

CT-1A

app-phot-col.com

INSTRUCTION BOOKLET
GEBRAUCHSANWEISUNG
MODE D'EMPLOI
LIBRETTO D'ISTRUZIONI
FOLLETO DE INSTRUCCION



COSINA[®]

ENGLISH

Welcome to the exciting world of **COSINA**. Your new camera is one of a family of professional quality cameras designed with the serious photographer in mind. And the name **COSINA** is your assurance of superbly crafted optics and outstanding mechanical performance and reliability.

DEUTSCH

Wir begrüßen Sie in der aufregenden Welt der **COSINA**. Ihre neue Kamera gehört zur Familie der professionellen Qualitätskameras, die unter Berücksichtigung der Ansprüche ernsthafter Fotografen entwickelt wurde. Der Markenname **COSINA** ist Ihre Gewähr für überragende Optik, hervorragende Technik und Zuverlässigkeit.

FRANCAIS

Bienvenue dans le monde passionnant de **COSINA**. Votre nouvel appareil photographique est un modèle de la famille des appareils de qualité professionnelle, conçu pour le photographe averti. Et le nom de **COSINA** est pour vous l'assurance d'une optique superbement travaillée, d'une performance mécanique remarquable, et d'une robustesse insurpassable.

ITALIANO

Benvenuti nel mondo eccitante della **COSINA**. La Vostra nuova macchina fotografica fa parte di una famiglia di macchine di qualità professionale studiate tenendo presente le esigenze del più serio fotografo. Ed il nome **COSINA** è l'assicurazione di un'ottica superbamente costruita, e di prestazioni meccaniche eccezionali.

ESPAÑOL

Bienvenido al mundo emocionante de la Su nueva cámara pertenece a una familia de cámaras de calidad profesional que han sido diseñadas pensando en el fotógrafo serio. Y el nombre **COSINA** es su garantía de óptica espléndidamente fabricada y de funcionamiento mecánico destacado y de precisión.

ESSENTIAL SPECIFICATIONS

Type: 35mm SLR TTL match LED measurement system.

Film: Picture Size: 35mm, J135 24×36mm

Lens Mount: K type bayonet mount

Shutter: Metal focal plane shutter 1/1000 to 1 (seconds) and B.

Self-Timer: Approx. 10 seconds duration, mechanical operation.

Field of View: 93% vertical and 93% horizontal coverage of the actual picture field.

Magnification: 1:0.86 (with a standard 50mm lens.)

Focusing: Horizontal split-image center spot with surrounding microprism collar on matte type fresnel screen.

Light Metering System: Open-aperture TTL metering system. Match LED, display with over and under exposure warnings. Center weighted measurements with CdS.

Exposure Range: EV3-18 (ASA 100)

ASA of Film: ASA 25 to 1600

Synchronization Contact: X contact

Accessory Shoe: Hot Shoe

Film Advance Lever: Single lever stroke with 135° throw and 30° stand-off

Frame Counter: Additive type with automatic resets

Film Rewinding: Rewind crank type

Mirror: Quick-return mirror

Back Cover Opening: Hinged by pulling the rewind knob up

Power Source: Two S-76, A-76, G-13

Size and Weight: 133×85×48mm, 450g (only body)

(Subject to change without notice.)

1 NAME OF PARTS (1)**Fig.1**

NAME OF PARTS (2)

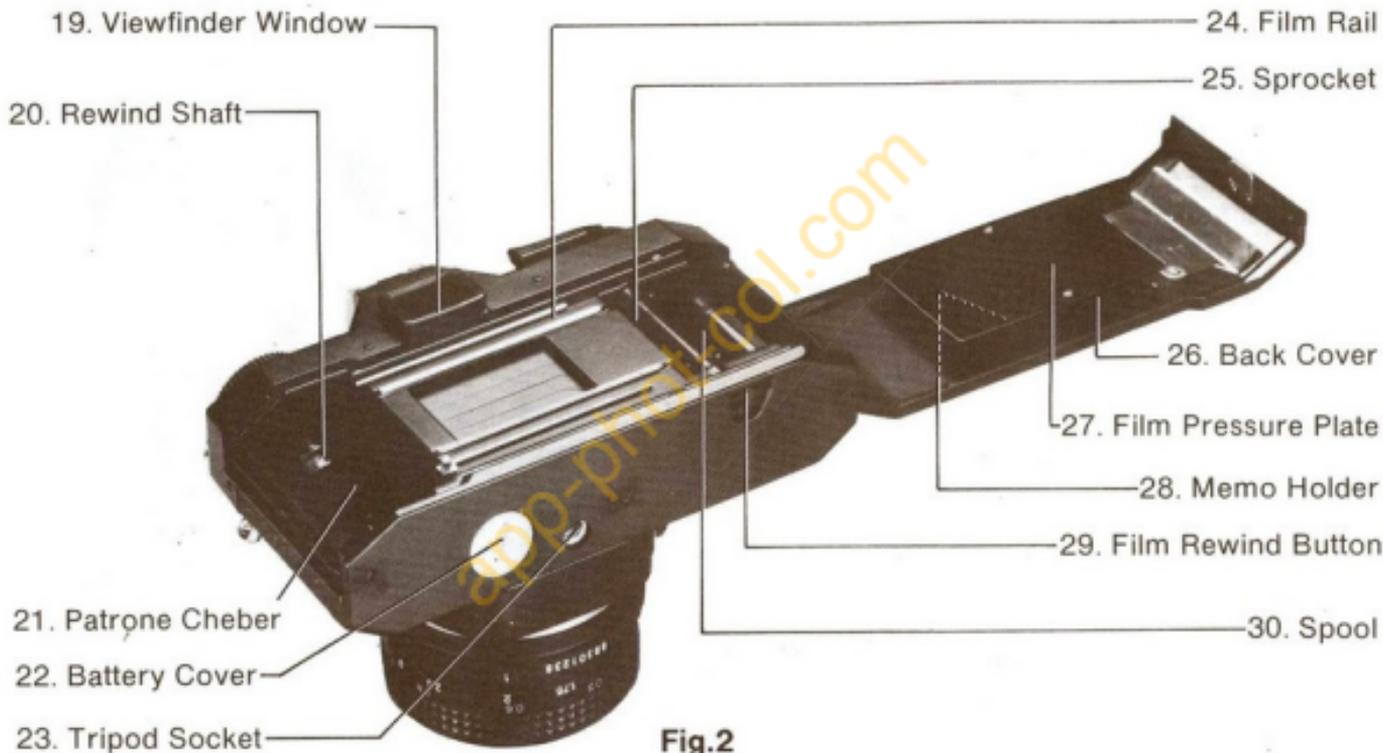


Fig.2

2 Loading the Battery

Two S-76, A-76, or G-13 batteries are employed for this camera.

1. The battery chamber cover can be opened by turning it counterclockwise with a coin.
2. Load the batteries correctly according to the indication of the polarities in the battery chamber. (If the batteries are loaded incorrectly with the reverse polarities, the LED in the viewfinder does not light.)
3. Turn tightly the battery chamber cover clockwise.



Fig.3

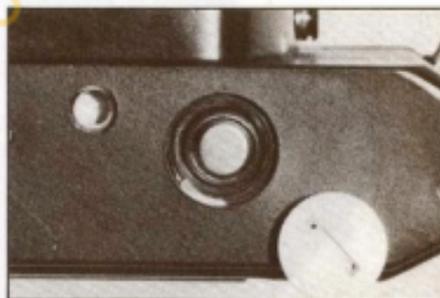


Fig.4

Be careful not to contaminate the surface of the batteries with sweat or oil when loading the batteries. If contaminated batteries are loaded, it causes an improper contact. When the batteries are contaminated, wipe off the dirt with a dry cloth.

Unload the batteries when the camera is not used for a long period.

The batteries should last for approximately one year under normal use. When the camera has been used over one year, replace the old batteries with new ones.

3 Main Switch/Shutter Release Lock

When depressing the shutter release button half-way down, main switch comes on.

As the film advance lever is also functioning as release lock, return the lever to its stocked position to avoid wasting battery power when not using the camera.

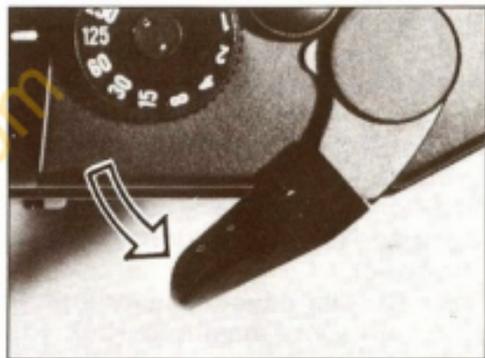


Fig.5

4 Loading the film

The **COSINA CT-1A** uses color or black and white film in standard 35mm (J135 24mm×36mm) film.

1. Pull up the rewind knob, and pull it up stronger. Then the back cover will open.
2. Put the film into the film chamber as indicated in the photograph, and press down the rewind shaft to the original position while rotating the rewind knob.
3. Insert the film leader into the groove of the spool, and engage the perforations of the film in the teeth of the spool.
4. Turn the film advance lever and wind the film around the take-up spool making sure that the perforations of the film are engaged in the teeth of the sprocket.

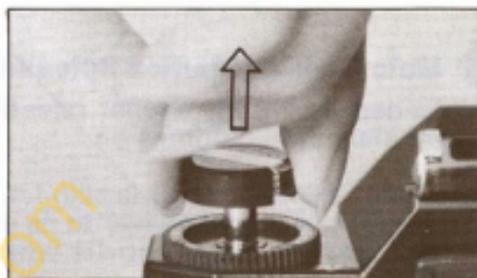


Fig.6

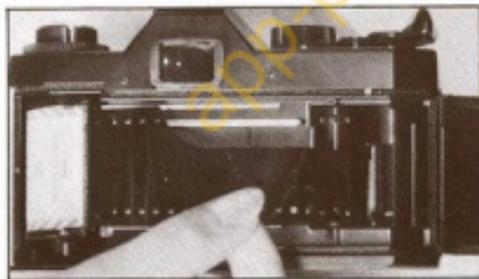


Fig.7

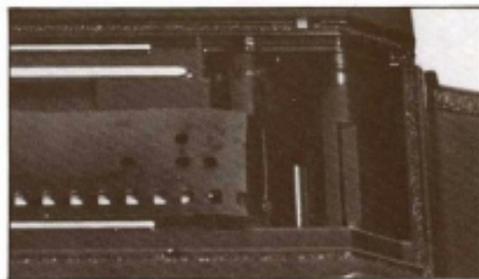


Fig.8

5. Close the back cover and press it strongly, and it will be automatically locked. Tilt up the film rewind crank, and gently turn it in the direction of the arrow until it stops to take up the film slack.

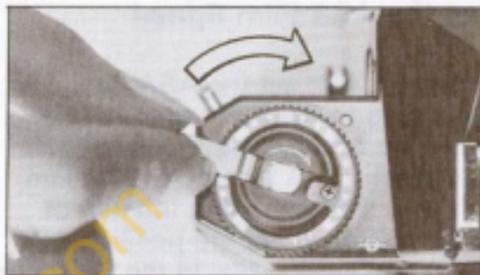


Fig.9

6. Advance the film a couple of times pressing the shutter button until the first exposure position (1) in the middle between 0 and 2 appears in the frame counter. The film is properly loaded if the film rewind knob rotates counterclockwise when the film advance lever is operated.



Fig.10

In case there is a film slack after the film is taken up on the spool, turn the film rewind crank in the direction of the arrow to obtain proper film tautness, and then close the back cover. Avoid direct sunlight when loading the film.

When pressing the shutter button, pull the film advance lever. If the film advance lever is pushed to its stocked position, the shutter button will be locked. Accordingly, the shutter is not operated in this state.

5 Setting the ASA Film Speed

After loading the film set the ASA film speed according to the ASA speed of the film in use. (The ASA rating recommended by the manufacturer is printed on the film box, e.g. ASA. . .) When using the film of ASA100, for example, set the position 100 of the film speed setting dial to the film speed scale.

