

This camera manual library is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This page is copyright by mike@butkus.org M. Butkus, N.J.

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your E-mail address too so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy. These donations allow me to continue to buy new manuals and maintain these pages. It'll make you feel better, won't it?

If you use Pay Pal, use the link below. Use the above address for a check, M.O. or cash. Use the E-mail of butkusmi@ptd.net for PayPal.



[back to my "Orphancameras" manuals /flash and light meter site](#)

Only one "donation" needed per manual, not per multiple section of a manual !

The large manuals are split only for easy download size.

Inhaltsangabe

Pflegehinweise für Ihre Kamera	5	Automatische Belichtungseinstellung	14
Bezeichnung der Teile	6	– Zeitautomatik (Automatikmodus oder AE)	14
Befestigung des Tragriemens	7	– Belichtungskorrektur	16
Objektive und Sucher	8	– Belichtungsspeicher	17
– Wechseln des Objektivs	8	Manuelle Belichtungseinstellung	19
– Austausch des externen Suchers	8	– Zeiteinstellung "B"	20
Einsetzen der Batterien	9	Fokussierung	21
Batterieprüfung	10	– Schärfentiefe	21
Einlegen des Films	11	Richtige Kamerahaltung	22
Einstellen der Filmempfindlichkeit	13	Rückspulen des Films	23
– Filmpatronenfenster	13	Aufnahmen mit Blitzlicht	24
		Spezifikation	25



Elektronikgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen umweltverträglich entsorgt werden. Ihre Kamera wird vom Hersteller oder Ihrem Fachgeschäft zur Entsorgung zurückgenommen.

Die Kamera entspricht den Bestimmungen über die Einschränkung von Gefahrstoffen in elektrischen und elektronischen Geräten. (RoHS)

Pflegehinweise für Ihre Kamera

- Benützen Sie keine organischen Lösungsmittel wie Benzin, Benzol oder Alkohol zur Reinigung der Kamera.
- Bewahren Sie die Kamera nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Temperatur auf. Lassen Sie die Kamera keineswegs in Ihrem Auto liegen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Chemikalien aller Art (z.B. Klebstoffe, Reinigungsmittel, usw.). Lagern Sie die Kamera an einem gut gelüfteten Ort und nach Möglichkeit nicht in der Kameratasche.
- Die Kamera ist nicht wasserdicht. Benutzen Sie die Kamera nicht in starkem Regen und sorgen Sie für Schutz vor Spritzwasser.
- Starke Erschütterungen, Stöße oder anderer, nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch können Störungen der Kamerafunktion verursachen.
- Versuchen Sie nie, Staub oder andere Verschmutzungen auf dem Objektiv mit Ihren Fingern zu beseitigen. Benutzen Sie einen Blasebalg, um Staub zu entfernen, oder reinigen Sie diese Oberflächen vorsichtig mit einem Pinsel oder einem weichen Tuch.
- Wenn Sie Ihre Kamera nach langer Unterbrechung wieder benutzen möchten, prüfen Sie zunächst ihre Funktion, indem Sie einige Probeaufnahmen machen – insbesondere vor wichtigen Aufnahmen.
- Setzen Sie die Kamera nicht plötzlich großen Temperaturunterschieden aus, da dies zu Kondenswasserbildung im Kameragehäuse führen kann. Bewahren Sie die Kamera eine Zeit lang in der Tasche auf, um eine allmähliche Temperaturanpassung zu ermöglichen.
- Bei Temperaturen unter 0° C sinkt die Leistungsfähigkeit der Batterie. Wenn Sie die Kamera bei niedrigen Temperaturen benutzen, halten Sie vorsichtshalber Reservebatterien bereit.
- Reinigen Sie die Kamera sorgfältig mit einem weichen Tuch, wenn sie Staub, Sand, Salzwasser, Chemikalien oder Spritzwasser ausgesetzt war.
- Wenn Sie die Kamera ohne Objektiv aufbewahren, verschließen Sie das Objektivbajonett mit einem Deckel, um die empfindlichen Innenteile zu schützen. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.

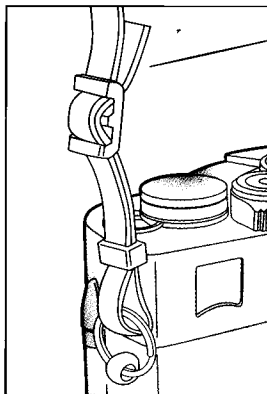
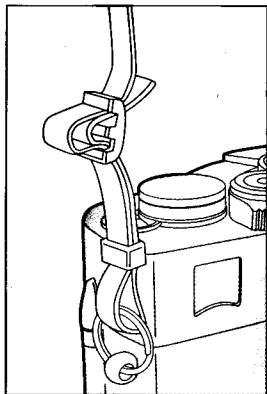
Bezeichnung der Teile

DE

- | | | | |
|------|---|------|--|
| (1) | Verschlusszeitenindex | (15) | Synchronkontakt |
| (2) | Ring für Verschlusszeit und ISO Filmempfindlichkeit | (16) | LEDs zur Belichtungssteuerung |
| (3) | Fenster zur Anzeige der Filmempfindlichkeit | (17) | Filmführungsschienen |
| (4) | Schnellschalthebel | (18) | Deckel des Batteriefachs |
| (5) | Auslöser | (19) | Rückspulknopf |
| (6) | Bildzählwerk | (20) | Rückspulkurbel |
| (7) | Hauptschalter | (21) | Filmpatronenkammer |
| (8) | Ösen für Tragriemen | (22) | Rückwandverriegelung |
| (9) | Objektiv-Entriegelungsknopf | (23) | Kamerarückwand |
| (10) | Indexpunkt zum Einsetzen des Objektivs | (24) | Filmandruckplatte |
| (11) | Zubehörschuh {A} | (25) | Filmpatronenfenster |
| (12) | Zubehörschuh {B} | (26) | Stativbuchse |
| (13) | Hebel zur Belichtungsspeicherung | (27) | Entriegelungsknopf für Filmrückspulung |
| (14) | ZM Objektivbajonett | (28) | Filmaufwickelspule |
| | | (29) | Perforationszahnrad |

Befestigung des Tragriemens

Die folgende Zeichnung zeigt Ihnen, wie der Tragriemen an der Kamera befestigt wird.



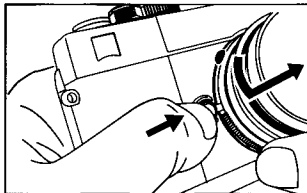
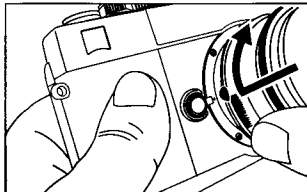
Das Endstück des Tragriemens sollte an der Innenseite liegen.

Objektive und Sucher

DE

Wechseln des Objektivs

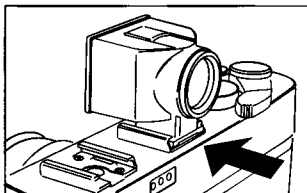
1. Um ein Objektiv anzusetzen, bringen Sie zunächst die blauen Indexpunkte (10) an Kameragehäuse und Objektiv zur Deckung. Setzen Sie dann das Objektiv in das Kameragehäuse ein und drehen es im Uhrzeigersinn, bis es hörbar einrastet.
2. Um das Objektiv vom Gehäuse abzunehmen, drücken Sie den Entriegelungsknopf (9) und drehen das Objektiv entgegen dem Uhrzeigersinn so weit es geht. Entnehmen Sie dann das Objektiv aus dem Bajonett.



Austausch des externen Suchers

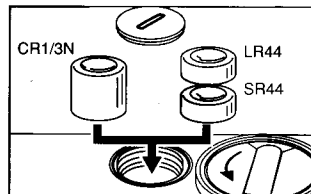
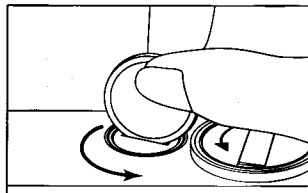
Wählen Sie den der Brennweite des verwendeten Objektivs entsprechenden Sucher aus.

1. Setzen Sie den Sucher in den Zubehörschuh (A) ein (11) bis er fest einrastet. Halten Sie das Suchergehäuse an der Bodenplatte und schieben es parallel zu den Führungsschienen ein, um ein Verkanten zu verhindern.
2. Zum Abnehmen von der Kamera, schieben Sie das Suchergehäuse parallel zu den Führungsschienen des Zubehörschuhs nach hinten. Drehen Sie dabei das Gehäuse nicht, um Verkanten zu vermeiden.



Einsetzen der Batterien

1. Öffnen Sie den Deckel des Batteriefachs (18), indem Sie ihn mit einer Münze oder einem geeigneten Schraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Sie können eine Lithiumbatterie CR-1/3N oder zwei Alkalibatterien vom Typ LR44 oder zwei Silberbatterien vom Typ SR44 für die Stromversorgung der Kamera einsetzen.
3. Setzen Sie die Batterien mit dem Pluszeichen (+) nach unten ein.
4. Verschließen Sie das Batteriefach wieder, indem Sie den Deckel (18) im Uhrzeigersinn festdrehen.

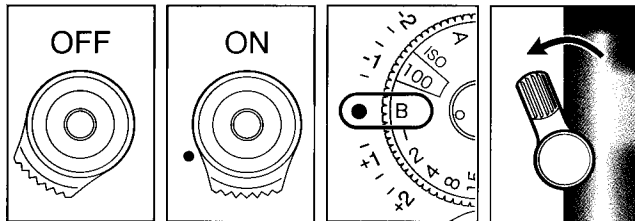


Batterieprüfung

DE

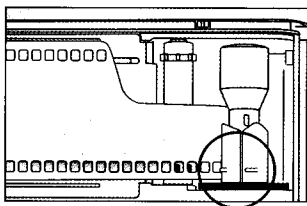
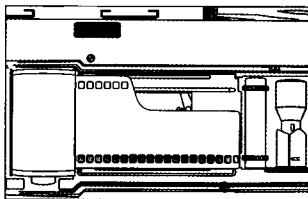
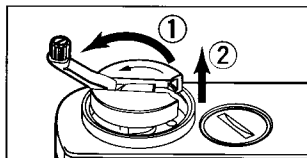
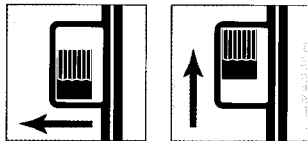
1. Drehen Sie den Hauptschalter (7) in Position ON.
2. Betätigen Sie den Schnellschalthebel (4).
3. Stellen Sie den Verschlusszeitenring (2) auf die Position „B“.
4. Drücken Sie den Hebel zur Belichtungsspeicherung (13) in Richtung Bajonett.
 - Wenn die grüne LED aufleuchtet, ist die Batteriekapazität ausreichend.
 - Wenn die rote LED aufleuchtet, ist die Ladung nicht mehr ausreichend und die Batterien sollten ausgetauscht werden.
 - Wenn keine LED aufleuchtet, müssen die Batterien ausgetauscht werden, oder sie wurden falsch eingelegt.

Hinweis: Um unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden, drehen Sie den Hauptschalter (7) in die OFF-Position, wenn die Kamera nicht benutzt wird.



Einlegen des Films

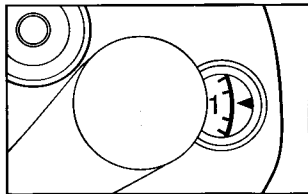
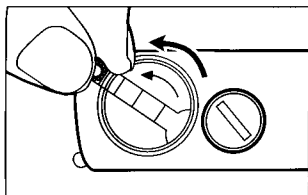
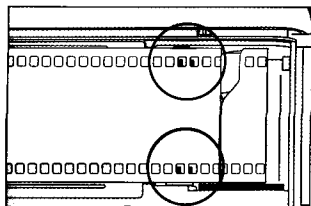
1. Zum Öffnen der Kamerarückwand (23) schieben Sie den Knopf zur Rückwandverriegelung (22) in Richtung des blauen Pfeils zunächst zur Kameravorderseite hin und dann nach oben. Nach Öffnen der Rückwand stellt sich das Bildzählwerk (6) automatisch auf die Startposition „S“ zurück.
2. Klappen Sie die Rückspulkurbel (20) aus und ziehen Sie den Rückspulknopf (19) nach oben.
3. Legen Sie die Filmpatrone so in die Filmpatronenkammer (21) ein, dass das aus der Patrone ragende Ende nach unten zeigt. Schützen Sie die Filmpatrone vor direkter Sonneneinstrahlung.
4. Drehen Sie langsam die Rückspulkurbel (20) und drücken Sie dabei den Rückspulknopf (19) leicht nach unten bis der Film in die Rückspulgabel an der Innenseite des Rückspulknopfes einrastet.
5. Führen Sie den Filmanfang in einen der Schlitz der Aufwickelspule (28) und achten Sie darauf, dass die Zähne der Spule in die Randlocherungen des Films eingreifen.



6. Vergewissern Sie sich, dass die Zähne des Perforationszahnrad (29) richtig in die Randlochungen des Films greifen und dass der Film ruckfrei über die Führungsschienen (17) gleitet, wenn Sie den Schnellschalthebel (4) vorsichtig drehen, um den Film zu transportieren.

Achtung: Berühren Sie nicht den Verschlussvorhang!

7. Schliessen Sie vorsichtig die Rückwand (23), bis sie hörbar einrastet.
8. Straffen Sie den Film, indem Sie die Rückspulkurbel (20) vorsichtig in Pfeilrichtung drehen, bis der Widerstand spürbar grösser wird. Bringen Sie dann die Kurbel in ihre Ruheposition zurück.
9. Machen Sie einige Leeraufnahmen, indem Sie mehrmals den Verschluss auslösen und den Film mit Hebel (4) weitertransportieren, bis das Bildzählwerk (6) die Zahl „1“ anzeigt. Vergewissern Sie sich, dass sich der Rückspulknopf (19) bei jedem Filmtransport dreht. Dies bedeutet, dass der Film einwandfrei weitertransportiert wird.
10. Betätigen Sie den Schnellschalthebel (4) langsam und gleichmäßig, bis der Film vollständig zur nächsten Aufnahme transportiert wurde.



