. 11).
6. För filmframmatningsarmen (12) framåt så att filmen spänns och kontrollera att filmen är ordentligt fästad i filmupptagningsspolen (26) samt att filmhulets tandning (24) griper tag i filmens perforering (Fig. 12).
7. Stäng bakstycket (28) så att det låses fast ordentligt.
8. För fram filmframmatningsarmen (12) två eller tre gånger. Tryck in slutarens utlösningssknapp mellan

varje gång. Den första bilden kan tas när siffran "1" står mitt emot bildräkneverkets (6) indexlinje (Fig. 13).

Tips för bättre resultat

- ★ När Du sätter (i) film i kameran, gör det alltid i skugga eller på en svagt upplyst plats och aldrig i solljus eller annat starkt ljus.
- ★ När Du drar fram filmframmatningsarmen (12) kommer samtidigt filmåterspolningsknappen (1) att rotera moturs om filmåterframmatningen fungerar korrekt.
(Om filmåterspolningsveven (2) inte är upplyft, kommer inte filmåterspolningsknappen (1) att rotera).
- ★ Rör inte filmframmatningsarmen (12) samtidigt som Du trycker in slutarens utlösningknapp (7), föratt inte skada slutaren.

INSTÄLLNING AV FILMKÄNSLIGHET

1. Vrid filmkänslighetsväljaren (15) tills filmkänslighetsrutan (16) visar den filmkänslighet i ASA som Din film har (Fig. 14).

Tips för bättre resultat

- ★ Om Du byter film, och den nya filmen har en annan känslighet, måste filmkänslighetsinställningen ändras så att exponeringen blir den bästa.

- ★ Förhållandet mellan ASA och DIN kan avläsas i omvandlingstabellen (27).
- ★ Om Du använder en film som har en känslighet i ASA som inte finns i kamerans filmkänslighetsväljare, ställ då in i enlighet med följande tabell.

ASA 25	ASA 50	ASA 100	ASA 200	ASA 400
20 25 32	40 50 64	80 100 125	160 200 250	320 400 500

- ★ Lägg emellertid märke till att position mellan de två ASA inställningarna inte kommer att ge korrekt exponering. D.v.s. om Ni använder ASA 64 var då vänlig och använd klickinställningen för ASA 50.

AUTOMATISK EXPONERING

Ställ in kameran på "AUTO"

1. Vrid omställningsringen för automatik/manuell (11) tills "A" står mitt för indexlinjen (Fig. 15).
Kameran ställer nu själv automatiskt in bländare och slutartid.

Kontroll av slutarhastighet

1. För fram filmframmaningssarmen (12).
2. Tryck in slutarens utlösningssknapp (7) halvvägs för att kontrollera om den röda varningsindikatorn tänds eller inte (Fig. 16).

Om den röda indikatorn tänds och förblir tänd, måste Du hålla kameran så stadigt som möjligt för att förhindra att kameran rör sig så att bilden blir

suddig. Tänd indikator betyder nämligen att slutarhastigheten är längre än 1/60 dels sekund. Använd helst stativ eller blix.

3. Om den röda indikatorn inte tänds är det bara att trycka in slutarens utlösningssknapp (7), eftersom slutarhastigheten i det här fallet är snabbare än 1/60 dels sekund.

Tips för bättre resultat

- ★ Kamerans programmerade elektroniska slutare kan avgöra den bästa kombinationen av slutarhastighet och bländare, beroende på ljusintensiteten, inom ett område av EV 2 (F 2,8, 2 sek.) - EV 17 (F 16, 1/500 sek.) (ASA 100 film).
- ★ Ha omställningsringen för automatik/manuell (11) inställd på "A" som regel, utom vid blix-fotografering, så blir exponeringen den rätta.
- ★ Håll fingrarna borta från exponeringsmätarens "elektroniska öga" (4).

BLIXTFOTOGRAFERING

Korrekt exponering med blix kan inte göras om omställningsringen automatik/manuell (11) står i läge "A", så Du ändrar ringens inställning.

1. Montera en elektronblix med inbyggd kontakt i fästet i tillbehörsskon (5).

Inställning vid blixfotografering

Med hjälp av blixens ledtal kan Du räkna ut den

korrekta bländarinställningen med följande formel:

$$\text{Bländarinställningen} = \frac{\text{Ledtalet}}{\text{avståndet från kameran till föremålet}}$$

Om Din blix t.e.x har ledtalet 16 (i meter) eller 52,8 (i fot) för den typ av film som används och det föremål som ska fotograferas är 2 meter (6,6 fot) från kameran, dividera då 16 med 2 (eller 52,8 med 6,6). Svaret blir 8. Ställ omställningsringen för automatik/manuell (11) på bländare 8 (f/8) (Fig. 17).

Tips för bättre resultat

- ★ Du kan endast använda blixtaggregat som har kontakten inbyggd i fästet, då kameran inte är utrustad med anslutning för aggregat med sladd.
- ★ Slutarhastigheten ställs automatiskt in på 1/60 sek. när blixten monteras i tillbehörsskon.
- ★ Om Du använder en blix t med automatisk ljusdosering, ska Du följa de anvisningar som medföljer den blixten.
- ★ De flesta elektroniska blixtaggregat är försedda med en skala eller exponeringstabell som gör det möjligt att snabbt beräkna bländarinställningen i förhållande till avståndet till det föremål som ska fotograferas.
- ★ När blixtfotograferingen är avslutad ska blixten tas bort från tillbehörsskon och omställningsringen för automatik/manuell (11) ställas i läge "A" igen.