The dial number of the film ASA is as indicated, and there are clicks corresponding to the respective numbers.



Fig.11

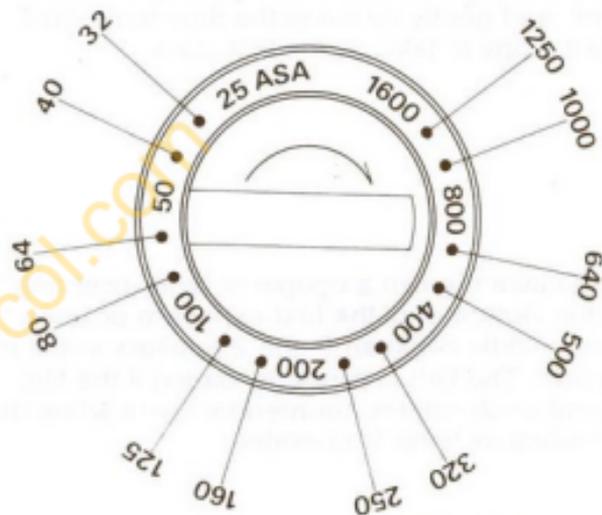


Fig.12

6 Setting the Shutter Speed

1. Turn the shutter speed dial in either direction until the desired number clicks into place on the white line of the body.
2. Accurate shutter speed cannot be obtained by the in-between setting of the shutter speed dial. Set the shutter speed so that the desired number clicks into place.
At the "B" setting, the exposure meter cannot be used.

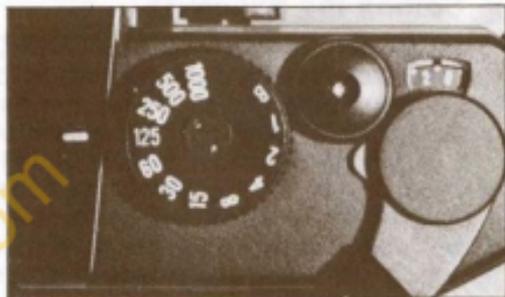


Fig.13

7 Setting the Exposure

Your COSINA CT-1A has a built-in LED system, which measures the light coming through the lens and enables you to set the proper exposure for a given lighting condition.

Two sensitive cadmium Sulfide (CdS) cells, installed beside the eyepiece, read the light in the overall picture area and particularly the center weighted. This is very important in obtaining accurate exposure readings in scenes where there is an over-abundance of sky in the background or where backlighting or sidelighting is present.

To take an exposure reading:

1. Winding of the Film Advance lever.
2. Switch the meter on by gently pressing the shutter release button half-way down.
3. When one of the LEDs located at left side of the viewfinder lights, the meter circuit is powered by batteries.
4. When the red warning light (+) lights it is meaning of Over-exposure. In this case the diaphragm ring of the camera lens should be turned clockwise or the shutter speed dial should be turned to a higher speed until the green LED lights.

5. When the red warning lamp (—) lights, it is meaning of Under-exposure. In this case the diaphragm ring of the camera lens should be turned counter-clockwise or the shutter speed dial should be turned to a slower speed until the green LED lights.
6. The proper exposure of film is obtained whenever the green LED lights.

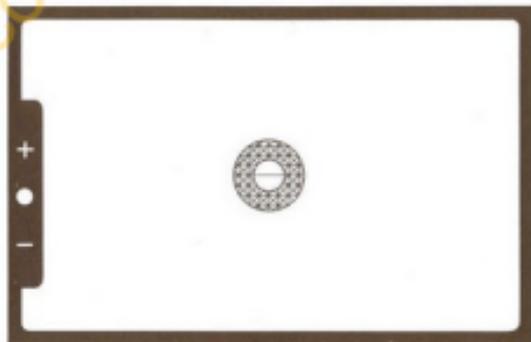


Fig.14

8 Holding the camera

1. Rest the camera on your left palm so as to turn the lens focusing ring with fingers.
2. Hold the camera body lightly, with your right forefinger lightly on the shutter button.
3. Press your left elbow lightly against your body and look into the viewfinder steadying the camera against your face. The right arm should be relaxed while holding the camera.
Use the tripod when you use telephoto lenses or slow shutter speeds.

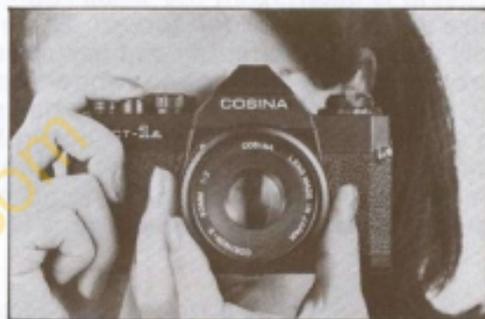


Fig.15



Fig.16

9 Focusing the Camera

Focusing is taken from the small round area in the centre of the view-finder screen. The inner circle is a split image range-finder and is surrounded by a microprism. The split-image range-finder divides the image horizontally. When the two halves are brought into exact alignment, correct focusing has been obtained. The outer microprism conveys a broken, shimmering image when out of focus and becomes clear and sharp when correct focus is reached.

Accessories, such as a rubber eye-cup, eye piece correction lens holder, angle-finder and view-finder, magnifier can be used to assist focusing. Any photographic shop will advise you correctly on the use of these items.



Fig.17

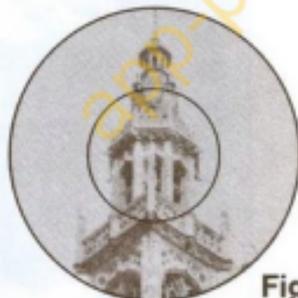


Fig.18

In focus

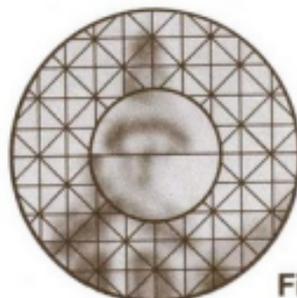


Fig.19

Not in focus

10 Releasing the Shutter

When you press the shutter button, the aperture is throttled and the shutter screen is opened to allow the film to be exposed.



Fig.20

If the shutter speed is slower than $1/30$ second, camera shake tends to occur. Hold securely the camera in this state, and press the shutter button slowly. It is recommended to use the tripod and the cable release when using a slow shutter speed. When using the tripod, never forcibly screw the long legs at the threaded portions. It will cause a trouble. (Use the tripod of the screw of 5.7mm long (5.5mm in the JIS).) Never move the shutter speed dial while depressing the shutter button and operating the shutter. It will affect the accurate shutter speed and the correct exposure of the film.

11 REWINDING THE FILM

To rewind the film after the last exposure:

1. Press the film rewind button until it is locked in the depressed state.
2. Tilt up the rewind crank and turn in the direction of the arrow.
3. When the film is completely rewound the rewind knob will suddenly turn very easily.
4. Pull the rewind knob against the resistance to open the back.
5. Take out the film.
6. Press the rewind knob down and close the back cover.

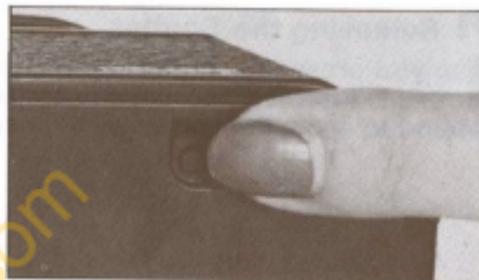


Fig.21

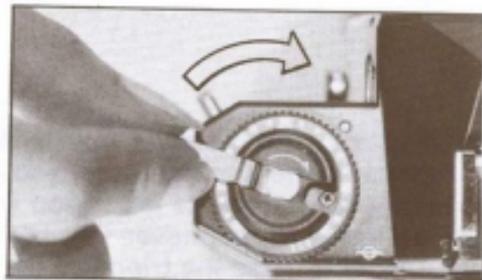


Fig.22

Note

Avoid direct sunlight when unloading or loading the film. If the film advance lever stops midway and the film rewind button will not remain in the depressed state, then rewind the film while keeping the rewind button depressed with your finger. Never open the back cover until the film is completely rewound.

12 The "B" (Bulb) Setting

At the "B" setting, the shutter remains open while the shutter button is depressed to expose the film. Use the "B" setting to take night scene, etc.

At the "B" (bulb) setting, use the tripod, cable release, etc.

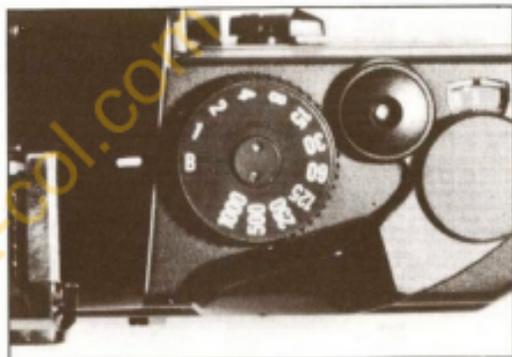


Fig.23

13 Taking with the Self-Timer

The self-timer is used for selfportraits and allowing yourself to include in the photograph when desired.

1. Push the film advance lever, and fully turn the self-timer lever counterclockwise as indicated on the picture.
2. When pressing the shutter button, the self-timer is operated, and the shutter will be released approx. 10 seconds later.

If you once set the self-timer, you cannot cancel the self-timer operation. Set the self-timer only when you desire the self-timer operation.

When the self-timer lever is fully turned, the shutter will be released approx. 10 seconds later.



Fig.24

14 Flash Photography

1. When using the flash unit, you can use the flash only by inserting the flash into the hot shoe.
2. Set the shutter speed dial at 1/125 or longer.

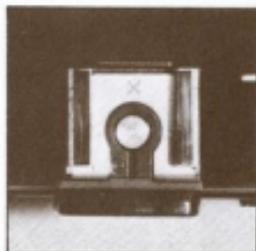


Fig.25

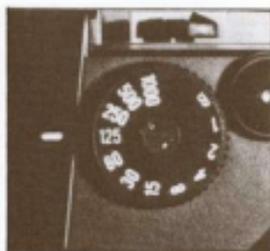


Fig.26

15 Depth-of-Field

When the camera is focused at certain distance, there are the ranges for taking the subjects clearly in the picture on both sides of the distance. This ranges are called the "depth-of-field".

There are following relationships in the depth of field:

1. When the aperture is reduced (2 to 16), the depth of field is increased to increase the ranges for taking the scene clearly in the picture.
2. When taking farther scene, the depth of field is increased longer.
3. Wider angle lens of short focal length provides longer depth of field.
4. The rear range from the focused distance of the camera provides longer depth of field than the front range from the distance.

You can know the depth of field as below.

1. A depth-of-field scale is engraved on the respective lenses. When the camera is, for example, focused on a subject at the distance, e.g., 3m with the aperture set at f/8, the subjects located within 8 at both sides of the "I" mark (approx. 2m in the front range and approx. 5m in the rear range) are sharp and clear.

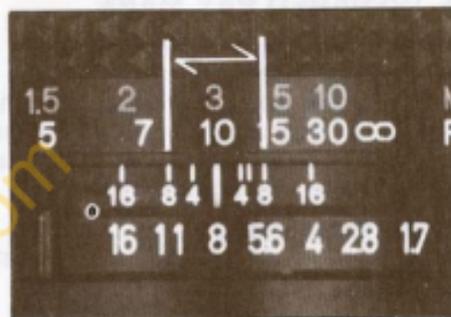


Fig.27

16 INFRARED RAY MARK

The short red line on one side of the datum mark is the infra-red ray mark, which is used to correct the focusing when using infra-red film and filters. The infra-red ray has a longer wave length than the visible light range, therefore, the focusing is displaced being indicated by a short red line.

Infra-Red Photography

1. Attach an infra-red filter to the camera.
2. Focus the lens using the red line.
3. Set the exposure according to the description on the film and release the shutter.