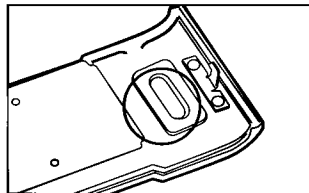
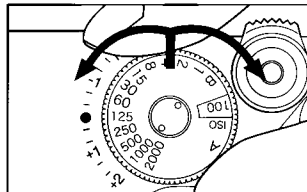
Einstellen der Filmempfindlichkeit

1. Angaben zur Filmempfindlichkeit finden Sie auf der Patrone, der Verpackung und der Gebrauchsanweisung des Films.
2. Um die Filmempfindlichkeit einzustellen, heben Sie den Ring zur Filmempfindlichkeitseinstellung (2) an und drehen ihn gleichzeitig, bis der Pfeil im inneren Ring auf die Empfindlichkeit des verwendeten Films zeigt, die als ASA/ISO-Wert im Filmempfindlichkeitsfenster (3) angezeigt wird.

Achtung: Stellen Sie die Filmempfindlichkeit genau auf eine Raststufe ein und nicht auf Zwischenwerte, da die Belichtung sonst fehlerhaft wird.

Filmpatronenfenster

Durch das Filmpatronenfenster (25) können Sie Typ und Empfindlichkeit des eingelegten Films sowie die Zahl der Aufnahmen ablesen.



Automatische Belichtungseinstellung

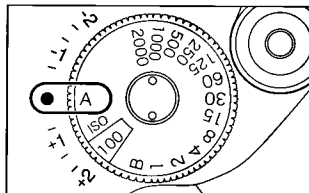
DE

Zeitautomatik (Automatikmodus oder AE)

In der Betriebsart „Zeitautomatik“ wählt die Kamera automatisch die für die korrekte Belichtung der Aufnahme erforderliche Verschlusszeit in Abhängigkeit von der eingestellten Blende und der Helligkeit des Motivs. Bei der Wahl des Blendenwertes sollten Sie die Filmempfindlichkeit, die gewünschte Schärfentiefe, die Helligkeit des Motivs, die Schnelligkeit der Bewegung, usw. beachten.

In der Tabelle rechts werden die Blendenwerte für einige typische Situationen bei Verwendung von Filmen mit Empfindlichkeit ISO 100/21° empfohlen (Verschlusszeiten werden automatisch zwischen 1/2000 und 8 Sekunden eingestellt):

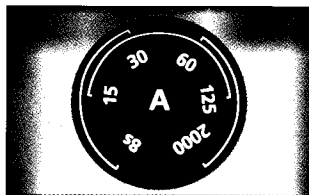
1. Drehen Sie den Hauptschalter (7) in die Stellung ON.
2. Drehen Sie den Verschlusszeitenring (2) bis die Markierung „A“ dem Verschlusszeitenindex (1) gegenübersteht.
3. Stellen Sie am Blendenring des Objektivs die gewünschte Blende ein.
4. Transportieren Sie den Film und drücken Sie den Auslöser (5) halb durch, bis die LED-Anzeige (16) die erforderliche Belichtungszeit anzeigt (siehe nachfolgende Liste).
5. Drücken Sie den Auslöser (5) durch, um die Aufnahme zu machen.



Situation	empf. Blendenöffnung
Nachtaufnahme ohne Stativ	Größte Öffnung
Wenn geringe Schärfentiefe gewünscht ist	Größte Öffnung
Innenaufnahmen bei normaler Beleuchtung	F2 – F4
Aussenaufnahmen (bewölkt)	F4 – F8
Aussenaufnahmen (sonnig)	F8 – F11
Strandaufnahmen im Sommer	F11 – kl. Öffnung
Gebirgsaufnahmen mit Schnee	F11 – kl. Öffnung

Rot	Orange	Grün		
○	○	☀	Grüne LED blinkt schnell	Vorsicht: Überbelichtung
○	○	●	Grüne LED leuchtet	1/125 ~ 1/2000
○	●	●	Grüne & orangene LED leuchtet	1/60 ~ 1/125
○	●	○	Orangene LED leuchtet	1/30 ~ 1/60
●	●	○	Rote & orangene LED leuchtet	1/15 ~ 1/30
●	○	○	Rote LED leuchtet	1/8 ~ 1/15
☀	○	○	Rote LED blinkt schnell	Vorsicht: Unterbelichtung

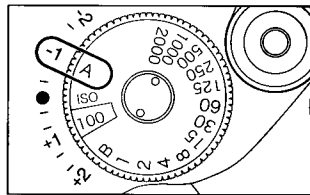
- Wenn der Auslöser (5) losgelassen wird, bleibt die LED-Anzeige noch etwa 8 Sekunden lang eingeschaltet. Wenn die LED erlischt, während Sie Ihre Aufnahme noch vorbereiten, drücken Sie erneut den Auslöser (5) **halb** durch, um die Anzeige wieder zu aktivieren.
- Nach der Aufnahme bleibt die LED-Anzeige ausgeschaltet, bis der Film weitertransportiert wird.
- An der Kamerarückwand (23) ist eine Verschlusszeitentabelle angebracht.



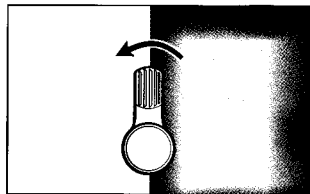
Belichtungskorrektur

Die Belichtungsmessung über die Helligkeit des Motivs legt einen durchschnittlichen Reflexionsgrad des Motivs zugrunde. Unterscheidet sich das Motiv deutlich von dieser Standardsituation, ist eine Korrektur der gemessenen Belichtung erforderlich. Beispiel: Ist ein großer Bereich des Motivs sehr hell, wird eine (+)-Korrektur erforderlich; wird das Motiv jedoch überwiegend von dunklen Motiven dominiert, muss eine (-)-Korrektur erfolgen, um die Aufnahme korrekt zu belichten. Besonders bei der Verwendung von Diafilmen (Umkehrfilmen) bietet eine technisch korrekte Belichtungszeit nicht notwendigerweise das fotografisch beste Ergebnis. Daher bietet die Kamera Möglichkeiten zur Belichtungskorrektur, die jedem Foto-grafen eine seinen Vorstellungen entsprechende Lösung bietet. Der Korrekturmodus ermöglicht Ihnen die Verwendung eines Belichtungswertes, der von dem automatisch ermittelten Wert abweicht. Die (+)-Korrektur macht das Bild heller, eine (-)-Korrektur macht es dunkler.

Der Korrekturbereich umfasst ± 2 Stufen in $\frac{1}{3}$ -Schritten. Stellen Sie die Markierung „A“ am Verschlusszeitenring (2) auf den gewünschten Korrekturwert. Wenn der Korrekturmodus aktiviert ist, blinkt die LED-Anzeige im Sucher langsam.



Beispiel: Korrektur um eine Stufe nach unten.



Belichtungsspeicher

Bei allen Motiven, in denen helle und dunkle Anteile nicht gleichmäßig verteilt, sondern deutlich getrennt sind, hängt das Ergebnis der Belichtungsmessung von der Bildkomposition ab. Wird beispielsweise ein Weitwinkelobjektiv benutzt, beeinflusst ein heller Himmel das Messergebnis wesentlich, wenn der Horizont im unteren Bereich des Bildes liegt. Dies wird möglicherweise zu Unterbelichtung des Hauptmotivs führen. Wenn die Kamera jedoch weiter nach unten gerichtet wird und der Horizont oben im Bild liegt, wird der helle Himmel die Belichtungsmessung weniger beeinflussen.

Die Belichtungsspeicherfunktion Ihrer Kamera ist eine praktische Möglichkeit, die Belichtungsmessung von der Bildkomposition unabhängig zu machen. Sie können die Belichtungsspeicherfunktion im Automatikmodus mit Blendenvorwahl oder im Korrekturmodus verwenden. Die Belichtungszeit wird in dem Moment gespeichert, wenn der Hebel zur Belichtungsspeicherung (13) betätigt und festgehalten wird. Dadurch wird auch die LED-Anzeige der Belichtungssteuerung (16) arretiert. Die gespeicherte Belichtungszeit wird so lange für eine Einzelaufnahme oder Serienaufnahmen verwendet, bis der Hebel losgelassen wird. Danach kehrt die Kamera zur normalen Belichtungsmessung zurück.

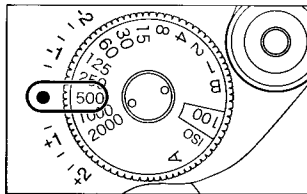
1. Transportieren Sie den Film und drücken Sie den Auslöser (5) halb durch, um die LED-Anzeige zu sehen.
2. Alternativ können Sie auch den Hebel zur Belichtungsspeicherung (13) drücken und festhalten, um die Belichtungsmessung und die LED-Anzeige einzuschalten. Die gemessene Belichtungszeit wird daraufhin gespeichert.
3. Richten Sie die Kamera auf einen Motivbereich mit mittlerer Helligkeit. Beachten Sie dabei, dass die Messempfindlichkeit in der Mitte des Bildfeldes am größten ist. Nehmen Sie helle Lichtquellen oder großflächig helle Motivteile aus diesem Bereich heraus. Falls erforderlich, gehen Sie näher an das Hauptmotiv heran.
 - Die Belichtungszeit und die LED-Anzeige bleiben so lange gespeichert, bis der Hebel zur Belichtungsspeicherung (13) losgelassen wird. www.orphancameras.com

4. Wählen Sie Ihren Bildausschnitt und drücken Sie auf den Auslöser (5).
- Wenn Sie den Korrekturwert verändern, während die Belichtungsspeicherung aktiviert ist, wird die gespeicherte Belichtungszeit automatisch angepasst.
 - Wenn Sie den Blendenring am Objektiv drehen, während der Hebel zur Belichtungsspeicherung (13) gedrückt ist, bleibt die Belichtungszeit konstant und die Belichtung wird entsprechend verändert.
 - Die Kamera kehrt zur normalen Belichtungsmessung zurück, sobald Sie den Hebel zur Belichtungsspeicherung (13) loslassen. Die LED-Anzeige bleibt nach Loslassen des Hebels zur Belichtungsspeicherung noch etwa 8 Sekunden lang eingeschaltet.

Manuelle Belichtungseinstellung

Dieser Modus ermöglicht die Auswahl jeder gewünschten Kombination von Blendenwert und Belichtungszeit.

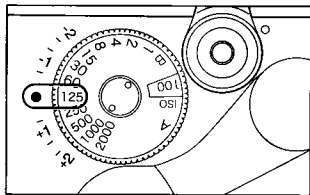
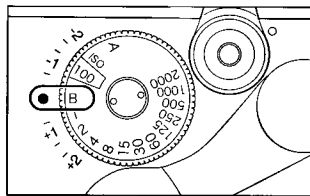
- Angaben auf dem Verschlusszeitenring (2)
 - „2000“ bedeutet eine Verschlusszeit von 1/2000 Sekunde.
 - „1“ = 1 Sekunde.
 - „B“ = Verschluss bleibt so lange offen, wie der Auslöser (5) gedrückt wird.
- Bei hellen und/oder sich schnell bewegenden Motiven wird eine kürzere Verschlusszeit empfohlen, um Unschärfen zu vermeiden.
 1. Drehen Sie den Hauptschalter (7) auf die Position ON.
 2. Stellen Sie den Verschlusszeitenring (2) auf die gewünschte Belichtungszeit.
 3. Stellen Sie die Bildschärfe ein und drücken Sie den Auslöser (5) halb durch.
- Die Belichtung ist korrekt, wenn die LED in der Mitte grün aufleuchtet.
- Wenn die LED auf der rechten Seite rot aufleuchtet, bedeutet dies Überbelichtung. Stellen Sie den Blendenring am Objektiv auf einen höheren Wert ein oder wählen Sie eine kürzere Verschlusszeit.
- Unterbelichtung liegt vor, wenn die LED auf der linken Seite rot aufleuchtet. Wählen Sie eine kleinere Blendenzahl oder eine längere Verschlusszeit.
- Wenn Sie den Auslöser (5) loslassen oder keine weiteren Einstellungen über den Verschlusszeitenring (2) vornehmen, bleibt die LED-Anzeige noch ca. 8 Sekunden lang eingeschaltet.



	Rot	Grün	Rot
Überbelichtung um mehr als eine Stufe	○	○	●
Überbelichtung innerhalb einer Stufe	○	●	●
Korrekte Belichtung	○	●	○
Unterbelichtung innerhalb einer Stufe	●	●	○
Unterbelichtung um mehr als eine Stufe	●	○	○

Zeiteinstellung „B“

1. Wenn der Verschlusszeitenring (2) auf „B“ eingestellt ist, bleibt der Verschluss so lange offen, wie der Auslöser (5) gedrückt gehalten wird.
2. Diese Einstellung ist nützlich, wenn Belichtungszeiten von mehr als einer Sekunde erforderlich sind, z.B. bei Nachtaufnahmen.
3. Verwenden Sie für lange Belichtungszeiten auf jeden Fall ein Stativ und/oder einen Drahtauslöser, um eine Kamerabewegung zu vermeiden.

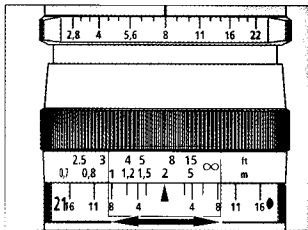
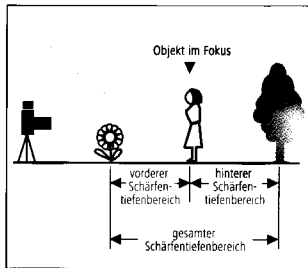


Fokussierung

Diese Kamera wurde zur Verwendung mit Weitwinkelobjektiven entwickelt, die eine größere Schärfentiefe bieten. Daher ist es ausreichend, wenn eine geschätzte Objektentfernung am Entfernungsring eingestellt wird.