INSTÄLLNING AV AVSTÅNDET

1. Gör en uppskattning av avståndet från kameran till det föremål som ska fotograferas.
2. Vrid avståndsskalan (10) tills det rätta avståndet står mitt för indexlinjen.

OMVANDLINGSTABELL METER/FOT

Meter	0,9	1,5	⊙ 2,5	5,0	∞
Fot	3,0	5,0	8,2	16,4	∞

Tips för bättre resultat

- ★ När Du tar bilder utomhus i fint väder, kan Du göra det på ett mycket bekvämt sätt utan att behöva ställa in någon exponering eller något avstånd. Vrid bara avståndsskalan (10) till den gröna "⊙" markeringen och sätt omställningsringen för automatik/munuell i läge "A" (Fig. 18).

SÖKAREN

1. Titta genom sökaren (13) och komponera en bild som befinner sig inom den ljusa inramande linjen (Fig. 19).

URTAGNING AV FILM

1. Tryck in filmåterspolningsknappen (25) (Fig. 20).
2. Lyft upp filmåterspolningsveven (2) och veva den medurs tills Du känner att filmspänningen har släppt (Fig. 21).
3. Öppna bakstycket (28) genom att dra i bakstyckets låsning (20).
4. Dra ut filmåterspolningsknappen (1) helt, ta ur filmen och se till så att den blir framkallad så snart som möjligt.

Tips för bättre resultat

- ★ Ta alltid ut filmen på en skuggig eller svagt upplyst plats, och aldrig i solljus eller i annat starkt ljus.
- ★ När Du kommer till slutet på en film börjar filmframmatningsarmen (12) att göra motstånd och går inte att föra framåt. När detta inträffar, försök då inte att med våld föra fram armen för att ta "en sista bild". Filmen kan då gå av och det blir mycket svårt att spola tillbaka den.
- ★ Filmåterspolningsknappen (25) förblir i sitt läge när den har tryckts in, och återgår automatiskt till sitt ursprungliga läge när filmframmatningsarmen (12) förs framåt.

VÅRDA DIN KAMERA

- ★ Du kan ansluta en självutlösare eller trådutlösare till uttaget för trådutlösare (8).
- ★ Följ den beskrivning som levereras med självutlösaren.
- ★ Vid användning av stativ med skruvgångor som är längre än 5,7 mm bör man vara försiktig och inte försöka skruva gångorna längre in än vad stativanslutningen på kameran tillåter.
- ★ Håll alltid objektivlinsen ren. För rengöring av linsen används speciellt rengöringspapper, eller en ren mjuk duk som inte luddar av sig.
- ★ Försök inte göra ren kameran med kemikalier som bensin, thinner eller liknande. Använd enbart en mjuk trasa, eller en bit bomullstyg med något lite alkohol.
- ★ Utsätt aldrig kameran för extremt höga eller extremt låga temperaturer under längre tid. Lämna heller inte kameran liggande i en varm bil och heller inte i direkt solljus.
- ★ Skydda kameran från damm, smuts, vatten, regn, hög fuktighet, salthaltig luft och ovarsam behandling.
- ★ Om kameran inte används under en längre tid, bör batterierna tas ur och förvaras på en torr och sval plats.

- ★ Försök inte ta isär kameran för att "reparera" någonting själv. Om det blir nödvändigt med service, anlita då Din kamerabutik eller någon auktoriserad Richo service verkstad.

TEKNISKA DATA FÖR FF-1

Optik:

35 mm Color Rikenon, f/2,8 3 grupper 4 element

Slutare:

Programmerad elektronisk slutare, 2 — 1/500 sek. (Auto EE exponering), 1/60 sek. vid blyxtfotografering

Exponeringsmätare:

Cds exponeringsmätare, helautomatiskt kontrollerad med manuell inställning för blyxtfotografering.

Två 1,5 V silveroxid-batterier (JIS G13, Mallory MS76, Eveready S76 eller liknande)

Exponeringsvidd EV 2 — 17 (ASA 100)

Filmhastighetsvidd ASA 25 — 400 (DIN 15 — 27)

Sökare:

Albada-typ, med ljus linjeinramning LED varningsindikator för lång slutartid (längre än 1/60 sek.)

Förstoring 0,46 ggr

Täckning av verkliga bildytan mer än 83%

Avståndsställning:

Med hjälp av avståndsskala från 0,9 m (3 fot) till oändlighet

Filmisättning:

Bekväm mångslitsladdning

Filmframmatning:

Ettstegs filmframmatningsarm

Filmåterspolning:

Med vev

Filmräkneverk:

Med automatisk återställning

Blixtanslutning:

Tillbehörssko för sladdlös elektronblixt

Andra egenskaper:

Indragbart objektivsystem

Fjäderlätt utlösningssknapp till slutaren

Batterikontroll med ljusdiod (LED)

Avtryckarspärr

Strömbrytare för exponeringsmätaren

Trådutlösaruttag

Stativanslutning

Storlek:

107 (bredd) × 64,6 (höjd) × 30,4 (djup) mm

Vikt:

225 gram

MEMO



RICOH COMPANY, LTD.

No. 14-6, 6-chome, Ginza, Chuo-ku, Tokyo, Japan

RICOH OF AMERICA, INC.

Six Kingsbridge Road, Fairfield, New Jersey 07006, U.S.A.

RICOH NEDERLAND B.V.

Alpen Rondweg 102 P.O. Box 114
Amstelveen — Holland

RICOH DEUTSCHLAND GmbH

Frankfurter Allee 45-47
6236 Eschborn 1
West Germany

RICOH BUSINESS MACHINES, LTD.

1305, Sincere Bldg.,
173, Des Voeux Road Central, Hong Kong