It is probable is impossible to focus the camera with the infra-red filter in position. Either focus with the filter removed and then replace it or use the distance scale.

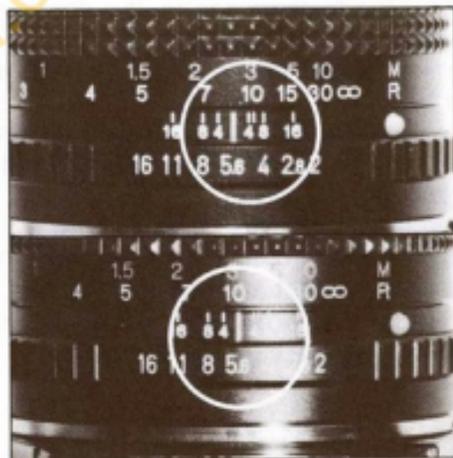


Fig.28

Fig.29

17 CHANGING AND REMOVING THE LENS

Depress the lens release button and turn the lens counter-clockwise until it stops. The lens will now move freely from the body.

Fitting the lens

Match the red point on the camera body with the red point on the lens barrel. Fit the lens to the camera and turn it clockwise until it locks into position.

The Bayonet Mount

Your **COSINA CT-1A** camera is equipped with a "K" type bayonet mount and will accept all lenses with this fitting.

Note

Be sure to lock the lens completely. If the shutter is released and the lens is not locked into position an accurate exposure can not be obtained.



Fig.30



Fig.31

CARE OF THE CAMERA AND MAINTENANCE

1. Under no circumstances touch the lens with the hand, use a blower brush or lens cleaning tissues to remove dirt or grease.
2. Shock, moisture, salt, sand, etc. can cause damage to your camera. If you must take your **COSINA CT-1A** camera onto the beach remember that sand gets everywhere so keep the camera well wrapped up and in a clean sealed bag when not in use.
3. Avoid putting the camera anywhere when strong sunlight would cause an abnormally high temperature eg. on the back shelf or on the seat of a parked car.
4. When storing the camera remove the battery and keep the camera in its case. Store in a dry place.
5. If the camera is to be stored for extended periods take it out periodically and operate it a few times.
6. Avoid storing the camera where abrupt temperature changes take place.

Technische Daten

Typ: Einäugige Spiegelreflexkamera für Kleinbilddfilme

Filmformat: Kleinbild 24 × 36 mm

Objektivanschluß: Bajonettssystem K-mount

Verschuß: Metallschlitzverschluß

Belichtungszeiten: 1 bis 1/1000 sek. und B

Selbstausröser: mechanisch, Vorlaufzeit ca. 10 Sekunden

Reflexsucher:

- Blickwinkel: senkrecht und waagrecht 93%
- Abbildungsmaßstab: 1 : 0,86 (bei 50 mm Normalobjektiv)
- Schärfeneinstellung: Horizontaler Schnittbildindikator, Mikroprisma und Fresnellinse.

Belichtungsmess System: Mittenbetonte Offenblendenmessung (TTL) durch CdS.

Leuchtdiodenanzeige im Sucher für Über, Unter und korrekte Belichtung.

Meßbereich: EV3 - EV19 (21DIN/2,0-22)

Filmempfindlichkeit: DIN 15 - 33 (ASA 25 - 1600)

Blitzsynchronisation: Blitzschuh mit Mittenkontakt (X), X-Kabelkontakt, Verschlußzeit 1/125 sek.

Filmtransport: mech. Schnellschalthebel

Bildzählwerk: automatisch durch Filmtransport von 0 bis 36. Rückstellung, automatisch beim öfönen der Kamera

Filmröckspulung: mechanisch mit Kurbel

Spiegelsystem: automatischer Schnellröckschwenkspiegel

Energieversorgung: 2 Batterien 1.5 Volt (S-76, A-76, G-13)

Maße: 133×85×48 mm (nur Gehäuse ohne Objektiv)

Gewicht: 450 g (nur Gehäuse ohne Objektiv)

(Änderungen im Interesse des technischen Fortschrittes bleiben vorbehalten.)

1 Einzelbeschreibung (Fig.1~2/Seite3~4)

1. Verschlusszeitenknopf
2. Auslöseknopf
3. Filmtransporthebel
4. Bildzählwerk
5. Trageöse
6. Selbstauslöser
7. Objektiventriegelung
8. Fingerknopf
9. Blitzaufsteckschuh mit Mittenkontakt (X)
10. Filmrückspulkurbel
11. Filmrückspulknopf/Rückwandentriegelung
12. Einstellpunkt für Filmempfindlichkeit
13. Einstellscheibe für Filmempfindlichkeit
14. Blendeneinstellung
15. Schärfentiefe - Skala
17. Meter/Feet Skala
18. Entfernungseinstellung
19. Suchereinblick
20. Mitnehmergabel
21. Filmkammer
22. Batteriefachdeckel
23. Stativgewinde
24. Filmgleitbahn
25. Filmtransportrolle
26. Kamerarückwand
27. Filmandruckplatte

28. Filmmerttasche (mit ASA/DIN-Tabelle)
29. Rückspulsperrknopf
30. Filmaufwickelspule

2 Batterie einlegen (Fig.3~4/Seite5)

1. Der Batteriefachdeckel (22) wird mit einer Münze oder der gleichen herausgeschraubt (Fig.3).
2. Zwei Batterien 1.5V (z.B. Typ S-76, A-76, oder G-13)
3. Den Batteriefachdeckel wieder fest einschrauben.
4. Sind die Batterien falsch eingelegt oder leer, erfolgt Keine Leuchtdiodenanzeige im Sucher.

Unbedingt darauf achten, daß die Batterie richtig eingelegt ist. Wenn die Batterieoberfläche z. B. durch Schweiß oder Öl verschmutzt ist, bitte mit einem Lappen abwischen. Bei längerem Nichtgebrauch der Kamera nimmt man die Batterie heraus.

3 Hauptschalter/Auslösesperre (Fig.5/Seite6)

Wenn der Auslöseknopf leicht nach unten gedrückt wird, schaltet sich der Stromkreis ein. Der Filmtransporthebel dient gleichzeitig als Sperre, für den Auslöseknopf. Bei Nichtgebrauch der Kamera stellen sie den Filmtransporthebel in die Grundstellung. Der Auslöseknopf ist somit verriegelt und der Stromkreis kann nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden. So schützen Sie die Batterien gegen unnötigen Stromverbrauch.

4 Film einlegen (Fig.6~10/Seite7~8)

Verwendet werden die üblichen Kleinbild-Film Patronen (allgemein auch als 24 X 36 Filme oder international als 135er Filme bezeichnet)

1. Die Filmrückspulkurbel herausklappen und den Filmrückspulknopf nach oben ziehen, dadurch öffnet sich die Kamerarückwand (Fig.6)
2. Filmpatrone in Filmkammer einlegen, so daß der Filmanfang nach rechts zeigt. Filmrückspulknopf bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen wieder eindrücken.

3. Der zugeschnittene Anfang des Films wird in einen Schlitz der Filmaufwickelspule gesteckt (Fig.7).

4. Film durch einmaliges Betätigen des Filmtransporthebels einfädeln. Bitte darauf achten, daß die beiden Zahnrollen an der Filmtransportrolle in die Perforation (Lochung) des Films eingreifen (Fig.8)

5. Rückwand schließen, sie verriegelt sich selbständig.

6. Rückspulknopf leicht in Pfeilrichtung drehen, um den Film zu straffen (Fig.9). Dann Filmtransporthebel betätigen und auslösen, bis im Bildzählwerk die erste Aufnahme (in der Mitte zwischen 0 und 2 Fig.10) angezeigt wird.

Achtung: Beim Filmtransport muß sich der Filmrückspulknopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Dies zeigt, daß der Film einwandfrei transportiert wird. Dreht sich der Filmrückspulknopf nicht, liegt eine Störung im Filmtransport vor. Filme sollen nicht bei direkter Sonnenlichteinwirkung eingelegt werden.

5 Filmempfindlichkeit einstellen (Fig.11~12/Seite9)

Um einwandfrei belichtete Aufnahmen zu erhalten, muß das Belichtungssteuerungs-System auf die Empfindlichkeit des verwendeten Films eingestellt werden. Diese Empfindlichkeit wird als DIN oder ASA auf der Filmpackung angegeben.

Der auf der Packung angegebene Wert muß durch Drehen der Einstellscheibe für Filmempfindlichkeit dem Einstellpunkt für Filmempfindlichkeit gegenüberstehen (Fig.11). Die entsprechenden ASA-Werte für die Punktmarkierung auf der Einstellscheibe zeigt (Fig.12).

6 Verschlusszeit einstellen (Fig.13/Seite10)

1. Drehen Sie den Verschlusszeitenknopf bis die von Ihnen gewünschte Verschlusszeit gegenüber der weissen Markierung am Prisma einrastet.
2. Stellen Sie keine Zwischenwerte ein. Da sonst kein exakter Verschlussablauf gewährleistet ist.
Bei der Einstellung auf "B"
(Langzeitaufnahmen) ist der eingebaute Belichtungsmesser ausser Betrieb.

7 Belichtungseinstellung (Fig.14/Seite11)

Die Belichtung der Camera **CT-1A** ist auf dem Leuchtdioden-System (LED) aufgebaut, d.h., das durch die Linse einfallende Licht wird gemessen und über zwei Cadmium-Sulfid-Zellen im Sucher können Sie feststellen ob Ihr Bild unter-oder überbelichtet ist. Die beiden Zellen, die sich oben im Sucher befinden, nehmen die Lichtverhältnisse im ganzen Bereich und besonders genau im Zentrum der Linse auf. Dies ist besonders wichtig für genaueste Belichtungswerte bei Aufnahmen in extremen Lichtverhältnissen.

Einstellen der richtigen Belichtungszeit:

1. Betätigen Sie den Aufzugshebel.
2. Schalten Sie durch halbes Hinunterdrücken des Auslösers die Belichtungsautomatik ein.
3. Wenn das rote Warnlicht (+) im Sucher aufleuchtet, wird die Aufnahme überbelichtet. In diesem Fall muss der Blendeneinstellung in Uhrzeigersinn gedreht, oder am Verschlusszeitenknopf eine kürzere Belichtungszeit

eingesellt werden, bis das grüne Licht in der Mitte aufleuchtet.

4. Wenn das rote Warnlicht (—) aufleuchtet, wird die Aufnahme unterbelichtet. In diesem Fall muss der Blendeneinstellring entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht, oder eine längere Belichtungszeit eingestellt werden bis die grüne LED in der Mitte aufleuchtet.
5. Die beste Belichtung des Filmes erhalten Sie, wenn die grüne LED aufleuchtet.

8 Halten der Kamera (Fig.15~16/Seite12)

Halten Sie die Kamera wie in den Abbildungen 15 und 19 dargestellt. So kommen Sie am besten an die Bedienelemente und verringern die Gefahr des Verwackelns.

9 Entfernung Einstellen (Fig.17~18/Seite13)

Zur genauen Scharfeinstellung hat Ihre Kamera ein Suchersystem mit horizontalem Schnittbildzentrum und Mikroprismen-Raster. Zum Einstellen der Entfernung den Entfernungseinstellring nach links oder rechts drehen, bis das Motiv in maximaler Schärfe im Mikroprismen-Ring und ungeteilt im Schnittbildzentrum zu sehen ist.

Bei falscher Einstellung erscheint das Motiv innerhalb des Mikroprismen-Ringes in Rasterpunkte zerlegt und flimmert. Im Schnittbildzentrum erscheinen vertikale Linien geteilt bzw. versetzt.

Das Mikroprismen-Raster erweist sich als besonders nützlich, wenn das Aufnahmeobjekt keine vertikalen Linien für die korrekte Einstellung über das Schnittbildzentrum bietet.

10 Die Aufnahme (Fig.20/Seite14)

Prüfen Sie, ob Blende, Belichtungszeit und Entfernung richtig eingestellt sind. Drücken Sie dann den Auslöseknopf zügig, gleichmäßig durch.