Schärfentiefe

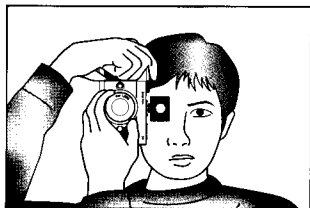
1. Fokussiert man auf ein bestimmtes Motiv, sind Bereiche im Vorder- und Hintergrund ausreichend scharf abgebildet. Der Bereich, in dem alle Bildteile scharf abgebildet werden, wird als Schärfentiefe bezeichnet. Er hängt von der Brennweite des verwendeten Objektivs, der eingestellten Blende und der Entfernung ab.
2. Die Schärfentiefenskala am Objektiv wird dazu verwendet, den Schärfentiefenbereich bei unterschiedlichen Blendenwerten abzuschätzen. Der am Einstellring angezeigte Entfernungsbereich zwischen gleichen Blendenwerten auf der Schärfentiefenskala ist der Bereich, der ausreichende Schärfentiefe aufweist. Die Maximal- und Minimalentfernungen für ausreichende Schärfentiefe werden durch die auf der Entfernungsskala markierten Werte angegeben.
3. Wird beispielsweise mit einem 21 mm Objektiv bei Blende 8 auf ein Motiv in einer Entfernung von 2 m fokussiert, liegt der Schärfentiefenbereich zwischen etwa 1 m und unendlich, d.h. alle Objekte im Bereich zwischen 1 m und unendlich werden im Bild scharf wiedergegeben.



Richtige Kamerahaltung

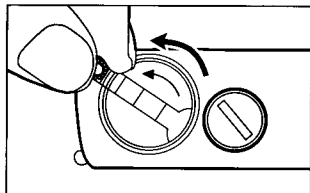
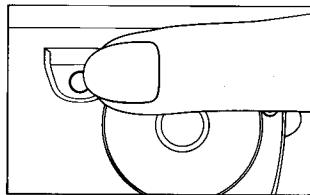
1. Stützen Sie die Kamera so mit der linken Hand, dass Sie mit den Fingern dieser Hand leicht den Entfernungsring drehen können.
2. Halten Sie die Kamera ruhig und legen Sie Ihren rechten Zeigefinger leicht auf den Auslöseknopf (5).
3. Legen Sie Ihren linken Ellbogen leicht an Ihren Körper an und stützen Sie die Kamera an Ihrer Stirn ab, wenn Sie durch den Sucher schauen. Entspannen Sie Ihren rechten Arm, der die Kamera hält.

- Für lange Verschlusszeiten wird ein Stativ und/oder Drahtauslöser empfohlen, um eine Bewegung der Kamera und dadurch verursachte Bildunschärfen zu vermeiden.



Rückspulen des Films

1. Wenn das Filmlende erreicht wird, bleibt der Schnellschalthebel (4) gesperrt oder lässt sich nicht mehr ganz zum Ende bewegen. Wenn dies geschieht, versuchen Sie nicht, den Hebel mit Gewalt durchzuziehen, da sonst die Filmperforation beschädigt wird. Prüfen Sie die Anzeige des Bildzählwerks (6). Wenn angezeigt wird, dass alle Bilder des eingelegten Films belichtet wurden, muss der Film zurückgespult werden.
2. Drücken Sie den Entriegelungsknopf zur Filmrückspulung (27) am Kameraboden.
3. Klappen Sie die Rückspulkurbel (20) hoch und drehen sie im Uhrzeigersinn in Richtung des Pfeils.
4. Wenn der Widerstand beim Rückspulen nachlässt, drehen Sie die Kurbel noch um einige Umdrehungen weiter, um sicherzugehen, dass der Film vollständig in die Patrone zurückgespult wird. Wenn kein Widerstand mehr spürbar ist, können Sie die Patrone gefahrlos aus der Kamera entfernen.
5. Öffnen Sie die Kamerarückwand (23), ziehen Sie den Rückspulknopf (19) heraus und entnehmen Sie die Filmpatrone.
6. Schützen Sie den Film beim Entnehmen vor direktem Sonnenlicht.



Hinweis: Wenn das Filmlende während des Weitertransports erreicht wird, lässt sich der Schnellschalthebel (4) nicht mehr bewegen. Spulen Sie den Film vollständig zurück und beenden Sie nach Entnahme der Filmpatrone die Bewegung des Schnellschalthebels.

Aufnahmen mit Blitzlicht

DE

1. Schieben Sie das Blitzgerät einfach in den Zubehörschuh [B] (12).
Stabblitzgeräte werden über Kabel mit dem Synchronkontakt (15) verbunden.
2. Wählen Sie eine Verschlusszeit von 1/125 Sekunde oder länger. Der Blitz kann mit allen Verschlusszeiten synchronisiert werden, die mehr als 1/125 Sekunde betragen. Vermeiden Sie jedoch Bewegung von Kamera und Motiv.
3. Wählen Sie eine passende Blende entsprechend den Leitzahlen Ihres Blitzgerätes und der Entfernung zum Motiv. Beachten Sie dabei die Gebrauchsanleitung Ihres Blitzgerätes.
4. Achten Sie **darauf**, dass die Blitzbereitschaftslampe leuchtet, bevor Sie auf den Auslöser (5) drücken.

Spezifikation

Kameratyp:	Kleinbildkamera mit Schlitzverschluss und TTL-Messung
Filmformat:	24 x 36 mm auf Kleinbildfilm
Objektive:	Carl Zeiss T* mit kurzen Brennweiten und ZM-Bajonett, kombinierbar mit externem Sucher; Objektive mit M-Bajonett oder M39 Gewindefassung mit Adapter für M-Bajonett können ebenfalls verwendet werden
Belichtungsmessung:	Mittenbetonte TTL-Messung bei Arbeitsblende; Messbereich bei ISO 100 und f/2: EV0—EV19 (f/2—4 s, f/16—1/2000 s)
Filmempfindlichkeitsbereich:	ISO 25—3200, manuell einstellbar in 1/3 Blendenstufen
Belichtungsmodi:	AE mit Zeitautomatik (Blendenvorwahl) oder manuell; AE-Speicheroption für Einzelaufnahmen oder Bildserien; Belichtungskorrektur über +/−2 Blendenstufen in 1/3-Schritten am Verschlusszeitenknopf
LED-Anzeige:	Drei farbige LEDs zeigen die Verschlusszeiten an
Verschluss und Verschlusszeiten:	Vertikal bewegter, elektronisch gesteuerter Metallschlitzverschluss mit 1/12 Blendenstufen
Bereich im Automatikmodus:	8 s bis 1/2000 s
Bereich im manuellen Modus:	1 s bis 1/2000 s, in vollen Intervallen; B
Blitzsynchronisation:	bei 1/125 s und längeren Verschlusszeiten
Filmtransport:	Schnellschalthebel mit Rastung
Kameragehäuse:	Aluminiumdruckgussgehäuse, Magnesiumüberzug an der Aussenseite, 1/4-Zoll Stativanschluss an der Unterseite, zwei Zubehörschuhe für externen Sucher und Blitzgerät
Batterien:	Eine CR-1/3N Lithium oder zwei 1,5 V Zellen, Typ LR44 oder SR44
Maße (B x H x T):	138 mm x 72,5 mm x 32 mm
Gewicht:	395 g

Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

Sommaire

Soin approprié de votre appareil photo	49	Réglage de l'exposition automatique	58
Description des pièces	50	– Mode de priorité à l'ouverture	
Fixation de la courroie de cou	51	(mode d'exposition automatique "AE")	58
Montage / enlèvement	52	– Compensation d'exposition	60
– Montage / enlèvement de l'objectif	52	– Fonction de verrouillage EA	61
– Montage / démontage d'un viseur externe	52	Réglage d'exposition manuelle	63
Mise en place des piles	53	– Pose "B" (bulb)	64
Contrôle des piles	54	Mise au point	65
Chargement du film	55	– Profondeur de champ	65
Réglage de la sensibilité du film	57	Tenir l'appareil photo	66
– Fenêtre de rappel du film	57	Rembobinage du film	67
		Photographie au flash	68
		Spécifications	69

FR



Les appareils électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Ils doivent être éliminés dans le respect de l'environnement. Remettre l'appareil au fabricant ou au revendeur spécialisé pour recyclage.

L'appareil photo est conforme à la directive sur la limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. (RoHS)

Soin approprié de votre appareil photo

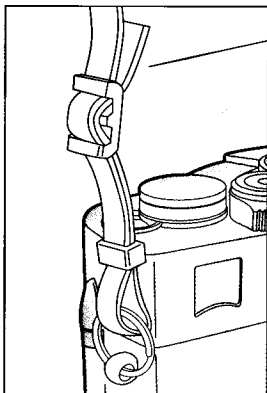
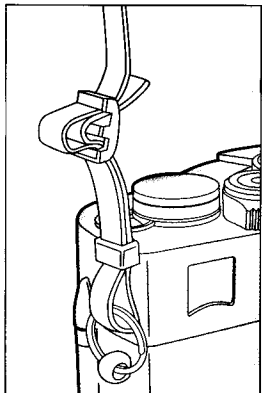
- Ne pas utiliser de diluant organique comme le benzène ou l'alcool pour nettoyer le boîtier de l'appareil photo.
- Ne pas laisser l'appareil photo dans un endroit très humide ou très chaud. En particulier ne pas laisser l'appareil photo dans la voiture.
- Conserver l'appareil photo à distance des produits chimiques (colles, détergents, naphthaline, etc.). Entreposer l'appareil photo dans un endroit aéré sans boîte ni sac.
- Cet appareil photo n'est pas étanche à l'eau. Ne pas utiliser l'appareil photo par forte pluie et le protéger des projections d'eau.
- Un choc, un impact ou des conditions anormales peuvent entraîner un dysfonctionnement de l'appareil photo.
- Ne jamais tenter de nettoyer de la poussière ou des salissures de la lentille ou du viseur avec les doigts. Toujours utiliser un pinceau soufflant pour enlever la poussière ou essuyer la surface avec grand soin avec une brosse à lentille ou un chiffon doux.
- Contrôler l'appareil photo et procéder à quelques prises de vue lors d'une réutilisation après une longue période d'entreposage, tout particulièrement avant de prendre des photos importantes.
- Attention à ne pas exposer l'appareil photo à de brusques variations de température qui provoquent de la condensation d'eau dans le boîtier. Conserver l'appareil photo dans un sac ou une boîte pendant un moment pour lui permettre de s'ajuster progressivement.
- A des températures inférieures à 0° C, les performances de la pile sont réduites. Lors de l'utilisation de l'appareil photo dans un endroit froid, préparer des piles de rechange qui seront conservées à un endroit chaud.
- Nettoyer l'appareil photo soigneusement avec un chiffon doux après l'avoir utilisé dans des zones soumises à des projections salées, à la poussière, au sable, aux produits chimiques ou aux éclaboussures d'eau. Fermer le boîtier de la caméra avec un capuchon et le conserver à l'abri de la lumière directe du soleil pendant l'entreposage.

Description des pièces

- | | | | |
|------|--|------|--|
| (1) | Indice de vitesse d'obturation | (15) | Contact synchro |
| (2) | Sélecteur de vitesse d'obturation ISO / de sensibilité du film | (16) | Diodes indicatrices de la vitesse d'obturation |
| (3) | Fenêtre de sensibilité du film | (17) | Rails de guidage du film |
| (4) | Levier d'avance du film | (18) | Cache du compartiment à piles |
| (5) | Déclencheur | (19) | Bouton de rembobinage du film |
| (6) | Compteur de poses | (20) | Manivelle de rembobinage du film |
| (7) | Interrupteur principal | (21) | Compartiment du film |
| (8) | Oeillet de courroie | (22) | Bouton de verrouillage du dos |
| (9) | Bouton de déblocage de l'objectif | (23) | Dos de l'appareil photo |
| (10) | Repère de montage | (24) | Plaque de pression du film |
| (11) | Connecteur d'accessoires {A} | (25) | Fenêtre de rappel du film |
| (12) | Connecteur d'accessoires {B} | (26) | Prise d'adaptation sur trépied |
| (13) | Manette de verrouillage EA | (27) | Bouton de rembobinage du film |
| (14) | Base lentille ZM | (28) | Bobine réceptrice du film |
| | | (29) | Roue d'avance du film |

Fixation de la courroie de cou

Fixer la courroie de cou à l'appareil photo de la manière indiquée ci-dessous.



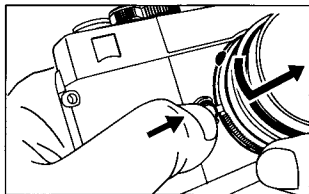
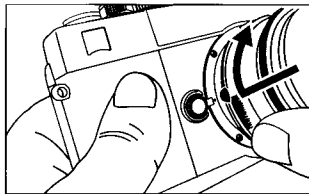
S'assurer que l'extrémité protégée du ruban est bien tournée vers l'intérieur.

FR

Montage / enlèvement

Montage / enlèvement de l'objectif

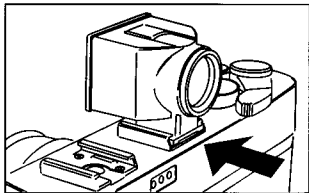
1. Pour monter l'objectif, aligner le repère bleu (10) sur le boîtier de l'appareil photo avec la marque bleue sur le fût d'objectif, puis insérer l'objectif dans le boîtier de l'appareil photo et le tourner dans le sens horaire jusqu'au blocage avec un clic audible.
2. Pour retirer l'objectif du boîtier de l'appareil photo, appuyer sur le bouton de déblocage de l'objectif (9) et tourner l'objectif jusqu'au bout dans le sens inverse horaire, puis le soulever tout droit pour le sortir.



Montage / démontage d'un viseur externe

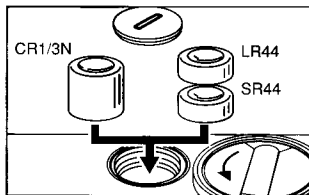
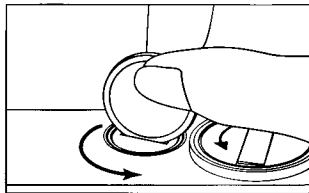
Choisir le viseur qui correspond à la focale de l'objectif qui est utilisé sur l'appareil photo.

1. Monter le viseur en l'insérant dans le connecteur d'accessoires {A} (11) jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Tenir le boîtier du viseur avec les doigts près de la plaque de base et le faire glisser parallèlement aux rails du connecteur d'accessoires pour éviter qu'il ne se coince.
2. Pour démonter le viseur de l'appareil photo, tenir le boîtier du viseur près de la plaque de base et le faire glisser en arrière parallèlement aux rails du connecteur d'accessoires. Veiller à ne pas le tordre pour éviter qu'il ne se coince.



Mise en place des piles

1. Tourner le cache du logement de piles (18) dans le sens inverse horaire au moyen d'une pièce de monnaie ou d'un tournevis plat approprié.
2. Il est possible d'utiliser une unique pile lithium CR-1/3N, deux piles LR44 de type alcaline ou deux piles SR44 oxyde d'argent pour alimenter l'appareil photo.
3. Mettre en place les piles en insérant d'abord les côtés positifs (+) dans le compartiment à piles.
4. Revisser le cache du logement de piles (18) dans le sens horaire jusqu'à obtenir un blocage ferme.