Hinweis: Bei längeren Belichtungszeiten als $1/30$ sek. (z.B. $1/15$, $1/8$, $1/4$ sek, usw.) sollte ein Stativ verwendet werden, um Verwacklungen auszuschließen.

11 Film Entnehmen (Fig.21~22/Seite15)

Der Film ist vollständig belichtet, wenn die Zahl der für den eingelegten Film möglichen Aufnahmen vom Bildzählwerk angezeigt wird. Auf dem Bildzählwerk sind die üblichen Filmlängen mit der Bilderzahl 12, 20, 24 und 36 rot markiert.

Zum Rückspulen des Filmes in die Patrone zuerst den Rückspulsperrknopf drücken. Er rastet ein.

Die Filmrückspulkurbel ausklappen und in Pfeilrichtung drehen. Um statische Aufladung innerhalb der Filmpatrone zu vermeiden, den Film gleichmäßig und nicht schnell zurückspulen. Bevor sich der Filmanfang aus der Aufwickelspule löst, ist ein leichter Widerstand spürbar. Nach einigen weiteren Umdrehungen geht die Kurbel plötzlich ganz leicht. Das ist ein sicheres Zeichen dafür, daß der Film vollständig in die Patrone zurückgespult ist.

Jetzt Kamerarückwand öffnen (Filmrückspulknopf nach oben ziehen) und Film entnehmen. Beim öffnen der Kamerarückwand springt das Bildzählwerk automatisch auf seine Ausgangsstellung "S" zurück.

12 Langzeitaufnahmen (Fig.23/Seite16)

Beim Photographieren mit "B"-Einstellung (Nachtaufnahmen) werden Belichtungszeiten geschätzt oder mit einem Spezialbelichtungsmesser ermittelt. Der Verschuß bleibt solange geöffnet, wie der Auslöseknopf gedrückt wird. Bei allen Aufnahmen mit "B"-Einstellung immer ein Stativ und einen Drahtauslöser verwenden.

13 Selbstauslöser (Fig.24/Seite17)

Ihre Kamera hat einen Selbstauslöser, der die Auslösung des Verschlusses um ca. 10 Sekunden verzögert. Dies ermöglicht es Ihnen, selbst mit aufs Bild zu kommen.

Anwendung:

1. Kamera auf Stativ befestigen
2. Film transportieren und Bild einstellen
3. Selbstauslöser bis zum Anschlag nach unten drücken
4. Auslöseknopf drücken

14 Blitzaufnahmen (Fig.25~26/Seite17)

Die Kamera ist vollsynchronisiert (X-Kontakt) und mit zwei Blitzkontakten ausgestattet. Der Mittenkontakt ist im Blitzaufsteckschuh fest angebracht. Wenn das verwendete Blitzgerät ebenfalls mit einem Mittenkontakt ausgerüstet ist, ist beim Aufstecken des Gerätes bereits der Synchronkontakt mit der Kamera hergestellt. Bei Blitzgeräten mit Synchronkabel wird der Kabelkontakt verwendet. Stellen sie das Verschlusszeiten- Einstellrad auf 1/125 oder auf eine laengere Verschlusszeit ein.

15 Schärfentiefe (Fig.27/Seite18)

Die Blendenöffnung bestimmt den Bereich, in dem Objektiv vor und hinter dem Hauptmotiv noch scharf erscheinen. Diesen Bereich nennt man Schärfentiefe. Am Objektiv Ihrer Kamera finden Sie eine Schärfentiefenskala. Scharf abgebildet wird jeweils der Entfernungsbereich, der durch zwei gleiche Blendenzahlen rechts und links der Metermarkierung begrenzt wird (Fig.27).

Beispiel: Entfernungseinstellung 3 m, gewählte Blende 8, Schärfentiefe von ca. 2 m bis ca. 5 m.

16 Infrarot-Aufnahmen (Fig.28~29/Seite19)

Bei Verwendung von Infrarotfilmmaterial muß eine Korrektur der Entfernungseinstellung vorgenommen werden. Stellen Sie die Entfernung zuerst normal ein. Lesen Sie die so eingestellte Entfernung ab und stellen Sie den Wert gegenüber der Infrarot-Indexmarke ein. Die Infrarot-Indexmarke ist ein kleiner roter Strich oder Punkt zwischen den Blendenwerten 4 und 8 auf der Schärfentiefenskala Ihres Objektivs.

Achtung:

Die Infrarotstrahlenwirkung unterliegt Einflüssen der atmosphärischen Strahlenkonzentration. Deshalb kann sie sich verändern. Die vorbeschriebene Handhabung der Entfernungseinstellung kann deshalb nur Annäherungswerte ermitteln. Die besten Ergebnisse erzielen Sie bei der Einstellung der kleinsten Blendenöffnung, um die größtmögliche Schärfentiefe zu erreichen.

Infrarotstrahlen sind unsichtbar. Deshalb auch der Belichtungsmesser auf sie nicht an. Die Belichtungswerte entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung des Films.

17 Auswechseln des Objektivs (Fig.30~31/Seite20)

Ihr **CT-1A** Gehäuse besitzt einen sogenannten K-Bajonettanschluß, der das sichere und schnelle Wechseln von Objektiven gestattet!
Abnehmen des Objektivs:

1. Objektiventriegelung in Pfeilrichtung drücken
2. Kameragehäuse festhalten und Objektiv entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
3. Nach einer Drehung von ca. 65° löst sich das Objektiv vom Kameragehäuse.

Einsetzen des Objektivs:

1. Rote Indexpunkte am Kamerabajonett und Objektivbajonett zur Deckung bringen.
2. Objektiv im Uhrzeigersinn drehen, bis es einrastet.

18 Pflege und Reinigung der Kamera

1. Kamera vor hartem Stoß und Fall bewahren
2. Batterien bei längerem Nichtgebrauch der Kamera herausnehmen (Schutz vor Auslaufen der Batterien)
3. Kamera nicht zu starker Hitzeeinwirkung aussetzen (im Sommer nicht im Handschuhfach oder der Hutablage des Autos aufbewahren)
4. Kamera vor Sand, Wasserspritzern und Fingerabdrücken (am Objektiv) schützen
5. Kamera innen von Zeit zu Zeit mit weichem Haarpinsel von Staub oder Filmresten reinigen
6. Objektiv nur mit Objektivpinsel, Linsenreinigungspapier und-Flüssigkeit reinigen.
7. Bedienungsfunktionen nicht mit Gewalt betätigen, evtl. Gebrauchsanweisung noch einmal lesen.

SPECIFICATIONS

TYPE: 35mm TTL (mesure a travers l'objectif) reflex

OBTURATEUR A FOCAL PLANE

FILM: 35mm J 135 24x36 mm

MONTURE: Bayonnette K

OBTURATEUR: Type métallique à mouvement vertical de 1 S à 1/1000 et pose B

RETARDATEUR: Incorporé temps de retard 10 Secondes environ

CHAMP DE VISION: 93% vertical et 93% horizontal

GROSSISSEMENT: 1:0.86 avec objectif 50mm Std.

MISE AU POINT: Image horizontale avec point central et cadrage avec collier d'entourage du microprisme avec ecran a echelons mats.

SYSTEME DE MESURE TTL: Systeme de mesure TTL a pleine ouverture. Indication de sur- et sous-exposition au moyen de diodes LED.

Mesure ponderee de l'exposition au moyen d'une cellule CdS.

LIMITES DE COUPLAGE: EV 3 (1/2 F2) EV 19 (1/1000 F22) 100 ASA

SENSIBILITE: 25 ASA a 1600 ASA

SYNCHRONISATION CONTACT FLASH X: CONTACT flash électronique par sabot

LEVIER D'ARMEMENT: Angle 135° possibilité retour 30°

COMPTEUR PRISES DE VUES: Type additif remise zéro automatique

REBOBINAGE PAR MANIVELLE

MIROIR: à bascule

OUVERTURE COMPARTEMENT FILM: Obtenue en tirant le bouton de rebobinage

ALIMENTATION: 2 pile 1.5V S-76, A-76, G-13

POIDS ET DIMENSIONS: 133 x 85 x 48 mm, 450 g (Seulement le corps)

(Caractéristiques sujettent à changement a sans préavis)

1 DESCRIPTION (Fig.1~2/Page3~4)

- 1 Selecteur de vitesse
- 2 Declencheur
- 3 Levier d'armement
- 4 Compteur images
- 5 Anneau de courroie
- 6 Retardateur
- 7 Bouton de verrouillage de l'objectif
- 8 Touche digitale
- 9 Sabot avec contact "X" incorpore
- 10 Manivelle de rebobinage (et de deverrouillage du compartiment film)
- 11 Axe de rebobinage
- 12 Echelle des sensibilites
- 13 Bague de réglage de la sensibilite
- 14 Bague des diaphragmes
- 15 Echelle de mesure de la profondeur de champs
- 17 Echelle des distances
- 18 Bague de mise au point
- 19 Viseur
- 20 Axe bobine receptrice du film
- 21 Compartiment film
- 22 Couvercle de compartiment piles
- 23 Embase pour trepied
- 24 Rail guide film
- 25 Roue d'entrainement d'avance du film

- 26 Couvercle compartiment film
- 27 Presse film
- 28 Logement de rappel du film employe
- 29 Debrayage de l'entrainement
- 30 Bobine receptrice

2 MISE EN PLACE DES PILES (Fig.3~4/Page5)

Deux piles, S-76, A-76, ou bien G-13 peuvent être utilisées avec cet appareil de photo.

- 1) Ouvrir le compartiment de pile en dévissant le couvercle à l'aide d'une pièce de monnaie (Fig 3)
- 2) Au cas où les piles seraient placées d'une manière incorrecte, avec les deux pôles similaires, la diode LED ne s'allume pas dans le viseur.
- 3) Replacer le couvercle en revissant celui-ci délicatement

ATTENTION

Nettoyer la pile avec un tissu propre

Retirer la pile lorsque l'appareil n'est pas employé

Changer la pile une fois par an ou lorsque l'aiguille dévie lentement ou pas du tout

3 INTERRUPTEUR PRINCIPAL/VERROU DE DECLENCHEMENT (Fig.5/Page6)

Lorsque l'on appuie à moitié sur le bouton de déclenchement de l'obturateur, l'interrupteur principal s'enclenche.

Le levier d'avancement du film fonctionne également comme verrou de déclenchement, retourner le levier sur sa position principale afin d'éviter une utilisation inutile des piles lorsque l'on n'utilise pas l'appareil photo.

4 CHARGEMENT DU FILM (Fig.6~10/Page7~8)

Votre appareil photo **COSINA CT-1A** accepte les films 35mm noir et blanc ou couleur en chargeur.

- 1) Tirer sur l'axe de rebobinage du film vers le haut (fig 6) le couvercle de l'appareil sera libéré.
- 2) Insérer le film dans le logement et tourner délicatement de manière à verrouiller la cassette du film en place.
- 3) Tirer le bout du film dépassant du chargeur, l'insérer dans l'une des fentes de l'axe récepteur (fig 7)
- 4) À l'aide du levier d'armement avancer le film. Vérifier que celui-ci soit bien accroché sur son axe récepteur et qu'il soit bien engagé dans la roue d'entraînement (fig 8)
- 5) Fermer le compartiment Films. Tourner la manivelle de rebobinage dans le sens de la flèche jusqu'à ce que le film soit tendu (fig 9) Le film est bien chargé si lors de l'armement la manivelle de rebobinage tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- 6) Appuyer sur le déclencheur et actionner le levier d'avancement. Répéter cette manœuvre jusqu'à la première exposition (elle

sera indio entre la position 0 et 2 sur la fenetre du compteur.)