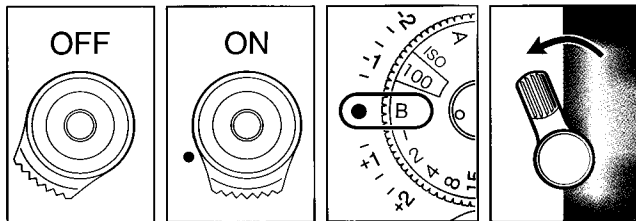


FR

Contrôle des piles

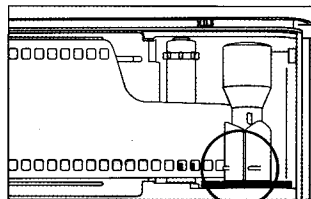
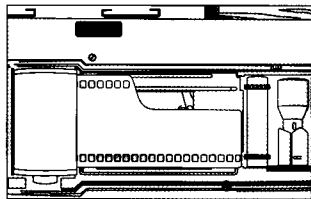
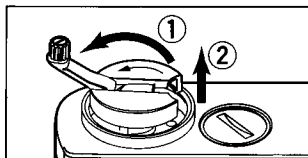
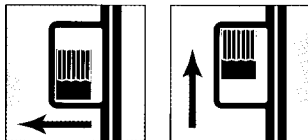
1. Placer l'interrupteur principal (7) en position ON (marche).
2. Actionner le levier d'avance du film (4).
3. Mettre le sélecteur de vitesse d'obturation (2) dans la position "B" (flash).
4. Presser la manette de verrouillage EA (13) en direction de la monture.
 - Si la diode verte est allumée, le niveau de charge des piles est suffisant.
 - Si la diode rouge est allumée, les piles sont presque déchargées et doivent être remplacées.
 - Si aucune diode n'est allumée, les piles doivent être remplacées ou n'ont pas été chargées correctement.

Remarque : pour éviter que les piles ne se vident, mettre l'interrupteur principal (7) en position OFF (arrêt) lorsque l'appareil photo n'est pas utilisé.



Chargement du film

1. Pour ouvrir le dos de l'appareil photo (23), faire glisser le bouton de verrouillage (22) dans le sens de la flèche bleue, en le déplaçant d'abord vers l'avant de l'appareil, puis vers le haut. Une fois le compartiment ouvert, le compteur de poses (6) sera automatiquement réglé sur "S".
2. Déplier et soulever la manivelle de rembobinage du film (20), puis tirer sur le bouton de rembobinage (19).
3. Insérer la cartouche de film dans le compartiment (21) de sorte que l'extrémité protubérante de la pellicule soit orientée vers le bas. Protéger la pellicule de la lumière directe du soleil.
4. Tourner lentement la manivelle de rembobinage du film tout en appuyant légèrement sur le bouton de rembobinage jusqu'à ce que le film prenne sur les dents de rembobinage du film sur la partie intérieure du bouton de rembobinage (19).
5. Insérer l'amorce dans l'une des fentes de la bobine réceptrice (28) et le positionner de telle sorte que les dents de la bobine pénètrent dans les perforations au bord du film.

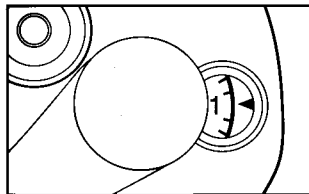
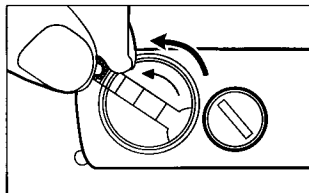
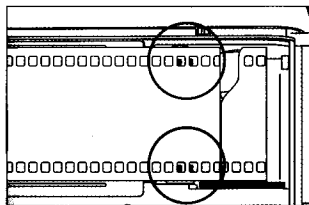


FR

6. Contrôler que les perforations du film sont correctement positionnées sur les dents de la roue d'avance du film (29) et que le film glisse bien sur les rails de guidage (17), tout en tournant le levier d'avance du film (4) légèrement pour le faire avancer.

Attention : ne pas toucher les rideaux d'obturation !

7. Fermer soigneusement le dos de l'appareil (23) et le pousser jusqu'au blocage avec un clic audible.
8. Tendre le film en tournant la manivelle de rembobinage du film (20) sans forcer dans la direction de la flèche jusqu'à ce qu'une résistance accrue puisse être remarquée. Remettre ensuite la manivelle dans sa position de repos initiale.
9. Faire avancer le film de quelques poses en appuyant sur le déclencheur à plusieurs reprises et en utilisant le levier d'avance (4) jusqu'à ce que le compteur de poses (6) indique "1". S'assurer que le bouton de rembobinage du film (19) tourne chaque fois que le film est avancé, ce qui indique que le film avance correctement.
10. Lors de l'avance du film, actionner le levier d'avance du film (4) lentement et avec soin jusqu'à ce qu'il ait avancé le film jusqu'à la pose suivante.



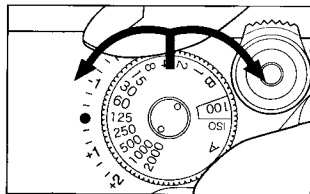
Réglage de la sensibilité du film

1. La sensibilité du film est indiquée sur la partie extérieure de l'emballage, sur la cartouche de film ou dans les instructions accompagnant le film.
2. Pour régler la sensibilité du film : tout en soulevant le sélecteur de sensibilité du film (2), le tourner jusqu'à ce que la flèche sur la bague intérieure pointe sur la valeur de sensibilité du film correspondante (ASA/ISO) qui est visible dans la fenêtre de sensibilité du film (3).

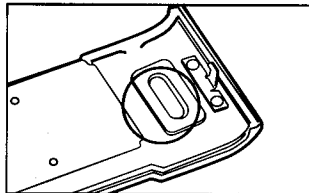
Remarque : veiller à régler la sensibilité exactement sur une position franche et pas entre deux car dans le cas contraire, la vitesse d'obturation ne sera pas indiquée correctement.

Fenêtre de rappel film

La fenêtre de rappel du film (25) permet de contrôler le type de film, le nombre de poses et la sensibilité ISO du film.



FR



Réglage de l'exposition automatique

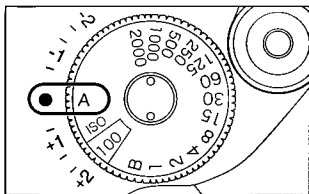
Mode de priorité à l'ouverture (mode d'exposition automatique "AE")

Dans le mode de priorité à l'ouverture (AE), l'appareil photo sélectionnera automatiquement la vitesse d'obturation appropriée en fonction de l'ouverture de l'objectif et de la luminosité du sujet. Vous pouvez sélectionner la valeur d'ouverture du diaphragme en prenant en compte la sensibilité du film, la profondeur de champ nécessaire, la luminosité du sujet, son déplacement etc.

Les valeurs d'ouverture recommandées avec un film ISO 100/21° dans des situations typiques sont présentées dans la liste ci-après.

(La vitesse d'obturation sera réglée automatiquement sur une valeur comprise entre 1/2000 et 8 secondes.)

1. Mettre l'interrupteur principal (7) sur la position ON (marche).
2. Positionner le sélecteur de vitesse d'obturation (2) de façon à ce que la marque "A" se trouve en face de l'indice de vitesse d'obturation (1).
3. Tourner la bague d'ouverture sur l'objectif sur la valeur d'ouverture désirée.
4. Faire avancer le film et appuyer sur le déclencheur (5) jusqu'à mi-course. La configuration des trois diodes (16) indiquera la vitesse d'obturation correcte conformément à la liste ci-après.
5. Presser le déclencheur (5) délicatement pour déclencher la prise de vue.



Condition	Ouverture (valeur F)
De nuit, prise de vue appareil tenu à la main	Ouverture maximale
Pour obtenir une faible profondeur de champ	Ouverture maximale
A l'intérieur dans des conditions normales	F2 - F4
A l'extérieur par temps couvert	F4 - F8
A l'extérieur par beau temps	F8 - F11
Bord de mer en été	F11 - ouverture minimale
Zone montagneuse avec de la neige	F11 - ouverture minimale

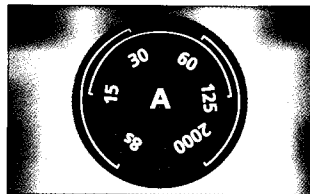
Rouge

Orange

Vert

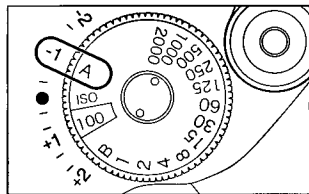
○	○	☀	Diode verte clignote rapidement	Signal de surexposition
○	○	●	Diode verte allumée	1/125 ~ 1/2000
○	●	●	Diodes verte et orange allumées	1/60 ~ 1/125
○	●	○	Diode orange allumée	1/30 ~ 1/60
●	●	○	Diodes rouge et orange allumées	1/15 ~ 1/30
●	○	○	Diode rouge allumée	1/8 ~ 1/15
☀	○	○	Diode rouge clignote rapidement	Signal de sous-exposition

- L'indicateur DEL restera allumé pendant environ 8 secondes après avoir cessé d'appuyer sur le déclencheur (5). S'il s'éteint au cours de la préparation de votre prise de vue, appuyer une nouvelle fois sur le déclencheur jusqu'à micourse pour le réactiver.
- L'indicateur reste éteint après la prise de vue tant qu'on n'avance pas le film.
- Une table indicatrice des vitesses d'obturation est disposée sur le dos de l'appareil (23).

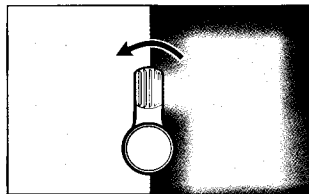


Compensation d'exposition

Le posemètre mesure la luminosité du sujet en se fondant sur un sujet qui présente une réflexion moyenne. Lorsque le sujet diffère nettement de cette situation normale, une compensation de l'exposition mesurée devient nécessaire. Par exemple : quand de grandes portions du sujet sont très brillantes, une compensation (+) est nécessaire et, vice versa, quand de grandes parties du sujet sont dominées par des couleurs sombres, une compensation (-) est nécessaire pour une image correctement exposée. Lors de l'utilisation d'un film négatif pour diapositives notamment, l'exposition techniquement correcte n'est pas nécessairement la meilleure. C'est pourquoi cet appareil photo est doté d'un mode de compensation d'exposition qui permet à chaque photographe de régler l'exposition en fonction de ses goûts et de la situation ambiante. Le mode de compensation d'exposition permet d'utiliser une valeur d'exposition qui diffère de celle que la priorité à l'ouverture a automatiquement déterminée. Vous pouvez changer la valeur pour une luminosité accrue (compensation +) ou inférieure (compensation -).



Exemple : échelon de compensation -1.



La compensation maximale est de +/-2 valeurs, par incréments de $\frac{1}{3}$ de valeur. Mettre l'indicateur "A" du sélecteur de vitesse d'obturation (2) sur la valeur de compensation désirée. Lorsque le mode de compensation d'exposition est actif, la diode indicatrice de la vitesse d'obturation compensée clignote lentement.

Fonction de verrouillage EA

Pour tous les sujets dans lesquels des zones claires et les zones sombres ne sont pas mélangées et réparties de manière homogène, mais nettement séparées, le résultat de la mesure d'exposition dépend de la composition de l'image. Avec un objectif grand-angulaire par exemple, un ciel clair influe fortement sur le résultat de la mesure lorsque l'horizon est dans la partie inférieure du cadre. Cela entraîne le plus souvent une sous-exposition du sujet principal. Lorsque l'appareil photo est toutefois orienté vers le bas et que l'horizon est près du bord supérieur du cadre, le ciel clair a un impact moindre sur la mesure de l'exposition.

C'est pourquoi l'appareil photo est équipé d'une fonction de verrouillage EA, méthode pratique pour rendre le posemètre indépendant de la composition de l'image. Utiliser la fonction de verrouillage EA avec le mode de priorité à l'ouverture ou avec le mode de compensation de l'exposition. La vitesse d'obturation sera bloquée à partir du moment où la manette de verrouillage EA (13) sera maintenue pressée. La configuration des diodes indicatrices de la vitesse d'obturation sera figée également. Tant que la manette de verrouillage EA est maintenue pressée, la vitesse d'obturation ainsi bloquée sera utilisée pour une prise de vue ou pour plusieurs prises de vues consécutives. Lorsqu'on relâche la manette de verrouillage EA, l'appareil retourne au mode normal de mesure d'exposition automatique.

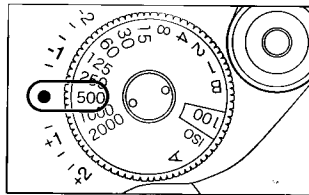
1. Avancer le film, appuyer sur le déclencheur (5) jusqu'à mi-course et contrôler l'indicateur DEL.
2. Il est aussi possible de maintenir pressée la manette de verrouillage EA (13) pour mettre en marche le posemètre et l'indicateur DEL. La vitesse d'obturation mesurée est alors bloquée.

3. Diriger l'appareil photo vers une partie du sujet avec une **luminosité moyenne**. Garder à l'esprit que la sensibilité de mesure est la plus élevée au centre du cadre. Exclure les sources de lumière claires ou les **grandes surfaces lumineuses** du sujet de cette zone. Si nécessaire, s'approcher du sujet principal.
 - Tant que la manette de verrouillage EA est maintenue pressée vers la baïonnette, la vitesse d'obturation et sa configuration DEL sont conservées.
4. Composer l'image et déclencher l'obturateur.
 - Lorsque la valeur de compensation de l'exposition est changée pendant le verrouillage EA, la valeur d'exposition sera ajustée automatiquement en se fondant sur la valeur de compensation.
 - Si vous tournez l'anneau d'ouverture de l'objectif alors que la manette de verrouillage EA est pressée, le valeur d'exposition effective en sera modifiée puisque la vitesse d'obturation reste constante.
 - L'appareil retourne au mode normal de mesure d'exposition automatique lorsqu'on relâche la manette de verrouillage EA. L'indicateur DEL restera allumé pendant environ 8 secondes lorsqu'on relâche la manette de verrouillage EA.

Réglage d'exposition manuelle

En mode d'exposition manuelle, il est possible de sélectionner n'importe quelle combinaison de valeur d'ouverture et de durée d'exposition.

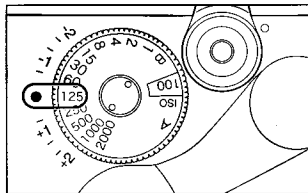
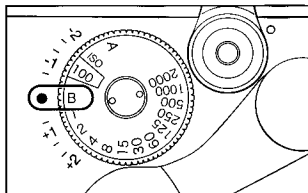
- Indications sur le sélecteur de vitesse d'obturation (2)
 - "2000" signifie 1/2000 seconde.
 - "1" signifie 1 seconde.
 - "B" signifie pose longue.
- Avec des sujets clairs et/ou se déplaçant rapidement, il est recommandé d'utiliser des vitesses d'obturation élevées pour éviter tout flou de bougé.
 1. Mettre l'interrupteur principal (7) sur la position ON (marche).
 2. Régler le sélecteur de vitesse d'obturation (2) sur la vitesse désirée.
 3. Ajuster la mise au point et appuyer sur le déclencheur (5) jusqu'à mi-course.
- Si la diode verte au centre est allumée, l'exposition est correcte.
- Si la diode rouge droite est allumée, il y a surexposition. Régler l'anneau d'ouverture de l'objectif sur une valeur supérieure ou sélectionner un temps d'obturation plus court.
- Si la diode rouge gauche est allumée, il y a sous-exposition. Régler l'anneau d'ouverture de l'objectif sur une valeur inférieure ou sélectionner un temps d'obturation plus long.
- La diode restera allumée 8 secondes environ lorsqu'on relâche le déclencheur (5) ou lorsqu'on arrête de tourner le sélecteur de vitesse d'obturation (2).



	Rouge	Vert	Rouge
Surexposition de plus d'un intervalle	○	○	●
Surexposition d'un intervalle	○	●	●
Exposition correcte	○	●	○
Sous-exposition d'un intervalle	●	●	○
Sous-exposition de plus d'un intervalle	●	○	○

Pose "B" (bulb)

1. Avec le sélecteur de vitesse d'obturation (2) réglé en position "B", l'obturateur restera ouvert tant que le déclencheur (5) est maintenu pressé.
2. Ce réglage est utile quand une exposition supérieure à une seconde est requise, comme pour la photographie de nuit.
3. Veiller à utiliser un trépied et/ou le déclenchement par câble lors de l'utilisation de durées d'obturation prolongées pour éviter tout mouvement de l'appareil photo.

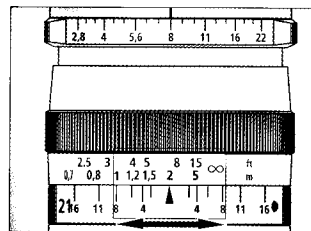
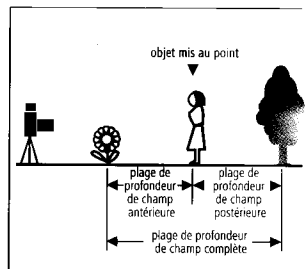


Mise au point

Cet appareil photo est destiné à un emploi avec des objectifs grands-angulaires qui offrent une plus grande profondeur de champ. La mise au point est donc suffisamment précise lorsqu'on règle approximativement la distance sur l'échelle de mise au point.

Profondeur de champ

1. Si l'on met au point sur un sujet donné, des objets situés en avant-plan ou en arrière plan peuvent être eux aussi visibles avec une netteté acceptable. La zone à l'intérieur de laquelle tous les objets sont reproduits avec une netteté acceptable est appelée "profondeur de champ". Elle dépend de la focale de l'objectif utilisé, de l'ouverture sélectionnée et de la distance du plan de netteté.
2. L'échelle de profondeur de champ sur l'objectif sert à évaluer la plage de profondeur de champ à différentes ouvertures. Les distances couvertes par l'écart entre deux nombres f identiques sur l'échelle de profondeur de champ traduisent la zone de netteté acceptable. Les distances minimum et maximum auxquelles la profondeur de champ est suffisante sont indiquées par les valeurs marquées sur l'échelle de mise au point.
3. Si l'objectif est mis au point sur un sujet situé à une distance de 2 m avec un réglage d'ouverture de $f/8$ par exemple, la profondeur de champ couvre une zone allant de 1 m à l'infini. Tous les objets qui se trouvent dans cette zone comprise entre 1 m et l'infini seront alors reproduits dans l'image avec une netteté acceptable lorsque l'ouverture est réglée à $f/8$.

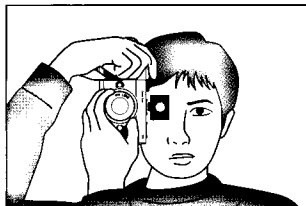


Tenir l'appareil photo

FR

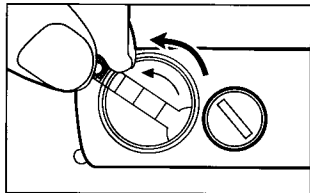
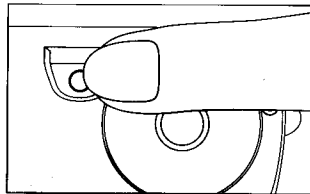
1. Tenir l'appareil dans la paume de la main gauche de sorte à pouvoir tourner l'anneau de mise au point de l'objectif facilement avec la main gauche.
2. Tenir fermement le boîtier de l'appareil photo et placer l'index droit sur le déclencheur (5).
3. Presser légèrement le coude gauche contre le corps et regarder à travers le viseur pour stabiliser l'appareil photo devant le visage. Détendre ensuite le bras droit tenant l'appareil photo.

- Avec des vitesses d'obturation réduites, il est recommandé d'utiliser un trépied et/ou le déclenchement par câble pour éviter tout flou et tout mouvement de l'appareil.



Rembobinage du film

1. Quand le film arrive à la fin, le levier d'avance est bloqué, parfois en mi-course. Ne pas forcer alors le levier au delà de sa position d'arrêt normal, sous peine d'abîmer les débiteurs dentés. Contrôler le compteur de poses (6). Si le compteur indique que toutes les poses du film ont été exposées, le film doit être rembobiné.
2. Appuyer sur le bouton de rembobinage (27) sur la face inférieure de l'appareil photo.
3. Déplier la manivelle de rembobinage du film (20) et la tourner dans le sens horaire, en direction de la flèche.
4. Lorsque la tension cesse, continuer à tourner la manivelle encore quelques tours pour être sûr que le film soit complètement rembobiné dans la cartouche. Quand aucune résistance ne se fait sentir, la cartouche peut être retirée en toute sécurité.
5. Ouvrir le dos de l'appareil (23), tirer le bouton de rembobinage du film (19) et retirer la cartouche de film.
6. Veiller à protéger la cartouche de film de la lumière directe du soleil en la retirant.



FR

Remarque : si le film arrive à la fin pendant son avance, le levier d'avance du film (4) bloquera. Rembobiner le film complet puis achever le mouvement du levier d'avance du film après avoir retiré la cartouche de film.

Photographie au flash

1. Faire simplement glisser le flash dans le connecteur d'accessoires (B) (12). Connecter les flashes à serrage au contact synchro (15) par câble.
2. Régler le sélecteur de vitesse d'obturation (2) sur 1/125 secondes ou plus lent. Le flash peut être synchronisé avec des vitesses d'obturation inférieures à 1/125 secondes, mais veiller à éviter tout mouvement du sujet ou de l'appareil photo.
3. Régler une valeur d'ouverture appropriée en fonction du numéro guide du flash et de la distance à laquelle se trouve le sujet. Respecter les instructions fournies dans le manuel de votre flash.
4. S'assurer que la lampe témoin sur l'unité de flash est allumée et déclencher l'obturateur.

Spécifications

Type d'appareil :	appareil photo 35 mm avec obturateur focal et posemètre TTL
Format de film :	24 x 36 mm sur film 35 mm
Objectifs :	l'appareil sera utilisé de préférence avec des objectifs à courte focale de la série Carl Zeiss T* à monture ZM en combinaison avec un viseur externe. D'autres objectifs à monture M, y compris les objectifs à filetage M39 dotés d'un adaptateur à monture M, sont utilisables également
Posemètre :	mesure pondérée au centre TTL à l'ouverture utile
Plage de mesure à ISO 100 et f/2 :	EV 0—EV 19 (f/2 à 4 s à f/16 à 1/2000 s)
Plage de sensibilité du film :	ISO 25—3200 réglage manuel par paliers de réglage d'ouverture de 1/3
Modes d'exposition :	AE avec priorité à l'ouverture ou manuel, option de verrouillage AE pour une exposition individuelle ou une séquence d'expositions. Compensation de l'exposition +/- 2 ouvertures de diaphragme par pas de 1/3 réglée sur la bague de vitesses d'obturation
Indicateur DEL :	combinaison de 3 diodes indicatrices du réglage de vitesse d'obturation
Obturateur et vitesse d'obturateur :	obturateur focal métallique à déplacement vertical avec vitesses contrôlées électroniquement offrant une précision de 1/12 de nombre f
Plage dans le mode automatique :	de 8 s à 1/2000 s
Plage dans le mode manuel :	de 1 s à 1/2000 s par incréments entiers; B
Synchronisation de flash :	synchronisation à 1/125 s et à des vitesses d'obturateur plus longues
Transport du film :	levier d'avance manuelle à enroulement rapide avec avance partielle à cliquet
Corps de l'appareil photo :	structure à base d'aluminium en une pièce, recouvrements externes en magnésium, filetage pour trépied de 1/4 de pouce à la base, deux connecteurs d'accessoires pour flash et viseur externe
Piles :	une pile lithium CR-1/3N ou deux piles 1,5 V de type LR44 ou SR44
Dimensions (L x H x P) :	138 mm x 72.5 mm x 32 mm (5.4" x 2.9" x 1.3")
Poids :	395 g (13.9 oz.)

Ces spécifications sont sujettes à modification sans préavis à des fins d'amélioration.

Contenido

El cuidado apropiado de su cámara	71	Ajuste de exposición automática	80
Descripción de los componentes	72	– Modo de apertura prioritaria	
Montar la correa portadora	73	(modo de exposición automática "AE")	80
Montar y desmontar la lente	74	– Compensación de la exposición	82
– Montar y desmontar la lente	74	– Función de bloqueo de AE	83
– Montar y desmontar un visor externo	74	Ajuste de exposición manual	85
Insertar las pilas	75	– Ajuste de "B" (Bulb)	86
Comprobar las pilas	76	Enfoque	87
Cargar la película	77	– Profundidad de campo	87
Ajustar la velocidad de la película	79	Sostener la cámara	88
– Ventana de confirmación de la película	79	Rebobinar la película	89
		Fotografía con flash	90
		Especificaciones	91

ES



Los aparatos electrónicos no deberán tirarse a la basura doméstica, sino eliminarse respetando el medio ambiente. Entregue el aparato al fabricante o devuélvalo en su tienda especializada.

La cámara cumple con la restricción de uso de materias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos. (RoHS)

El cuidado apropiado de su cámara

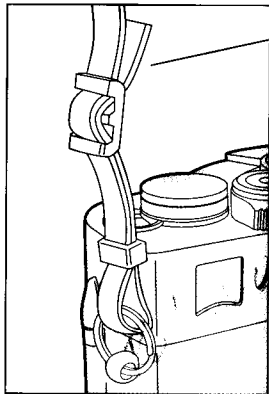
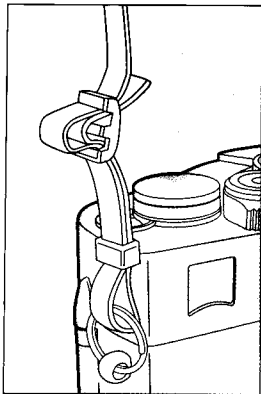
- No use disolventes orgánicos, como gasolina o alcohol, para limpiar el cuerpo de su cámara.
- No deje su cámara en lugares húmedos o con alta temperatura. Especialmente, no deje la cámara en su automóvil.
- Mantenga la cámara alejada de productos químicos (adhesivos, productos de limpieza, bolas de naftalina, etc.). Guarde la cámara sin caja o bolsa en un lugar ventilado.
- Esta cámara no es a prueba de agua. No use la cámara bajo fuertes lluvias y no la exponga a salpicaduras de agua.
- Golpes, impactos u otras condiciones anormales pueden causar el malfuncionamiento de la cámara.
- Nunca intente retirar polvo o suciedad del lente o del visor de la cámara con los dedos. Use siempre un soplador para eliminar el polvo, o bien, frote la superficie suavemente con una brocha o un paño suave.
- Revise la cámara y haga algunas exposiciones de ensayo al tomar fotos después de haber guardado la cámara por un período prolongado, antes de tomar fotos importantes.
- Tenga cuidado de no exponer la cámara a cambios repentinos de temperatura que causarán condensación de agua en el interior de su cuerpo. Mantenga la cámara en un estuche o una caja por un tiempo, para permitir que la temperatura se adapte lentamente.
- La potencia de la pila se reduce a temperaturas menores de 0° C. Cuando use la cámara en un lugar frío, lleve pilas de repuesto y manténgalas en un lugar tibio.
- Limpie la cámara, frotándola después de usarla en áreas expuestas al rocío salado de las olas del mar, polvo, arena, productos químicos o salpicaduras de agua. Para guardarla, cierre el cuerpo de la cámara con su tapa y manténgala alejada de la luz solar directa.

Descripción de los componentes

- | | | | |
|------|--|------|------------------------------------|
| (1) | Índice de velocidad de obturación | (15) | Contacto de sincronismo |
| (2) | Anillo de velocidad de obturación ISO/
velocidad de la película | (16) | LEDs de control de exposición |
| (3) | Ventana de velocidad de la película | (17) | Guía de película |
| (4) | Palanca de avance de película | (18) | Tapa de las pilas |
| (5) | Botón de liberación del disparador | (19) | Pulsador de rebobinado |
| (6) | Contador de película | (20) | Manivela de rebobinado |
| (7) | Interruptor principal | (21) | Depósito del carrete |
| (8) | Ojal de fijación de la correa portadora | (22) | Botón de cierre tapa trasera |
| (9) | Botón de liberación de la lente | (23) | Tapa trasera |
| (10) | Índice de la montura | (24) | Placa prensora de película |
| (11) | Adaptador de accesorios [A] | (25) | Ventana confirmación de película |
| (12) | Adaptador de accesorios [B] | (26) | Zócalo del trípode |
| (13) | Botón de bloqueo de AE | (27) | Botón de rebobinado de la película |
| (14) | Montura ZM de la lente | (28) | Bobina receptora |
| | | (29) | Dientes de la rueda dentada |

Montar la correa portadora

Monte la correa portadora a la cámara como se muestra en la siguiente ilustración.