Lorsque le film est chargé et S'il n'est pas tendu, tou ner la manivelle de rebobinage afin que celui-ci seretende dans couloir d'exposition ensuite refermer le compartiment film. Eviter la lumière du soleil pendant le chargement. Déclencher et pousser le levier d'armement contre le déclencheur. Lorsqu'il est dans cette position tout le circuit de prise de vue est bloqué le circuit électrique est coupé aucune photo n'est possible.

5 AFFICHAGE DE LA SENSIBILITE (Fig.11~12/Page9)

Votre appareil **CT-1A** est conçu pour la mesure électronique à pleine ouverture de l'exposition. Pour cela il est nécessaire d'afficher la sensibilité du film employ en mesure ASA. Par exemple si un film ASA 100 est employé, placer la bague des sensibilités de manière à lire 100 en face du point de repère rouge. Sur la bague des sensibilités sont inscrits des points intermédiaires correspondant aux valeurs indiquées sur la Fig 12

6 MISE EN PLACE DES VITESSES D'OBTURATION (Fig.13/Page10)

- 1) Tourner le cadran des vitesses d'obturation jusqu'a ce que le nombre desire s'enclenche sur l'emplacement de la ligne blanche du boitier.
- 2) La vitesse precise d'obturation ne peut etre obtenue par une mise au point intermediaire sur le cadran des vitesses d'obturation. Choisir la vitesse precise d'obturation de maniere a ce que le nombre desire s'enclenche. Sur la pose "B", il est impossible de se servir du systeme de mesure d'exposition.

7 REGLAGE DE L'EXPOSITION (Fig.14/Page11)

Le COSINA CT-1A est équipé d'un système LED qui mesure la lumière à travers l'objectif et vous permet des photos parfaitement exposées. Deux cellules au sulfure de Cadmium (CdS) disposées de chaque côté du viseur lisent la lumière sur tout le dépolis et particulièrement dans sa partie centrale. Ceci est très important car la plupart des sujets généralement photographiés sont différemment éclairés du reste du cadrage.

POUR REGLER L'EXPOSITION:

- 1) Actionner le levier d'armement.
- 2) Mettre la cellule sous tension en appuyant légèrement sur le déclencheur.
- 3) Une des trois LED de la partie gauche du viseur s'allumera.
- 4) Lorsque la LED (+) s'allume, vous êtes en sur-exposition. Augmenter la vitesse d'obturation ou diminuer le diaphragme jusqu'à la LED verte s'allume.
- 5) Lorsque la LED (-) s'allume vous êtes en sous-exposition. Diminuer la vitesse d'obturation ou augmenter le diaphragme jusqu'à la LED verte s'allume.
- 6) L'exposition correcte est obtenue toujours dès que la LED verte s'allume.

8 TENUE DE L'APPAREIL (Fig.15~16/Page12)

- 1) Tenir l'appareil dans la paume de la main gauche, tourner la bague des mises au point
 - 2) Tenir le boîtier à l'aide de vos quatre doigts de la main droite et appuyer sur le déclencheur avec l'index.
 - 3) Placer votre coude contre votre corps de manière à garder une grande stabilité.
- Viser le sujet**
Utiliser un trépied lorsque votre prise de vue est effectuée soit avec un télé objectif soit en vitesse très lente.

9 MISE AU POINT DE L'APPAREIL (Fig.17~18/Page13)

On effectuera la mise au point dans le petit cercle au centre du viseur.

Le petit cercle central est un stigmomètre, entouré d'une couronne de microprismes. Le stigmomètre garantit que l'image est nette lorsque ses deux moitiés, divisées horizontalement, viennent en coïncidence, pour ne plus former qu'une seule image.

L'image ne sera pas nette en cas de décalage, vers la droite ou vers la gauche. La couronne de microprismes donne une image nette et immobile lorsque la mise au point est correcte. Dans le cas contraire, les microprismes miroiteront et casseront l'image. Il est également possible d'effectuer la mise au point sur le déplié autour de la zone centrale. On utilisera la méthode de mise au point correspondant au sujet choisi et aux préférences personnelles.

On pourra fixer au viseur divers accessoires: oeilleton, correcteurs de visée, viseur d'angle et loupe.

10 DECLENCHEMENT (Fig.20/Page14)

Lorsque vous appuyez sur le déclencheur pendant la prise de vue l'ouverture sélectionnée se diaphragme et le rideau obturateur reste ouvert pendant le laps de temps sélectionné (vitesse)

Lorsque vous utilisez des vitesses en dessous du 1/30 E seconde, il sera nécessaire d'employer un trépied et un déclencheur souple afin d'éliminer les vibrations de l'appareil. Le **CT-1A** est équipé d'un support vissant pour recevoir un trépied et une vis de 5.7mm de long (5.5mm JIS)

11 REBOBINAGE DU FILM (Fig.21~22/Page15)

On rebobinera le film lorsqu'il sera entièrement exposé.

- Presser le bouton de débrayage d'entraînement, lequel va se bloquer en position enfoncée.
- Basculer la manivelle de rebobinage et la tourner dans le sens de la flèche.
- Lorsque le film est entièrement rebobiné, la rotation de la manivelle devient brusquement plus facile jusqu'à la fin de la manoeuvre.
- Dégager le bouton de rebobinage et le tirer à fond pour ouvrir le dos de l'appareil.
- Sortir la cartouche.
- Repousser le bouton de rebobinage sur sa position d'origine et refermer le dos de l'appareil.

On évitera toute exposition à la lumière solaire directe lors du déchargement.

Si le levier d'armement est bloqué à mi-course en fin de film, le bouton de débrayage d'entraînement ne demeurera pas enfoncé.

On rebobinera alors le film en pressant le bouton en permanence.

Ne jamais ouvrir le dos de l'appareil avant rebobinage complet du film.

Lorsqu'un film sera terminé, le faire développer sans délai.

12 LONGUES EXPOSITIONS (Fig.23/Page16)

Pendant la pose B l'obturateur reste tout le temps ouvert lorsque la pression sur le déclencheur est maintenue.

Utiliser la pose B pour les prises de vue de nuit ou lorsque les conditions de lumière nécessitent une longue exposition supérieure à 1 seconde.

Pendant les longues expositions l'appareil devra toujours être monté sur un trépied et le déclenchement devra être obtenu à l'aide d'un déclencheur souple.

13 RETARDATEUR (Fig.24/Page17)

Le retardateur actionne la prise de vue environ 10 secondes après avoir appuyé sur le déclencheur, cela vous permettra d'être présent sur la photo lorsque vous le désirez.

- Faire la mise au point et composer la photo. Pousser le levier du retardateur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig 24)
- Quand vous appuyez sur le déclencheur vous avez 10 secondes environ pour vous placer dans le champ de la photographie.

NOTA: Dans le cas où vous avez armé le retardateur il ne sera plus possible de supprimer son action.

14 PHOTOGRAPHIE AU FLASH (Fig.25~26/Page17)

Le **CT-1A** est synchronisé pour la photographie au flash en utilisant soit le contact sabot (Fig 25)

Placer le cadran des vitesses d'obturation sur 1/125 ou sur un temps de pose plus long.

15 PROFONDEUR DE CHAMP (Fig.27/Page18)

Le choix du diaphragme assurera la netteté de l'image pour une distance minimale et maximale autour du sujet principal. Cette zone de netteté s'appelle; LA PROFONDEUR DE CHAMP

Votre objectif comprend une échelle de mesure de profondeur de champ qui vous permet de contrôler la zone nette qui apparaîtra sur votre photographie. (fig 27)

Dans le cas d'une luminosité normale, sélectionner une grande ouverture (égale à F 2.8 ou F 4)

qui vous donnera une image nette pour le sujet principal et qui éliminera les autres éléments distrayants de la photo.

Par contre une petite ouverture (F 11 ou F 16) assurera une image nette et fine pour le sujet principal ainsi que ce qui se trouve autour.

16 REPERE POUR PHOTOGRAPHIE EN INFRAROUGE (Fig.28~29/Page19)

Une courte ligne rouge figure à côté de l'échelle de profondeur de champ. Cette ligne constitue le repère pour photographie en infrarouge, et on l'utilisera pour corriger la mise au point lorsqu'on photographiera en infrarouge, à l'aide d'un filtre rouge et d'un film infrarouge.

Les rayons infrarouges ayant une longueur d'onde supérieure à celle des rayons lumineux visibles, on amènera la distance sur laquelle on aura fait la mise au point en face du repère infrarouge.

Photographie en infrarouge

- Fixer le filtre rouge sur l'appareil.
 - Effectuer la mise au point.
 - Amener la distance déterminée en face du repère infrarouge.
 - Régler l'exposition en suivant les indications du film, et déclencher l'obturateur.
- S'il est difficile d'effectuer la mise au point avec le filtre en place, on ôtera celui-ci de l'appareil durant cette opération. Suivre les indications particulières au film utilisé.

Le système de mesure de l'exposition, pas plus que l'oeil nu, ne détectant le rayonnement infrarouge, on déterminera l'exposition à l'aide des indications du fabricant du film.

17 MONTAGE ET DEMONTAGE DE L'OBJECTIF (Fig.30~31/Page20)

Démontage de l'objectif

Tourner l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à butée, en pressant le bouton de déverrouillage d'objectif; le retirer.

Montage de l'objectif

Amener le point rouge du corps de l'objectif en regard de celui du boîtier. Positionner l'objectif sur le boîtier et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au déclic.

Monture à baïonnette

Ces appareils possèdent une monture à baïonnette type K. Tous les objectifs de ce type peuvent donc y être fixés.

Lors du montage de l'objectif, le tourner jusqu'à ce qu'il s'encliquète. Si l'on déclenche l'obturateur sans que l'objectif soit ainsi verrouillé, on ne pourra obtenir d'exposition correcte.

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

- Si l'objectif ou le viseur est empoissé, ne jamais y poser les doigts, mais le nettoyer avec une poire soufflante. Lorsqu'un nettoyage de l'intérieur du viseur s'impose, rapporter l'appareil chez son distributeur.
- Des défauts de fonctionnement pourront découler de chocs, d'expositions à l'humidité, à une atmosphère saline etc. Après toute utilisation de l'appareil en bord de mer, en nettoyer soigneusement l'extérieur. Ne jamais nettoyer l'appareil avec un tissu à imprégnation chimique.
- Eviter de laisser l'appareil dans des endroits anormalement chauds, comme le coffre d'une voiture ou sur une plage, ceci pouvant entraîner des défauts de fonctionnement.

- Lorsqu'on rangera l'appareil, on en ôtera les piles et le remettra dans son étui. Le lieu de rangement devra avoir un faible taux d'humidité et sera dépourvu de poussière. Eviter tout rangement dans un endroit où l'on aura vaporisé des insecticides, l'appareil y étant très sensible.
- Lorsqu'on n'aura pas à utiliser l'appareil durant une longue période, on en déclenchera de temps à autre l'obturateur.
- Préserver l'appareil de tous brusques changements de température, ceux-ci influant défavorablement sur son fonctionnement.

DATI TECNICI ESSENZIALI

Caratteristica di base: 35mm. TTL - SLR con controllo automatico elettronico della velocità di otturazione.

Pellicola: formato 35mm. 24×36mm.

Montatura d'obiettivo: Montatura a baionetta tipo K

Otturatore: a tendina metallica con movimento verticale con tempi da 1 sec. a 1/1000 di sec. e tempo di posa.

Autoscatto: incorporato, con ritardo di 10 sec. circa

Ampiezza campo visivo: 93% verticali e 93% orizzontali

Ingrandiment: 1:0,86 con obiettivo standard da 50mm.

Messa a fuoco: Stigmometro a sdoppiamento orizzontale dell'immagine posto al centro di un anello di microprismi su schermo a lente di fresnel opaca.

Sistema di misurazione della luce: A piena apertura TTL. Dispositivo di indicazione a LED con avvisi di sovra' e sottoesposizione.

Misurazione integrale ponderata con prevalenza centrale mediante cellule CdS.