Asegúrese de que el extremo de protección de la correa se encuentre en el interior.

Montar y desmontar

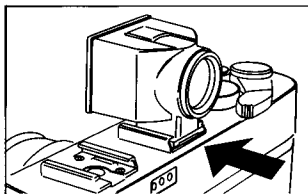
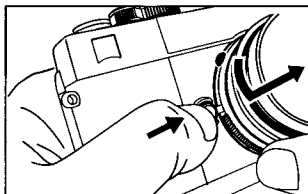
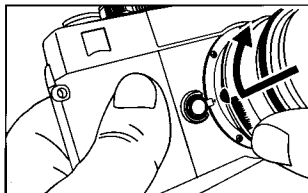
Montar y desmontar la lente

1. Para montar la lente, haga coincidir la marca azul (10) del cuerpo de la cámara con la marca azul del cilindro de la lente, inserte la lente en el cuerpo de la cámara y gire la lente en sentido de las agujas del reloj hasta que se enclave con un clic audible.
2. Para retirar la lente del cuerpo de la cámara, presione el botón de liberación de la lente (9) y gire la lente completamente en sentido contrario a las agujas del reloj y, a continuación, sepárela recta, fuera del soporte.

Montar y desmontar un visor externo

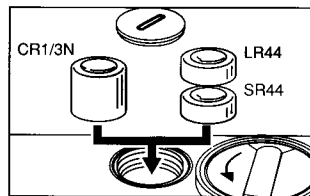
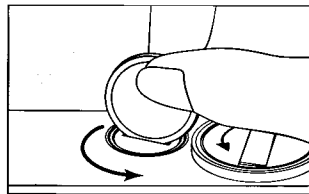
Seleccione el visor de acuerdo con la distancia focal de la lente empleada en la cámara.

1. Monte el visor insertándolo hasta que se enclave firmemente en el adaptador de accesorios {A} (11). Sujete la caja del visor con sus dedos junto a la placa inferior y deslícelo paralelamente a las guías del adaptador de accesorios para evitar que se trabé.
2. Para desmontar el visor de la cámara, sujete la caja del visor con los dedos junto a la placa inferior y deslícelo hacia atrás paralelamente a las guías del adaptador de accesorios. No torcer el visor para evitar que se trabé.



Insertar las pilas

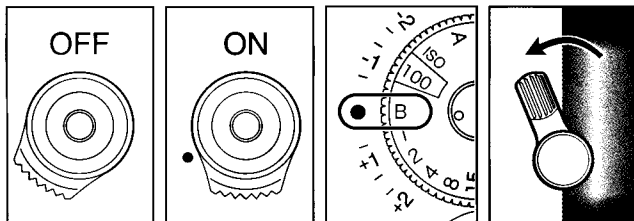
1. Gire la tapa del depósito de pilas (18) en sentido contrario a las agujas del reloj ayudándose con una moneda o la punta de un destornillador adecuado.
2. Para suministrar la energía para la cámara, podrá usar una pila de litio CR-1/3N, dos pilas alcalinas tipo LR44, o dos pilas de plata tipo SR44.
3. Coloque las pilas en el compartimento de modo que el lado positivo (+) entre primero.
4. Gire la tapa del depósito de pilas (18) en sentido de las agujas del reloj hasta que esté firmemente cerrada.



Comprobar las pilas

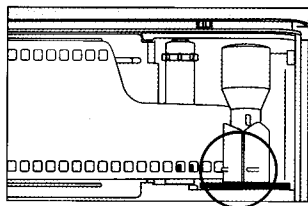
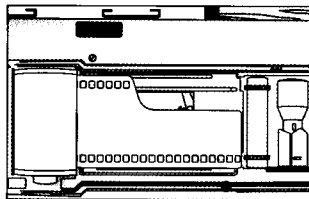
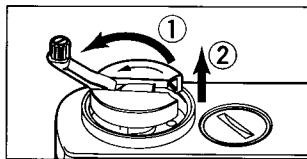
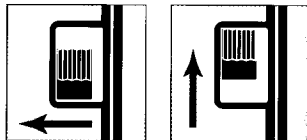
1. Coloque el interruptor principal (7) en la posición ON.
2. Active la palanca de avance de la película (4).
3. Coloque el anillo de velocidad de obturación (2) en la posición "B" (Bulb).
4. Presione el botón de bloqueo de AE (13) hacia el lado de la montura.
 - Si el diodo luminoso verde está encendido, la condición de las pilas es satisfactoria.
 - Si el diodo luminoso rojo está encendido, las pilas tendrán poca energía y debe prepararse para reemplazarlas.
 - Si no luce ningún diodo, las pilas deben ser reemplazadas o fueron puestas incorrectamente.

Nota: Para evitar el consumo de la pila, coloque el interruptor principal (7) en la posición OFF cuando la cámara no esté en uso.



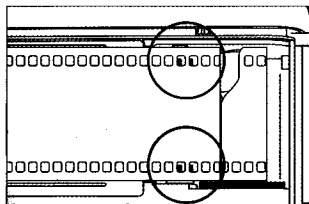
Cargar la película

1. Para abrir la tapa trasera (23), deslice el botón de la tapa trasera (22) en dirección de la flecha azul, primero hacia el lado delantero de la cámara y, después, hacia arriba. Después de abrir la tapa trasera, el contador (6) regresa automáticamente a la posición inicial "5".
2. Despliegue y levante la manivela de rebobinado (20) y, a continuación, presione el botón de rebobinado (19).
3. Inserte el cartucho en el alojamiento de la cámara (21) de modo que el extremo sobresaliente de la película señale hacia abajo. Proteja el cartucho de la película contra la luz solar directa.
4. Gire la manivela de rebobinado (20) lentamente, presionando al mismo tiempo el botón de rebobinado (19) levemente hacia abajo, hasta que la película enganche en la horquilla de rebobinado.
5. Inserte la guía de la película en las ranuras de la bobina receptora (28) y ubíquela de modo que los dientes de la bobina se enganchen en las perforaciones del borde de la película.



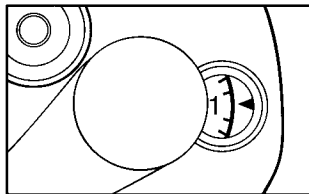
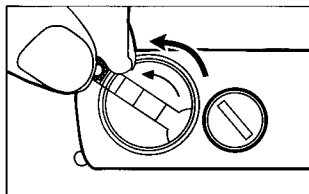
ES

6. Verifique que las perforaciones de la película estén correctamente enganchadas en los dientes de la rueda dentada (29) y que la película se deslice suavemente a lo largo de las guías de película (17) al girar la palanca de avance de película (4) lentamente para hacer avanzar la película.



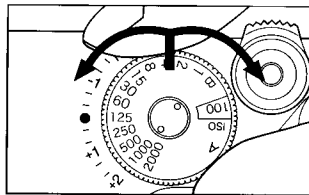
Precaución: ¡No toque las cortinas del obturador!

7. Cierre cuidadosamente la tapa trasera (23) y presiónela hasta que se bloquee con un clic audible.
8. Tensione la película girando la manivela de rebobinado (20) en sentido de la flecha, hasta que pueda percibir una resistencia creciente. A continuación, devuelva la manivela a su posición original de reposo.
9. Avance la película un par de cuadros pulsando el botón disparador algunas veces y accionando la palanca de avance de película (4), hasta que el contador (6) marque "1". Asegúrese de que el botón de rebobinado (19) gire cada vez que la película avanza, con lo cual puede estar seguro que la película avanza correctamente.
10. Al avanzar la película, gire la palanca de avance de película (4) lenta y firmemente, hasta que la película haya sido transportada completamente hasta el siguiente cuadro.



Ajustar la velocidad de la película

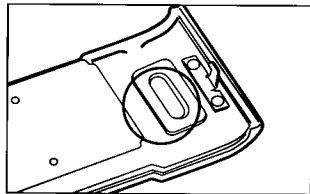
1. La velocidad de la película es indicada en el exterior del embalaje de la película, en el cartucho o en las instrucciones que vienen con la película.
2. Para ajustar la velocidad de la película: Levante el anillo de velocidad de obturación (2) y gírelo al mismo tiempo hasta que la flecha indicadora del anillo interior señale el valor de la velocidad de la película correspondiente (ASA/ISO), que usted podrá ver a través de la ventana de la velocidad de película (3).



Precaución: Asegúrese de ajustar la velocidad de la película exactamente a una posición marcada y no entre dos marcas, de lo contrario, no se indicarán las velocidades de obturación correctamente en el visor.

Ventana de confirmación de la película

A través de la ventana de confirmación del cartucho de la película (25) podrá comprobar el tipo de película, la cantidad de tomas que puede hacer y la velocidad ISO de la película.

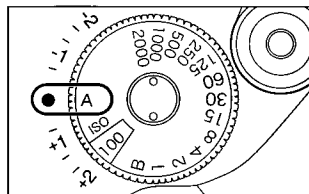


Ajuste de exposición automática

Modo de apertura prioritaria (modo de exposición automática "AE")

En el modo de apertura prioritaria (AE), la cámara seleccionará automáticamente la velocidad apropiada de obturación, basada en el valor de apertura de la lente y la luminosidad del objeto. Podrá seleccionar el valor de apertura de la lente, considerando la velocidad de la película, la profundidad de campo requerida, la luminosidad del objeto, el movimiento del objeto, etc. Los valores de apertura recomendada con películas ISO 100/21° en condiciones típicas son los que se muestran en la siguiente lista. (La velocidad de obturación corresponde a valores desde 1/2000 segundo a 8 segundos).

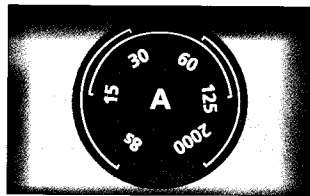
1. Coloque el interruptor principal (7) en la posición ON.
2. Coloque el anillo de velocidad de obturación de modo que la marca "A" coincida con el índice de velocidad de obturación (1).
3. Gire el anillo de apertura de la lente al valor de apertura deseado.
4. Avance la película y presione el botón disparador (5) hasta la mitad. La combinación de los diodos luminosos en el visor (16) indicará la velocidad de obturación medida de acuerdo a la siguiente lista.
5. Presione el botón disparador (5) cuidadosamente para liberar el obturador.



Condición	Apertura (valor F)
En la noche, cámara en mano	Máxima apertura
Si desea poca profundidad de campo	Máxima apertura
En interiores, bajo condiciones normales	F2 - F4
En el exterior, día nublado	F4 - F8
En el exterior, buen tiempo	F8 - F11
En la costa, pleno verano	F11 y mayor
En la montaña, con nieve	F11 y mayor

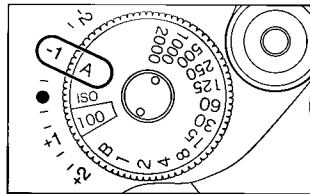
Rojo	Amarillo	Verde		
○	○	☀	Diodo verde destella rápidamente	Advertencia de sobreexposición
○	○	●	Diodo verde iluminado	1/125 ~ 1/2000
○	●	●	Diodos verde y amarillo iluminados	1/60 ~ 1/125
○	●	○	Diodo amarillo iluminado	1/30 ~ 1/60
●	●	○	Diodos rojo y amarillo iluminados	1/15 ~ 1/30
●	○	○	Diodo rojo iluminado	1/8 ~ 1/15
☀	○	○	Diodo rojo destella rápidamente	Advertencia de subexposición

- El diodo luminoso se mantendrá encendido por unos 8 segundos, después de terminar de presionar el botón disparador (5). Si el diodo luminoso se apagara mientras está preparando su toma, presione el botón disparador (5) nuevamente hasta la mitad para reactivar el indicador de medición.
- El diodo luminoso se apaga mientras no avance la película.
- En la tapa trasera (23) se encuentra un índice de velocidad de obturación.

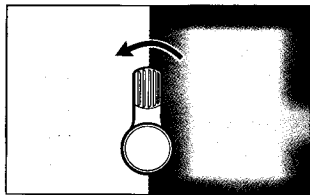


Compensación de la exposición

La exposimetría a través de la medición de la luminosidad del objeto se basa en la suposición de un objeto con un coeficiente promedio de reflexión. Cuando la naturaleza del objeto difiere considerablemente de su situación normal, será necesaria una compensación de la exposición medida. Por ejemplo: cuando grandes partes del objeto son muy claras, se requerirá una compensación positiva (+) y, a la inversa, cuando grandes partes del objeto son dominadas por tonos oscuros, se requerirá una compensación negativa (-) para lograr una imagen correctamente expuesta. Especialmente al usar una película de diapositivas (reversible), la exposición técnicamente correcta no es necesariamente la mejor exposición según los gustos del fotógrafo. Por esta razón, la cámara está equipada con un modo de compensación de exposición. Con la ayuda del modo de compensación de exposición podrá usar valores de exposición distintos a los que la prioridad de apertura haya determinado automáticamente. Podrá cambiar el valor a ocho veces más claro (compensación (+)) o más oscuro (compensación (-)). La magnitud con la que podrá compensar es de +/-2 pasos, con incrementos de $\frac{1}{3}$ de paso. Coloque el indicador "A" en el selector de velocidad de obturación (2) al valor deseado para la compensación.



Ejemplo: Compensación con -1 paso



Cuando el modo de compensación de exposición está activo, el diodo luminoso de la velocidad compensada del obturador destellará lentamente.

Función de bloqueo de AE

En todo tipo de objetos, en que las partes claras y las partes oscuras no están mezcladas y homogéneamente distribuidas, sino claramente separadas, el resultado de la exposimetría dependerá de la composición de la imagen. Por ejemplo, cuando se usa una lente granangular, un cielo claro contribuirá mucho al resultado de la medición cuando el horizonte está en la parte inferior del cuadro. Esto conducirá, probablemente a una subexposición del objeto principal. No obstante, si la cámara está dirigida hacia abajo y el horizonte se encuentra cerca del borde superior del cuadro, el cielo claro influirá menos en la medición de la exposición.