Gamma di esposizione: EV 3 (1/2F) - EV19 (1/1000 F22) (ASA 100)

Sensibilità della pellicola impostabili: da 25 a 1600 ASA

Sincronizzazione: con contatto diretto o a 1/2 cavetto sincro

Accessori: slitta porta accessori con contatto flash incorporato

Leva di avanzamento della pellicola: a doppia corsa: da 0° a 30° chiude il circuito elettrico da 30° a 135° fa avanzare la pellicola

Contapose: con azzeramento automatico

Riavvolgimento Pellicola a 1/2 leva di riavvolgimento a corsa rapida

Alimentazione: 2 pezzi di S-76 (o A 76 o G 13 equivalente).

Dimensioni: 133×85×48mm.

Peso: 450 gr.

La Casa produttrice si riserva di apportare eventuali modifiche alle caratteristiche tecniche della **COSINA CT-1A** anche senza preavviso.

1 DESCRIZIONE DELLE PARTI COMPONENTI LA MACCHINA FOTOGRAFICA (Fig.1~2/Pag3~4)

1. Manopola per la scelta della velocità di otturazione
2. Pulsante dello scatto
3. Leva per l'avanzamento della pellicola
4. Contapose
5. Attacco per la cinghia
6. Leva dell'autoscatto
7. Pulsante per sbloccare l'obiettivo
8. Rotella digitale
9. Contatto a caldo con contatto "X" incorporato
10. Manovella di riavvolgimento (e per l'apertura del dorso)
11. Manopola di riavvolgimento
12. Indice di riferimento dei valori ASA
13. Manopola per la regolazione dei valori ASA
14. Anello di regolazione del diaframma
15. Indice di riferimento per la profondità di campo
17. Indice di riferimento per le distanze
18. Anello per la messa a fuoco
19. Oculare del mirino
20. Asse di aggancio del caricatore

21. Alloggio del caricatore
22. Coperchio dell'alloggio della pila
23. Punto d'attacco del treppiede
24. Guida per lo scorrimento della pellicola
25. Rocchetto dentato
26. Dorso della macchina fotografica
27. Spessore pressa-pellicola
28. Vano per inserimento dati della pellicola usata
29. Pulsante per il riavvolgimento
30. Rocchetto di avvolgimento

2 INSERIMENTO DELLE BATTERIE (Fig.3~4/Pag5)

Due batterie S-76, A-76, or G-13 vengono usate per questo apparecchio.

- 1) Aprire il coperchio (22) dell'alloggio pila girandolo in senso antiorario, servendosi di una moneta.
- 2) Se le batterie sono caricate in modo non corretto con le polarità invertite, il LED nel mirino non si illumina.
- 3) Avvitare il coperchio dell'alloggio della pila girando in senso orario.

N.B.: Bisogna assicurarsi che la superficie esterna della pila sia perfettamente pulita. La presenza di eventuali tracce di sudore o di materie grasse potrebbe dar luogo a contatti anomali.

Al momento di montarla conviene quindi manipolarla proteggendola dal contatto con le dita con un panno asciutto e ben pulito.

Quando la macchina fotografica resta a lungo inutilizzata si consiglia di togliere la pila dal suo alloggiamento.

Almeno una volta all'anno la pila deve essere cambiata.

3 INTERRUPTORE PRINCIPALE/ BLOCCAGGIO DELLO SCATTO (Fig.5/Pag6)

Premendo leggermente il bottone di scatto dell'otturatore si accende l'interruttore principale. Dato che la leva di avanzamento del film funziona anche come blocco dello scatto, e' necessario quando non si usa l'apparecchio far ritornare la leva sulla posizione di riposo per evitare un inutile consumo delle batterie.

4 CARICAMENTO DELLA PELLICOLA (Fig.6~10/Pag7~8)

Nella COSINA CT-1A si possono caricare pellicole a colori o in bianco e nero da 35mm, in caricatori.

- 1) Tirare verso l'alto la manopola di riavvolgimento della pellicola (10) sino a provocare l'apertura del dorso della macchina fotografica.
- 2) Inserire il caricatore nell'alloggio (21) in modo che il lato perforato della linguetta della pellicola sia rivolto verso il basso. Premere verso il basso la manopola (11) di riavvolgimento della pellicola riportandola nella sua posizione iniziale.
- 3) Inserire l'estremo della linguetta della pellicola nel rocchetto di avvolgimento (30), facendo attenzione ad adattare la perforazione della pellicola alla dentatura della ruota di trascinamento (25).
- 4) Agire sulla leva di avanzamento della pellicola (3) facendole fare l'intera corsa di 135°.
- 5) Chiudere il dorso della macchina fotografica premendolo energicamente. Rialzare la manovella di riavvolgimento (10) e girarla appena nel senso indicato dalla freccia finché la pellicola non offra resistenza.

6) Agire per due volte sulla leva (3) di avanzamento della pellicola e successivamente premere il pulsante (2) dello scatto a vuoto, sinché appare sul contapose (4) il numero 1 (corrispondente al punto interposto tra lo 0 e il 2).

La pellicola è montata in modo giusto se il bottone di riavvolgimento (11) gira in senso antiorario ogni qual volta si agisce sulla leva (3) di avanzamento della pellicola.

Se ciò non accade è necessario riaprire il dorso della macchina e ripetere l'operazione di caricamento della pellicola. Evitare di operare alla diretta luce del sole.

N.B. : Non dimenticare che la leva di avanzamento della pellicola deve restare nella posizione che assume automaticamente quando è lasciata libera. Solo a questa condizione il circuito elettrico è chiuso e il pulsante dello scatto è operante.

5 TARATURA DEI VALORI ASA (Fig.11~12/Pag9)

Dopo aver caricato la pellicola, ruotare la manopola (13) che porta impressi i valori ASA finché il valore che corrisponde a quello della pellicola non si trova in corrispondenza dell'indice fisso (12).

Quando, per esempio, si è caricata una pellicola di ASA 100 si deve far coincidere il numero 100 impresso sull'anello con il segno fisso di riferimento. Ruotando l'anello si avverterà un piccolo scatto in corrispondenza dei singoli valori ivi segnati.

6 REGOLAZIONE DEI TEMPI DI OTTURAZIONE (Fig.13/Pag10)

- 1) Ruotare il bottone della velocita' dell'otturatore in ambedue le direzione e far collimare il valore desiderato con l'indice sull'apparecchio dell' involucri.
- 2) Non e' possibile ottenere l'esatta velocita' dell' otturatore se il tempo si trova in posizione intermedia ed in tal caso si dovra' ruotare leggermente il bottone dei tempi fino a che il valore scelto non scatta nella sede, con otturazione regolata su "B" non e' possibile usare l'esposimetro.
- 3) Potrete usare la tabella qui di seguito come guida generale per selezionare una giusta velocita' di otturazione (Usando il film di 100 ASA).

7 REGOLAZIONE DELL'ESPOSIZIONE (Fig.14/Pag11)

L'apparecchio fotografico **COSINA CT-1A** è dotato di un sistema incorporato a LED, che misura la luce proveniente attraverso l'obiettivo e consente all'utilizzatore di predisporre l'esposizione appropriata per una determinata condizione di luce. Due cellule sensibili al solfuro di cadmio (CdS), situate a lato dell'oculare, "leggono" la luce su tutta la superficie della fotografia, con particolare attenzione al centro della scena da riprendere: ciò è molto importante per ottenere accurate letture dell'esposizione in scene in cui vi è una sovrabbondanza di cielo sullo sfondo oppure dove siano presenti sorgenti luminose dietro o a fianco del soggetto. Per procedere alla lettura dell'esposizione occorre osservare i seguenti punti:

- 1) Agire sulla leva per l'avanzamento della pellicola.
- 2) Mettere in funzione l'esposimetro premendo leggermente fino a metà il pulsante di scatto dell'otturatore.
- 3) Quando si accende uno dei LED situati del mirino, ciò significa che il circuito dell'esposimetro è alimentato dalle batterie.

4) Se si accende la spia luminosa rossa (+) significa che l'immagine — così ripresa — risulterà sovraesposta. In tal caso bisognerà ruotare la ghiera dei diaframmi in senso orario, oppure disporre la scala delle velocità dell'otturatore su una velocità maggiore, fino a quando non si accende la LED luminosa verde.

5) Se si accende la spia luminosa rossa (—) significa che l'immagine — così ripresa — risulterà sottoesposta. In tal caso la ghiera dei diaframmi dev'essere ruotata in senso anti-orario, oppure la scala delle velocità dell'otturatore dev'essere ruotata nella direzione opposta, fino a quando non si accende la LED luminosa verde.

6) Ogni qual volta la LED luminosa verde è accesa l'esposizione della pellicola risulterà corretta.

8 COME IMPUGNARE LA MACCHINA FOTOGRAFICA

(Fig.15~16/Pag12)

- 1) Impugnare la macchina tenendo la mano sinistra attorno all'obiettivo in modo da poter agire con il pollice e l'indice della stessa mano sull'anello della messa a fuoco.
- 2) La macchina deve essere impugnata in modo che l'indice della mano destra possa appoggiarsi sul pulsante dello scatto (2).
- 3) Il gomito del braccio sinistro deve aderire bene al corpo per dare stabilità e fermezza alla mano.

La macchina deve essere accostata al volto in modo da poter avvicinare l'occhio al mirino. Quando si preme il pulsante dello scatto la mano destra deve essere mantenuta in scioltezza. Quando si fotografa con teleobiettivo o quando si è scelta una bassa velocità di otturazione è consigliabile usare il treppiede.

9 MESSA A FUOCO DELL'APPARECCHIO (Fig.17~19/Pag13)

La messa a fuoco viene effettuata nel cerchio più piccolo che si trova nel centro del mirino. Il cerchio centrale più piccolo presenta un'immagine spezzata (stigmometro) ed intorno ad esso si trovano i microprismi. L'immagine è "a fuoco" quando l'immagine divisa orizzontalmente collima esattamente nelle due metà.

Se l'immagine è spostata orizzontalmente a destra o a sinistra significa che il soggetto non è stato esattamente messo a fuoco.

Il microprisma esterno presenta un'immagine chiara e ferma quando è messa a fuoco.

Il microprisma riproduce un'immagine instabile se la messa a fuoco non è esatta.

E' pure possibile mettere a fuoco con un vetro smerigliato all'esterno della zona centrale più piccola. Potrete mettere a fuoco la camera come desiderate, ciò dipende dalla condizione del Vs. soggetto e dalla Vs. preferenza.

Accessori come un oculare, lenti correttive, mirini ad angolo e lenti d'ingrandimento possono essere applicate all'oculare del mirino.

10 IL PULSANTE DELLO SCATTO (Fig.20/Pag14)

Quando si preme il pulsante (2) dello scatto si determina l'apertura dell'otturatore il che consente alla luce di impressionare la pellicola. Se la velocità di apertura è inferiore a $1/30^{\circ}$ di sec. bisogna far bene attenzione, a non imprimere alla macchina fotografica il benchè minimo movimento mentre si preme il pulsante. E' preferibile in questi casi usare il treppiede o lo scatto flessibile. Quando si applica il treppiede non forzare mai l'avvitamento.

Mentre si preme il pulsante dello scatto non si deve spostare nel modo più assoluto la manopola (1) che regola la velocità di otturazione.

11 RIAVVOLGIMENTO DEL FILM (Fig.21~22/Pag15)

Riavvolgere il film quando tutti i fotogrammi del film sono stati impressionati.

1. Pressate il bottone di ritorno del film che deve rimanere bloccato in quella posizione.
2. Alzare la manovella di riavvolgimento e ruotarla nella direzione della freccia.
3. Quando il film è completamente riavvolto la rotazione della manovella diventa all'improvviso più leggera.
4. Estrarre il bottone di riavvolgimento per aprire il dorso della camera.
5. Estrarre la cartuccia del film.
6. Pressare il bottone di riavvolgimento riportandolo nella posizione originale e chiudere il dorso.

Scaricando il film evitare la diretta luce del sole.