Por esta razón, la cámara está equipada con una función de bloqueo de AE, como método conveniente para hacer la exposimetría independiente de la composición de la imagen.

Use la función de bloqueo de AE con el modo de apertura prioritaria o con el modo de compensación de exposición. El valor de exposición se guardará en el momento en que se libere el botón de bloqueo de AE (13) y también se fijará la indicación de diodos luminosos en el visor. Mientras mantenga presionado el botón de bloqueo de AE, la velocidad de obturación será utilizada para una sola toma o tomas consecutivas. La cámara regresará al modo de exposimetría AE normal en cuanto suelte el botón de bloqueo de AE.

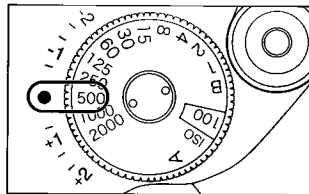
1. Haga avanzar la película y presione el botón disparador (5) hasta la mitad y compruebe el indicador de diodos luminosos.
2. También podrá presionar y mantener el botón de bloqueo de AE (13) para activar la medición y el indicador de exposición en el visor. Entonces la exposición medida se guardará.

3. Dirija la cámara a la parte del objeto que tenga una luminosidad promedio. Recuerde que la mayor sensibilidad de medición se encuentra en el centro del cuadro. Excluya de esta área las fuentes de luz claras o partes claras grandes del objeto. Si fuese necesario, acérquese más al objeto principal.
- El valor de exposición fijado y su indicación en el visor se mantendrán por unos 20 segundos mientras mantenga presionado el botón de bloqueo de AE.
4. Cree su composición y libere el obturador.
- Si cambia el valor de compensación de exposición mientras AE está fijado, el valor de exposición se ajustará basado en el valor de compensación.
 - Si gira el anillo de apertura de la lente mientras el bloqueo de AE está activo, el valor de exposición cambiará, ya que la velocidad del obturador permanecerá constante.
 - El modo de bloqueo de AE se desactivará en cuanto suelte el botón de bloqueo de AE.
Los diodos luminosos permanecerán encendidos durante unos 8 segundos después de soltar el botón de bloqueo de AE.

Ajuste de exposición manual

En el modo de exposición manual podrá seleccionar cualquier combinación deseada entre el valor de apertura y el tiempo de exposición.

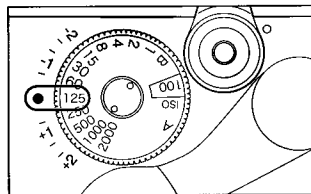
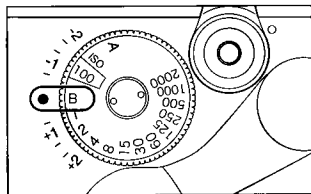
- Indicaciones en el anillo de velocidad de obturación (2)
 - “2000” significa 1/2000 segundo.
 - “1” significa 1 segundo.
 - “B” significa Bulb (exposición larga).
- En el caso de objetos que son más claros y/o se mueven más rápido, es recomendable usar mayores velocidades de obturación para evitar fotos movidas.
 1. Coloque el interruptor (7) en posición ON.
 2. Coloque el anillo de velocidad de obturación (2) en el valor de velocidad de obturación deseado.
 3. Ajuste el enfoque y presione el botón disparador (5) hasta la mitad mientras mira por el visor.
- Si el diodo luminoso en el centro está verde, la exposición será correcta.
- Si el diodo luminoso en la derecha está rojo, significa sobreexposición. Gire el anillo de apertura de la lente a un valor más alto o seleccione un tiempo de exposición más corto.
- Si el diodo luminoso en la izquierda está rojo, significa subexposición. Gire el anillo de apertura de la lente a un valor más bajo o seleccione un tiempo de exposición más largo.
- El diodo luminoso permanecerá iluminado unos 8 segundos después de soltar el botón disparador (5) dejar de girar el anillo de velocidad de obturación (2).



	Rojo	Verde	Rojo
Sobreexposición por más de 1 paso	○	○	●
Sobreexposición dentro de 1 paso	○	●	●
Exposición correcta	○	●	○
Subexposición dentro de 1 paso	●	●	○
Subexposición por más de 1 paso	●	○	○

Ajuste de "B" (Bulb)

1. Cuando el anillo de velocidad de obturación (2) está puesto en la posición "B", el obturador se mantendrá abierto durante el tiempo que se mantenga presionado el botón disparador (5).
2. Este ajuste es útil, cuando se requiere una exposición más larga de un segundo, como, por ejemplo, en fotografías nocturnas.
3. Asegúrese de usar un trípode y/o disparador de cable cuando utilice tiempos de exposición largos, para evitar movimientos de la cámara.

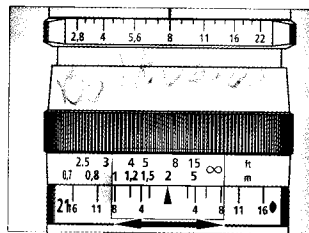
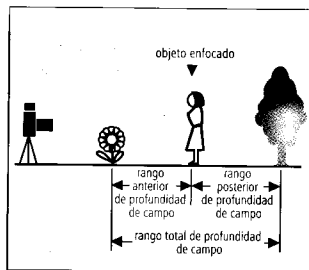


Enfoque

Esta cámara está prevista para el uso con lentes granangulares que ofrecen una gran profundidad de campo. Por esto el enfoque es suficientemente preciso si la escala de distancias se ajusta en el valor estimado.

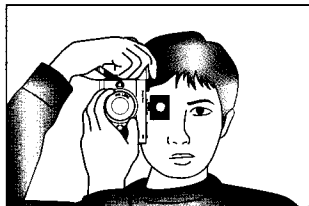
Profundidad de campo

1. Al enfocar un determinado motivo, los objetos en el fondo y el primer plano también podrán estar lo suficientemente enfocados. El rango en el que todos los objetos aparecen enfocados se denomina profundidad de campo. Esta depende de la distancia focal del objetivo empleado, del valor de diafragma ajustado y de la distancia al plano de enfoque propiamente dicho.
2. La escala de profundidad de campo en el objetivo se emplea para verificar el rango de profundidad de campo con diferentes valores de diafragma. El rango de distancias mostrado en el anillo de ajuste entre los mismos valores de diafragma en la escala de profundidad de campo es el rango de una profundidad de campo suficiente. Las distancias mínima y máxima para una profundidad de campo suficiente se muestran por los valores marcados en la escala de distancias.
3. Si por ejemplo se enfoca un motivo situado a 2 m de distancia con el valor de diafragma $f/8$, el rango de profundidad de campo se encuentra entre 1 m e infinito. Por eso todos los objetos en el rango entre 1 m e infinito se reproducirán nitidamente en la imagen al ajustar el valor de diafragma $f/8$.



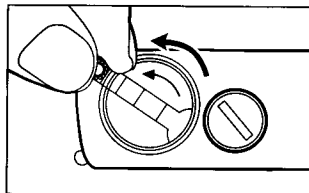
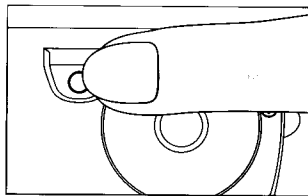
Sostener la cámara

1. Sostenga la cámara en la palma de su mano izquierda, de modo que pueda girar fácilmente el anillo de enfoque con su mano izquierda.
 2. Sostenga el cuerpo de la cámara estable y coloque su dedo índice derecho levemente sobre el botón disparador (5).
 3. Presione su codo izquierdo levemente contra su cuerpo y, a continuación, mire por el ocular de visor manteniendo la cámara estable contra su cara. Después, relaje su brazo derecho apoyando la cámara.
- Para tomas con menores velocidades de obturación, es recomendable usar un trípode de y/o un disparador de cable para evitar imágenes movidas.



Rebobinar la película

1. Cuando el rollo de película haya terminado, la palanca de avance de película no conseguirá moverse suavemente y podrá quedarse trabado a medias. Si esto sucede, no fuerce la palanca más allá del punto de resistencia, ya que de otro modo podrá dañar el dentado de la película. Verifique el indicador del contador de tomas (6). Si el contador indica que todos los cuadros de la película cargada han sido expuestas, la película debe ser rebobinada.
2. Presione el botón de rebobinado (27) en la parte inferior de la cámara.
3. Despliegue la manivela de rebobinado (20) y gírela en sentido de la flecha.
4. Cuando afloje la tensión de enrollado, dé unas cuantas vueltas más al botón de rebobinado para estar seguro de que la película está completamente rebobinada en el cartucho, que entonces estará listo para ser retirado.
5. Abra la tapa trasera (23) saque el pulsador de rebobinado (19) y retire la película.
6. Tenga cuidado de proteger el cartucho de la luz solar directa al retirarlo.



Nota: Si la película llega al fin del rollo durante el avance de la película, la palanca de avance de película (4) se trabará. Rebobine el rollo completo y, después de retirar el cartucho, complete el movimiento de la palanca de avance de película.

Fotografía con flash

1. Simplemente deslice la unidad flash en el adaptador de accesorios [B] (12). Si usa un flash con soporte, conéctelo mediante el cable al contacto de sincronización (15).
2. Ajuste el anillo de velocidad de obturación (2) en 1/125 segundo o más lento. El flash puede ser sincronizado con velocidades de obturación menores de 1/125 segundo, pero tenga cuidado de evitar movimientos de la cámara o del objeto.
3. Ajuste un valor de apertura adecuado, correspondiente al número de guía de su unidad de flash y la distancia al objeto. Siga las instrucciones que se indican en el manual de su unidad de flash.
4. Asegúrese que la luz, que indica dispuesto en la disposición de la unidad de flash, esté encendida y libere el obturador.

Especificaciones

Tipo de cámara:	Cámara compacta de 35 mm, obturación de plano focal y sistema de medición de luz TTL
Formato de película:	24 × 36 mm con película de 35 mm
Lentes:	Prevista para lentes de la familia de montura ZM de Carl Zeiss T* con distancia focal corta en combinación con un visor externo
Medición de exposición:	Medición TTL ponderado al centro, con apertura de trabajo
Rango de medición con ISO 100 y f/2:	EV 0–EV 19 (f/2 con 4 s a f/16 con 1/2000 s)
Rango de velocidad de película:	ISO 25–3200 manual con pasos incrementales de 1/2 f
Modos de exposición:	AE con prioridad de apertura o manual. Opción de bloqueo AE para secuencia de exposiciones. Compensación de exposición +/-2 f con pasos de 1/2 con ajuste en el selector de velocidad de obturación
Indicación en visor:	Combinación de 3 LED para indicar la velocidad de obturación seleccionada
Obturador y velocidad de obturación:	Obturador de plano focal, de operación vertical, con control electrónico de velocidades y una precisión de hasta 1/12 de paso-f desde 8 s a 1/2000 s
Rango en modo automático:	1 s a 1/2000 s en incrementos de un paso; B
Rango en modo manual:	Sincronización en 1/125 s y velocidades mayores de obturación
Sincronización de flash:	Palanca de avance rápido manual, con trinquete parcial de avance
Transporte de película:	Una pieza con estructura de aluminio. Cubiertas externas de magnesio. Rosca de trípode de 1/4 pulgada, dos adaptadores de accesorios para el visor externo y el flash
Cuerpo de cámara:	Una batería de litio CR-1/3N o dos baterías de 1,5 V del tipo LR44 o SR44
Baterías:	138 × 72,5 × 32 mm (5.4" L x 2.9" A x 1.3" P)
Dimensiones:	395 g (13.9 oz.)
Peso:	

Debido al avance continuo, estas especificaciones y la apariencia externa están sujetas a cambios sin previo aviso.

www.orphancameras.com

Sommario

Manutenzione della vostra fotocamera	93	Impostazione dell'esposizione automatica	102
Nomenclatura	94	– Modalità Priorità di diaframma	
Fissare la tracolla	95	(modalità autoesposizione o "AE")	102
Montaggio/Smontaggio	96	– Compensazione dell'esposizione	104
– Montaggio/Smontaggio dell'obiettivo	96	– Funzione di blocco AE	105
– Montaggio/Smontaggio di un mirino esterno	96	Impostazione dell'esposizione manuale	107
Inserimento batterie	97	– Impostazione di "B" (bulb)	108
Controllo delle batterie	98	Messa a fuoco	109
Caricamento della pellicola	99	– Profondità di campo	109
Impostazione della sensibilità della pellicola	101	Tenere la fotocamera	110
– Finestra di conferma pellicola	101	Riavvolgimento della pellicola	111
		Fotografare con il flash	112
		Specifiche	113



Gli apparecchi elettronici non devono essere trattati come rifiuti domestici. Devono essere smaltiti in modo ecologico. Consegnare la fotocamera al produttore o al proprio negozio specializzato per il riciclo.

La fotocamera soddisfa le restrizioni imposte a determinate sostanze pericolose negli apparecchi elettrici ed elettronici. (RoHS)

Manutenzione della vostra fotocamera

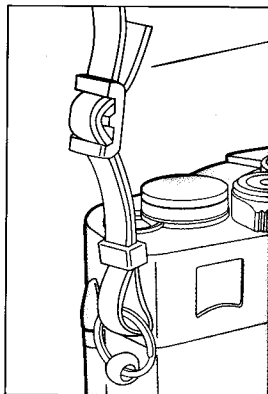
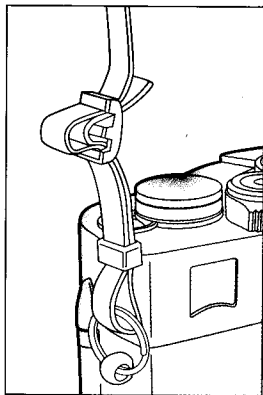
- Non utilizzare alcun solvente quale benzina o alcool per pulire il corpo della fotocamera.
- Non lasciare la fotocamera in un luogo con umidità e temperature elevate. In particolare, non lasciare la fotocamera in auto.
- Tenere la fotocamera lontano da sostanze chimiche (adesivi, detergenti ecc.). Conservare la fotocamera in un luogo ventilato senza borsa rigida o morbida.
- Questa fotocamera non è impermeabile. Non utilizzare la fotocamera in condizioni di pioggia battente e non esporla a spruzzi d'acqua.
- Urti, impatti o altre condizioni anomale possono causare il malfunzionamento della fotocamera.
- Non provare mai a rimuovere con le dita polvere o sporco dall'obiettivo o dalle finestre del mirino della fotocamera. Utilizzare sempre un pennellino a soffietto per rimuovere la polvere o pulire con delicatezza la superficie utilizzando uno spazzolino da obiettivo o un panno morbido.
- Controllare la fotocamera dopo un lungo periodo d'inutilizzo. Provare alcune esposizioni di prova, in particolare prima di scattare fotografie importanti.
- Prestare attenzione a non esporre la fotocamera a improvvisi cambiamenti di temperatura che potrebbero causare condensa all'interno del corpo. Conservare la fotocamera in una borsa rigida o morbida per un certo periodo di tempo perché si adatti lentamente alla temperatura.
- A temperature inferiori a 0° C, la batteria ha una resa ridotta. Quando si utilizza la fotocamera in un luogo freddo, preparare batterie sostitutive e conservarle in un luogo caldo.
- Dopo aver utilizzato la fotocamera in aree esposte a spruzzi di acqua salmastra, polvere, sabbia, spruzzi di sostanze chimiche o d'acqua, pulirla accuratamente con un panno morbido. Quando si conserva la fotocamera senza l'obiettivo, proteggere con un tappo per il corpo e tenerla lontano dalla luce diretta del sole durante la conservazione.