Se la leva di avanzamento del film è stata avanzata oltre ad un determinato numero di fotogrammi si fetmerà a metà strata e premendo il bottone di ritorno del film questo non rimarrà abbassato.

Per riavvolgere il film mantenere premuto il bottone di ritorno Non aprite mai il dorso durante il riavvolgimento del film.

12 COME ESEGUIRE UNA "POSA" (Fig.23/Pag16)

Ponendo l'anello di regolazione della velocità di otturazione sulla posizione "B", il diaframma resterà aperto per tutto il tempo in cui si tiene premuto il pulsante dello scatto.

Il tempo di "posa" si adotta, di solito, per riprendere scene notturne. Si consiglia in questi casi l' uso del treppiede e dello scatto flessibile.

13 COME FOTOGRAFARE CON L'AUTOSCATTO (Fig.24/Pag17)

Chi intendesse fotografare se stesso (sia da solo che in un gruppo), deve usare l'autoscatto. In tal caso:

- 1) Deve chiudere il circuito elettrico mediante la manopola (3).
- 2) Spostare verso sinistra (in senso antiorario) la leva dell'autoscatto (6).
- 3) Premere il pulsante dello scatto (2) e porsi nel raggio d'azione della macchina. Dopo 10 sec. circa si avrà l'apertura dell'otturatore.

14 COME FOTOGRAFARE CON IL FLASH (Fig.25~26/Pag17)

1) Se il flash è di tipo a contatto diretto è sufficiente applicarlo alla slitta (9) posta in alto sulla macchina fotografica.

Regolate il bottone dei tempi di posa su 1/125 o piu' lento.

15 PROFONDITA' DI CAMPO (Fig.27/Pag18)

Quando la macchina fotografica è messa a fuoco su una certa distanza c'è la possibilità di ottenere nitidezza anche nei soggetti posti a distanza diversa da quella stabilita. Questa possibilità è detta: profondità di campo. Per quanto attiene alla profondità di campo giova ricordare che:

- 1) Riducendo l'apertura del diaframma (esempio da 2 a 16) si aumenta la profondità di campo e aumenta la nitidezza di tutta la fotografia.
- 2) Riprendendo un soggetto molto lontano (un panorama) la profondità di campo aumenta enormemente.
- 3) Un aumento di profondità di campo si può inoltre ottenere adottando un obiettivo con maggior ampiezza d'angolo e minore lunghezza focale.

16 INDICE RAGGI INFRAROSSI (Fig.28~29/Pag19)

Accanto alla scala di profondità di campo si trova una breve linea rossa. Questa linea è il punto di riferimento raggi infrarossi che è usata per correggere la messa a fuoco quando si prende una scena con raggi infrarossi e si usa un filtro rosso ed un film a raggi infrarossi. Dato che il raggio infrarosso ha una lunghezza d'onda più lunga che i raggi luminosi visibili, la scala di messa a fuoco va riferita al punto di riferimento (linea rossa).

Fotografando scene con raggi infrarossi

1. Montare il filtro rosso sull'apparecchio
2. Mettere a fuoco l'obiettivo
3. Spostare la distanza regolata sull'indice dell'infrarosso
4. Regolare l'esposizione secondo le norme indicate sul film

Se è difficile mettere a fuoco l'obiettivo con filtro montato mettere a fuoco l'obiettivo togliendo il filtro dall'apparecchio.

In merito al film a colore del raggio infrarosso seguire le istruzioni del film.

L'occhio nudo e l'esposizione non percepiscono il raggio infrarosso.

Determinare l'esposizione in conformità delle istruzioni del film.

17 II MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELL' OBIETTIVO (Fig.30~31/Pag20)

Smontaggio dell'obiettivo

Girare nel senso antiorario l'obiettivo fino all'arresto premendo contemporaneamente il bottone di smontaggio dell'obiettivo, e l'obiettivo è smontato.

Montaggio dell'obiettivo

Unite il punto rosso sull'involucro dell'apparecchio col punto rosso sul barilotto dell'obiettivo. Montate l'obiettivo sul corpo macchina e giratelo nel senso orario fino all'arresto.

Montaggio della baionetta

Questo apparecchio adopera la montatura K. L'obiettivo a montatura K può essere montato su questo apparecchio.

Montando l'obiettivo girarlo fino a quando si arresta. Se l'otturatore è scattato quando l'obiettivo non è bloccato non è possibile ottenere una precisa esposizione. È conveniente montare l'obiettivo al buio.

18 GURA E MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO

Se sull'obiettivo o sul mirino si è depositata della polvere non toccatela mai direttamente con la mano, ma soffiatala via con un soffietto. Se l'interno della scatola del mirino deve essere pulito portate l'apparecchio al rappresentante.

Inconvenienti all'apparecchio sono causati da un urto, dall'umidità, dal sale, et. Dopo l'uso di un apparecchio sulla spiaggia e vicino ad un posto dove vengono usati medicinali, strofinate dolcemente la superficie dell'apparecchio.

Non pulite mai l'apparecchio con un panno chimico.

Vi preghiamo di evitare di tenere l'apparecchio in posti come per esempio nell'interno di un baule di un veicolo o sulla spiaggia dove si presentano temperature anormali, dato che ciò causerà inconvenienti all'apparecchio.

Quando non usate l'apparecchio, togliete la batteria dall'apparecchio e conservatelo nella sua custodia. Poi tenete l'apparecchio in un posto con una bassa percentuale di umidità e senza polvere.

ESPECIFICACIONES BASICAS

Tipo: Cámara réflex SLR (de un solo objetivo) de 35mm y medición TTL (a través del objetivo) con exposición automática controlada electrónicamente y obturador de plano focal.

Película: 35mm, J135 24×36mm.

Montura del objetivo: Montura K.

Obturador: Obturador focal metálico de movimiento ascensional con velocidades de obturación desde 1/1000 a 1 segundo y posición B.

Autodisparador: Incorporado internamente con demora de 10 segundos.

Campo de visión: Cobertura vertical de 93% y horizontal de 93% del área real de la fotografía.

Aumento: 1:0,86 (con objetivo standard de 50mm).

Sistema de enfoque: Sistema de imagen partida horizontal de punto central rodeado de un anillo de micropismas sobre una pantalla tipo fresnel mate.

Sistema de medición de luz: Sistema de medición TTL a plena apertura. Conjunto de indicadores luminosos (LEDs), se iluminan acompañados de un indicador de subexposición y otro de sobreexposición. Medición promedio central compensada con CdS.

Gama de sincronización: EV3 (1/2 F2) — EV19 (1/1000 F22) (ASA 100)

Escala ASA: ASA 25 hasta ASA 1600.

Contacto de sincronización: Contacto X.

Zapata de accesorios: De contacto directo.

Palanca de avance de película: Palanca con carrera simple de 135° y ángulo de juego de 30°.

Contador de exposiciones: Tipo aditivo con reposición automática a cero.

Rebobinado de película: Manivela de rebobinado.

Espejo: Espejo de retorno rápido.

Apertura de la tapa dorsal: Por tracción hacia arriba del botón de rebobinado.

Fuente de potencia: S-76, A-76, o G-13 1.5V × 2

Tamaño y peso: 133×85×48mm, 450g (cuerpo tan sólo).

(Sujeto a modificación sin advertencia previa).

1 Denominación de Componentes (Fig.1~2/Pag3~4)

1. Dial de velocidades de obturación
2. Botón de disparo
3. Palanca de avance de película
4. Contador de exposiciones
5. Ojete para correa
6. Palanca del autodisparador
7. Botón de intercambio del objetivo
8. Apoyo punta dedo
9. Zapata de Flash incorporada con contacto 'X'.
10. Manivela de rebobinado (sirve, igualmente, para abrir la tapa dorsal)
11. Botón de rebobinado
12. Escala con sensibilidades ASA
13. Dial de ajuste de sensibilidad ASA
14. Anillo de diafragmas
15. Escala del campo de profundidad
17. Escala de distancias
18. Anillo de enfoque
19. Ocular del visor
20. Eje de rebobinado
21. Compartimiento del chasis portapelicula
22. Tapa del compartimiento de la pila
23. Hembrilla roscada para tripode

24. Guías de película
25. Eje dentado
26. Tapa dorsal
27. Placa opresora de película
28. Portarrecorte del tipo de película
29. Espiga de rebobinado de película
30. Bobina

2 Cambio de Baterías (Fig.3~4/Pag5)

Esta cámara emplea dos baterías de cualquiera de los tipos S-76, A-76, o G-13.

1. La tapa del compartimiento de la pila (22) puede ser abierta, al girarla en sentido contrario a las agujas del reloj con una moneda o algún instrumento similar.
2. Si las baterías están colocadas incorrectamente con las polaridades invertidas, el LED del visor no se encenderá.
3. Volver a colocar la tapa (22) apretándola, fuertemente, en el sentido de las agujas del reloj.

Llevar cuidado para no contaminar la superficie de la pila con sudor o grasilla, al introducir la pila. La pila manchada no produce un buen contacto. Si la pila estuviese sucia, limpiarla mediante un paño seco y limpio. Sacar la pila si la cámara no va a ser utilizada durante mucho tiempo.

La pila debería durar cerca de un año en condiciones normales de utilización. Si la cámara ha sido empleada por más de un año, sustituir la pila antigua por una nueva.

3 Interruptor principal/Paraevitar el desgaste (Fig.5/Pag6)

Presionando el boton disparador a medio recorrido el interruptor principal se pone en funcionamiento.

Como la palanca de arrastre de la pelicula actua tambien como dispositivo de bloqueo, 'situe la palanca de arrastre a su posicion inicial, para eviter el desgaste de las baterias, cuando no se utilice la camera.

4 Carga de la película (Fig.6~10/Pag7~8)

La **COSINA CT-1A** emplea película en color o blanco y negro en chasis standard de 35mm (J135 24mm×36mm).

1. Tirar hacia arriba del botón de rebobinado (11) y, cuando se note una ligera resistencia, tirar más fuertemente. La tapa dorsal (26) se abrirá.
2. Colocar el chasis portapeliculas dentro del compartimiento (21), según se ilustra en la fotografía y apretar hacia abajo el eje de rebobinado (20) a su posición original, al tiempo de hacer girar el botón de rebobinado (11).
3. Introducir el extremo anterior de la película en una de las ranuras de la bobina (30) y engranar las perforaciones de la película con los dientes del eje dentado (25).
4. Accionar la palanca de avance de película (3) y bobinar la película alrededor de la bobina (30), verificando que la película quede engranada con los dientes del eje dentado(25).
5. Cerrar la tapa dorsal (26) y apretarla fuertemente, hasta que quede cerrada con un chasquido. Levantar la manivela de rebobinado (10) y girarla, suavemente, en el sentido de

la flecha, hasta que se note una cierta resistencia.

6. Avanzar la película unas cuantas veces, pulsando el botón de disparo (2), hasta que aparezca la posición de la primera exposición entre el 0 y el 2 del contador de exposiciones (4). La película está cargada, adecuadamente, y su arrastre se produce del modo correcto, si el botón de rebobinado (11) gira en sentido contrario a las agujas del reloj cuando se acciona la palanca de arrastre de película(3).

Caso de que la película quedase poco tensa, cuando es bobinada sobre la bobina(30), girar la manivela de rebobinado de película en el sentido de la flecha para obtener una tensión adecuada de la película. Luego, cerrar la tapa dorsal (26).

Al pulsar el botón de disparo (2), tirar ligeramente de la palanca de avance (3). Si la palanca es apretada a su posición de descanso, la fuente de potencia queda desconectada y el botón de disparo (2) permanece bloqueado, con lo que el obturador no opera.

5 Ajuste de la sensibilidad ASA (Fig.11~12/Pag9)

Después de cargar la película, ajustar la sensibilidad ASA de la película utilizada. (El índice ASA recomendado por el fabricante se encuentra impreso en la caja de la película, por ejemplo, ASA ...). Si se emplea una película de 100 ASA, por ejemplo, se debe seleccionar la posición 100 en la escala con sensibilidades ASA (12).

La ilustración muestra la escala de sensibilidades ASA reseñada.

6 Colocacion de la velocidad de obturacion (Fig.13/Pag10)

1. Girar el dial de velocidades de obturacion en cualquier direccion hasta que el numero deseado este situado delante de la linea blanca de la camara.

2. No se obtendra una velocidad de obturacion correcta en el caso en que se situe el dial de velocidades en una posicion intermedia.

Por lo tanto situe la velocidad de obturacion en el lugar correcto.

En la posicion "B", el medidor de exposici3n no puede ser utilizado.

7 Ajuste de la exposici3n (Fig.14/Pag11)

La **COSINA CT-1A** incorpora un sistema LED, que mide la luz que incide a trav3s del objetivo y que permite ajustar la exposici3n correcta para una luminosidad dada.

Dos c3lulas sensibles de sulfuro de cadmio (CdS), instaladas al lado del ocular, leen la luz repartida sobre todo el 3rea de la fotograf3a y, en particular, en el centro de la imagen. Esto resulta de extrema importancia para obtener lecturas exactas de exposici3n en las escenas donde existe mucho cielo en el fondo o donde se encuentra presente una luz de fondo o lateral.

Para tomar una lectura de exposici3n:

1. Activar la palanca de avance de la pelicula.
2. Conmutar el exposimetro, pulsando ligeramente el bot3n disparador (5), sin llegar al tope.

3. Cuando se ilumine uno de los diodos luminosos del visor, el circuito del exposimetro se encuentra alimentado por pilas.

4. Si se enciende la luz de advertencia roja (+) ello significa una sobreexposici3n. En este caso el anillo de diafragmas del objetivo de toma deber3a ser girado en el sentido de las agujas del reloj o el dial de velocidades de obturaci3n (10) a una velocidad de obturaci3n

más rápida, hasta que se encienda la LED central verde.

5. Si se ilumina la luz de advertencia roja (—), existe la posibilidad de una subexposición. En este caso el anillo de diafragmas del objetivo de toma debería ser girado en el sentido contrario a las agujas del reloj o el dial de velocidades de obturación en el sentido opuesto, hasta que se ilumine la LED central verde.

6. La exposición correcta de la película se obtiene siempre que se ilumine la LED central verde.

8 Sujeción de la cámara (Fig.15~16/Pag12)

1. Apoyar la cámara en la palma de la mano izquierda para poder mover el anillo de enfoque (18) con los dedos de la mano derecha.

2. Sujetar suavemente el cuerpo de la cámara y pulsar ligeramente el botón de disparo (2) con el índice de la mano derecha.

3. Apretar suavemente el codo izquierdo contra el cuerpo y mirar a través del visor, manteniendo la cámara contra la cara. El brazo derecho debería estar relajado en el momento de sujetar la cámara.

Utilizar un trípode al emplear teleobjetivos o velocidades de obturación lentas (largas). En situaciones de emergencia también se puede apoyar la cámara en la pared de un edificio, cornisa o árbol.

9 Enfoque de la cámara (Fig.17~19/Pag13)

El enfoque se realiza en la zona circular pequeña situada en el centro del visor. El círculo central menor consta de una imagen partida para el enfoque y se encuentra rodeado de un microprisma.

El prisma de imagen partida determina que la imagen está "enfocada" cuando la imagen, horizontalmente partida, coincide perfectamente, dando la sensación de una imagen única sin partes desplazadas. Si la imagen está desplazada hacia la izquierda o derecha, la cámara no está correctamente enfocada. El microprisma circundante presenta una imagen limpia y nitida, si la cámara está enfocada. Si la imagen aparece partida y borrosa en el microprisma, la cámara está fuera de foco.

Al ocular del visor se le pueden acoplar accesorios tales como una ojera, lentes de ajuste de dioptrías, visores de ángulo y lentes de aumento.

10 Disparo del obturador (Fig.20/Pag14)

Al pulsar el botón de disparo (1) el diafragma es activado y la pantalla del obturador se abra para que la película pueda ser expuesta. Cuando la velocidad de obturación es inferior a 1/30 de segundo los movimientos de la cámara pueden producir fotografías borrosas. Por ello, sujetar la cámara firmemente y pulsar lentamente el botón de disparo (1).

Se recomienda emplear un trípode y un disparador de cable, al emplear velocidades de obturación lentas.

Al emplear un trípode jamás se debe enroscar el mismo en la hembrilla roscada (23) a la fuerza. Enroscarlo con cuidado (y emplear un trípode con un tornillo de 5,7mm de longitud máxima).

Al pulsar el botón de disparo (2) jamás se tiene que mover el dial de velocidades de obturación (1), ya que esto afectaría la velocidad de obturación y la exposición correcta de la película.

11 Rebobinado de película (Fig.21~22/Pag16)

Proceder al rebobinado de la película, tan pronto se haya expuesto toda la película.

1. Pulsar la espiga de rebobinado (31), que quedará bloqueada en la posición hundida.
2. Levantar la manivela de rebobinado y girarla en el sentido de la flecha.
3. Cuando la película esté rebobinada totalmente, el giro de la manivela de rebobinado se hace más sencillo, facilitando el término del rebobinado.
4. Tirar del botón de rebobinado hasta el primer tope y seguir tirando hasta que se abra la tapa dorsal de la cámara.
5. Sacar el cartucho con la película.
6. Apretar el botón de rebobinado a su posición original y cerrar la tapa dorsal.

Evitar la luz solar directa al descargar la película. Si la palanca de avance de película es girada después de una cantidad predeterminada de exposiciones, se detendrá a mitad de recorrido y la espiga de rebobinado (32) no permanecerá en posición pulsada. Rebobinar entonces la película, al tiempo de pulsar la espiga de rebobinado (32). Jamás se debe abrir la tapa dorsal (27) antes de haber rebobinado totalmente la película al interior del cartucho.

Una vez expuesta toda la película, llevarla, lo antes posible, al distribuidor correspondiente para su revelado.

12 Ajuste de la posición "B" (Fig.23/Pag16)

En la posición "B" el obturador permanece abierto en tanto se mantenga pulsado el botón de disparo (2) para exponer la película. Emplear la posición "B" para fotografiar escenas nocturnas y muy débilmente iluminadas. En la posición "B" se debe utilizar un trípode y un disparador de cable.

13 Toma de fotografías con autodesparador (Fig.24/Pag17)

El autodesparador se emplea para autorretratos y para que el fotógrafo pueda salir en sus propias fotografías.

1. Accionar la palanca de avance (3) y girar totalmente la palanca del autodesparador (6) en el sentido contrario a las agujas del reloj, según se indica en la fotografía.

2. Al pulsar ahora el botón de disparo (2) el autodesparador queda activado y el obturador se disparará unos 10 segundos más tarde.

Una vez ajustado el autodesparador, ya no se puede cancelar el funcionamiento del mismo. Por ello, ajustar el autodesparador, únicamente, si va a ser utilizado.

14 Fotografía con flash (Fig.25~26/Pag17)

1. Al emplear un flash sin cable, se puede utilizar el mismo, introduciéndolo, simplemente, en la zapata de accesorios (9).

Coloque el dial de velocidades de obturación a 1/125 o a una velocidad más larga.

15 Campo de profundidad (Fig.27/Pag18)

Cuando la cámara está enfocada a una distancia determinada, existe una zona en la que los motivos se encuentran nitidamente enfocados. Esta zona es la que se conoce por "campo de profundidad".

Existen las relaciones siguientes en el campo de profundidad:

1. Cuando el diafragma es reducido (por ejemplo, de 2 a 16), el campo de profundidad es incrementado, ya que aumenta la zona en la que los motivos estarán nitidamente enfocados.

2. Al tomar escenas a gran distancia, el campo de profundidad aumenta correspondientemente.

3. Los objetivos gran angulares de distancia focal menor proporcionan un mayor campo de profundidad.

4. La zona situada detrás de la distancia enfocada ofrece un mayor campo de profundidad que la zona situada delante.

Se puede conocer el campo de profundidad de la forma siguiente.

1. En los objetivos se encuentra grabada una escala del campo de profundidad. Por ejemplo, si la cámara está enfocada en un motivo situado a 3m y el diafragma seleccionado es f/8, los motivos situados entre el 8, a ambos extremos de la marca "1" (unos 2m en la zona frontal y unos 5m en la zona dorsal), podrán ser fotografiados nitidamente.

16 Marca para película infrarroja (Fig.28~29/Pag19)

Una línea corta roja se encuentra al lado de la escala del campo de profundidad. Esta línea es la marca para película infrarroja y se emplea para corregir el enfoque, al fotografiar escenas mediante un filtro rojo y una película sensible al infrarrojo. Dado que la radiación infrarroja tiene una mayor longitud de onda que la radiación de luz visible, la escala de gamas es desplazada a la marca para película infrarroja, después de que la cámara ha sido enfocada.

Fotografía con película sensible al infrarrojo

1. Montar el filtro rojo en la cámara.
2. Enfocar el objetivo.
3. Desplazar los números de la escala a la posición de la marca para película infrarroja.
4. Ajustar la exposición de acuerdo a la descripción de la película y accionar el obturador (botón de disparo 2).

Resulta difícil enfocar el objetivo con el filtro montado. Por ello, sacar el filtro y enfocar la cámara. En cuanto a la película sensible al infrarrojo, seguir las instrucciones, que acompañan a la película. Los rayos infrarrojos son invisibles. Por ello, determinar la exposición, consultando las instrucciones de la película.

17 Montaje y desmontaje del objetivo (Fig.30~31/Pag20)

Montaje del objetivo

Girar el objetivo, en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que se detenga, al tiempo de apretar el botón extractor del objetivo (7).

El objetivo se desprenderá de la cámara.

Montaje del objetivo

Hacer coincidir el punto rojo impreso sobre el cuerpo de la cámara con el punto rojo situado sobre la montura del objetivo. Acoplar el objetivo al cuerpo de la cámara. Luego, girarlo, en el sentido de las agujas del reloj, hasta que llegue al tope y quede afianzado.

Montura de bayoneta

Esta cámara emplea la montura de bayoneta, tipo K. Los objetivos de montura, tipo K, pueden ser acoplados a esta cámara. Al montar el objetivo, girarlo hasta que quede afianzado. Si el obturador es accionado, cuando el objetivo no está perfectamente afianzado, no se pueden obtener exposiciones precisas. También se puede montar un botón dactilar, a ser alineada con la posición del botón de montaje del objetivo. Resulta conveniente para acoplar los objetivos, incluso en la más absoluta oscuridad.

18 Cuidados y mantenimiento de la cámara

- Si el objetivo o el visor se encuentran sucios con polvo, sacarlo soplando o mediante un dispositivo soplador, pero jamás tocando estos elementos con la mano. Si hay que limpiar el interior de la carcasa del visor, llevar la cámara al distribuidor (concesionario) de la marca.

- La cámara falla si ha estado sujeta a golpes, humedad excesiva, salinidad ambiental, etc. Después de emplear la cámara en la playa o en lugares de aplicación de medicamentos, limpiar, cuidadosamente la superficie de la cámara, pero jamás con un paño impregnado de algún producto químico.

- La cámara no debe ser guardada jamás en lugares como el portamaletas de un vehículo estacionado al sol y en lugares en los que se puede producir un aumento anormal de la temperatura.

- Al guardar la cámara durante periodos de tiempo prolongados, proceder a sacar la pila y alojar la cámara en su funda. Luego, guardar el conjunto en un lugar seco y exento de polvo. No se debe dejar la cámara en oficinas o en lugares en los que se utilicen insecticidas.

- Cuando la cámara no es utilizada durante mucho tiempo, accionar, de vez en cuando, el botón disparador (2) para mantenerlo lubricado.
- Evitar los cambios bruscos de temperatura, al emplear o guardar la cámara, ya que podría perjudicar el funcionamiento de la misma.

app-phot-col.com

app-phot-col.com



COSINA CO.,LTD.

Printed in Japan 8009