Nomenclatura

- | | | | |
|------|---|------|---------------------------------------|
| (1) | Indice tempo di otturazione | (15) | Contatto sincro |
| (2) | Ghiera ISO tempo di otturazione/sensibilità pellicola | (16) | LED di controllo esposizione |
| (3) | Finestra sensibilità pellicola | (17) | Binari guida pellicola |
| (4) | Leva di avanzamento pellicola | (18) | Coperchio vano batterie |
| (5) | Pulsante scatto otturatore | (19) | Manopola di riavvolgimento pellicola |
| (6) | Contapose | (20) | Manovella di riavvolgimento pellicola |
| (7) | Interruttore principale | (21) | Vano caricatore pellicola |
| (8) | Asola tracolla | (22) | Pulsante di blocco dorso fotocamera |
| (9) | Pulsante di sblocco obiettivo | (23) | Dorso fotocamera |
| (10) | Indice innesto | (24) | Pressa pellicola |
| (11) | Slitta portaccessori {A} | (25) | Finestra di conferma pellicola |
| (12) | Slitta portaccessori con contatto sincero flash {B} | (26) | Attacco filettato per cavalletto |
| (13) | Leva di blocco AE | (27) | Pulsante di sblocco pellicola |
| (14) | Baionetta innesto obiettivo ZM | (28) | Rocchetto avvolgimento pellicola |
| | | (29) | Rocchetto dentato trasporto pellicola |

Fissare la tracolla

Fissare la tracolla alla fotocamera come di seguito illustrato.



Assicurarsi che l'estremità protettiva della tracolla si trovi sul lato interno.

Montaggio/Smontaggio

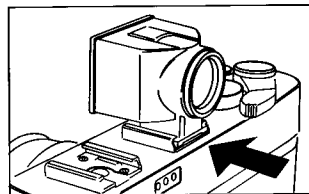
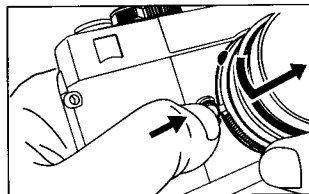
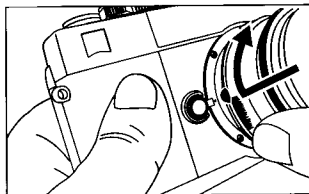
Montaggio/Smontaggio dell'obiettivo

1. Per montare l'obiettivo, far corrispondere il contrassegno blu (10) sul corpo della fotocamera con il contrassegno blu sul barilotto dell'obiettivo, quindi inserire l'obiettivo nel corpo della fotocamera e ruotarlo in senso orario fino a quando si blocca in posizione e si percepisce un "clic".
2. Per smontare l'obiettivo dal corpo della fotocamera, premere il pulsante di sblocco obiettivo (9) e ruotare completamente l'obiettivo in senso antiorario, quindi estrarlo diritto dall'innesto.

Montaggio/Smontaggio di un mirino esterno

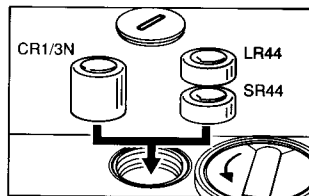
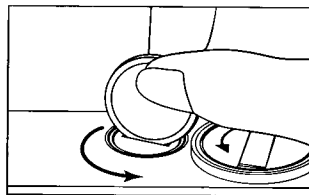
Selezionare il mirino corrispondente alla lunghezza focale dell'obiettivo utilizzato sulla fotocamera.

1. Collegare il mirino inserendolo fino a quando si blocca fermamente sulla slitta portaccessori {A} (11). Tenere l'alloggiamento del mirino con le dita accanto alla piastra di base e farlo scorrere parallelamente ai binari della slitta portaccessori per evitare un bloccaggio.
2. Per smontare il mirino dalla fotocamera, mantenere l'alloggiamento del mirino vicino alla piastra di base e farlo scivolare indietro, parallelamente ai binari della slitta portaccessori. Non torcere l'alloggiamento del mirino per evitare un bloccaggio.



Inserimento batterie

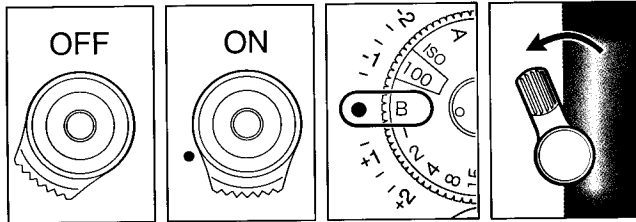
1. Ruotare il coperchio del vano batterie (18) in senso antiorario utilizzando una moneta o una lama cacciavite adatta.
2. Per alimentare la fotocamera è possibile utilizzare una batteria CR-1/3N al litio o due batterie LR44 alcaline o due SR44 argento.
3. Posizionare le batterie nel vano predisposto, inserendole prima nel polo positivo (+).
4. Ruotare il coperchio del vano batterie (18) in senso orario fino a quando è saldamente chiuso.



Controllo delle batterie

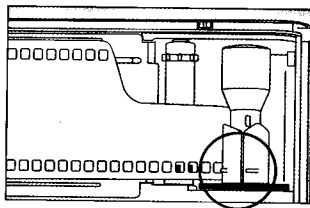
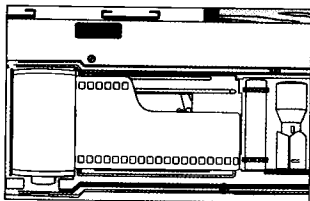
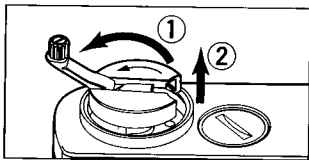
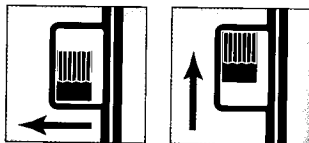
1. Portare l'interruttore principale (7) in posizione ON.
2. Ruotare la leva di avanzamento pellicola (4).
3. Portare la ghiera tempo di otturazione (2) in posizione "B" (bulb).
4. Premere la leva di blocco AE (13) verso il lato dell'innesto.
 - Se il LED verde è acceso, la carica delle batterie è soddisfacente.
 - Se il LED rosso è acceso, le batterie si stanno scaricando e devono essere sostituite.
 - Se nessun LED è acceso, le batterie devono essere sostituite o sono state inserite in modo non corretto.

Nota: Per evitare di scaricare le batterie, ruotare l'interruttore principale (7) in posizione OFF quando non si utilizza la fotocamera.



Caricamento della pellicola

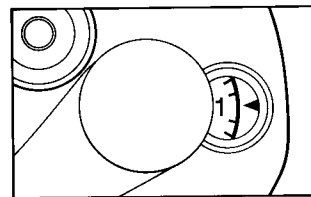
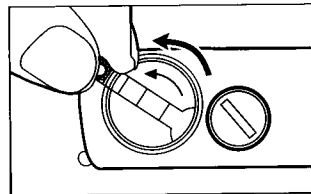
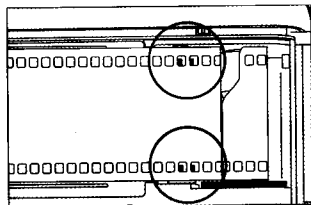
1. Per aprire il dorso della fotocamera (23), fare scivolare il pulsante di blocco dorso (22) nella direzione della freccia blu, prima verso la parte anteriore della fotocamera e poi verso l'alto. Quando il dorso è aperto, il contapose (6) viene riportato automaticamente in posizione "S."
2. Aprire e sollevare la manovella di riavvolgimento pellicola (20), quindi tirare la manopola di riavvolgimento pellicola (19).
3. Inserire il caricatore pellicola nel vano predisposto (21) in modo che l'estremità protrudente del caricatore pellicola sia rivolta verso il basso. Proteggere il caricatore pellicola dalla luce diretta del sole.
4. Ruotare la manovella di riavvolgimento pellicola lentamente, mentre si preme verso il basso la manopola di riavvolgimento pellicola in modo leggero, fino a quando la pellicola si blocca sulla forcella di riavvolgimento pellicola, sul lato interno della manopola di riavvolgimento pellicola (19).
5. Inserire la coda della pellicola nelle scanalature del rocchetto avvolgimento pellicola (28) e posizionarlo in modo che le perforazioni sul bordo pellicola si inseriscano sui denti del rocchetto di trascinamento.



6. Verificare che le perforazioni della pellicola siano correttamente inserite sui denti del rocchetto dentato di trascinamento pellicola (29) e che la pellicola scivoli facilmente lungo i binari della guida pellicola (17) mentre si ruota leggermente la leva di avanzamento pellicola (4) per fare avanzare la pellicola.

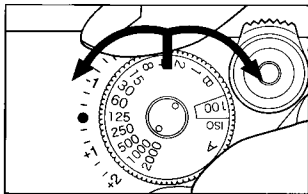
Attenzione: Non toccare le tendine dell'otturatore!

7. Chiudere delicatamente lo sportello posteriore (23) e premerlo fino a quando si blocca con un clic udibile.
8. Tendere la pellicola ruotando gentilmente la manovella di riavvolgimento pellicola (20) nella direzione della freccia fino a quando si nota una maggiore resistenza. Quindi riportare la manovella nella sua posizione di riposo originale.
9. Fare avanzare la pellicola di un paio di fotogrammi, premendo alcune volte il pulsante di scatto e azionando la leva di avanzamento pellicola (4) fino a quando il contapose (6) indica "1". Assicurarsi che la manopola di riavvolgimento pellicola (19) ruoti ogni volta che la pellicola avanza; ciò indicherà che la pellicola avanza in modo corretto.
10. Quando la pellicola avanza, ruotare in modo lento e sicuro la leva di avanzamento pellicola (4) fino a quando la pellicola raggiunge completamente il fotogramma successivo.



Impostazione della sensibilità della pellicola

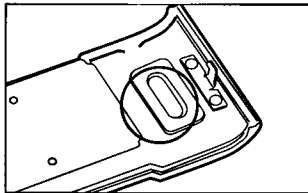
1. La sensibilità della pellicola è indicata sul lato esterno della confezione, sul caricatore della pellicola o nelle istruzioni della pellicola.
2. Per impostare la sensibilità della pellicola: Mentre si solleva la ghiera di impostazione della sensibilità pellicola (2), ruotarla fino a quando l'indicatore a freccia sull'anello interno indica il valore di sensibilità pellicola (ASA/ISO) corrispondente, visibile attraverso la finestra sensibilità pellicola (3).



Attenzione: Accertarsi di impostare la sensibilità della pellicola esattamente sulla tacca, non a metà, altrimenti il valore di esposizione non verrà indicato.

Finestra di conferma pellicola

Tramite la finestra di conferma pellicola (25) è possibile controllare il tipo, il numero di pose e la sensibilità ISO della pellicola.



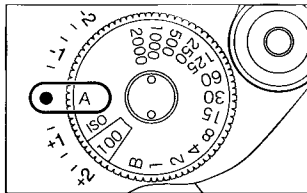
Impostazione dell'esposizione automatica

Modalità Priorità di diaframma (modalità autoesposizione o "AE")

In modalità Priorità di diaframma (AE), la fotocamera selezionerà automaticamente il tempo di otturazione adatto sulla base del valore di apertura diaframma dell'obiettivo e della luminosità del soggetto. È possibile selezionare il valore di apertura diaframma dell'obiettivo tenendo in considerazione la sensibilità della pellicola, la profondità di campo necessaria, la luminosità del soggetto, il movimento del soggetto ecc.

Il seguente elenco riporta i valori di apertura raccomandati con pellicola ISO 100/21° in condizioni tipiche: (Il tempo di otturazione sarà impostato automaticamente tra 1/2000 e 8 secondi.)

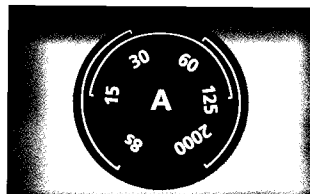
1. Portare l'interruttore principale (7) in posizione ON.
2. Spostare la ghiera tempo di otturazione (2) per allineare il contrassegno "A" con l'indice tempo di otturazione (1).
3. Ruotare la ghiera dei diaframmi sull'obiettivo sul valore di apertura desiderato.
4. Fare avanzare la pellicola e premere a metà il pulsante di scatto otturatore (5). Le combinazioni dei tre LED di controllo esposizione (16) indicheranno il tempo di otturazione corretto, come indicato nell'elenco.
5. Premere gentilmente il pulsante di scatto otturatore (5) per rilasciare l'otturatore.



Condizione	Apertura diaframma (valore F)
Di notte, per scatti a mano libera	Apertura max.
Se si desidera una profondità di campo limitata	Apertura max.
Interni, condizioni normali	F2 - F4
Esterni, giornata nuvolosa	F4 - F8
Esterni, bella giornata	F8 - F11
Mare, piena estate	F11 - min. apertura
Montagna, innevata	F11 - min. apertura

Rosso	Arancione	Verde		
○	○	☀	Il LED verde lampeggia rapidamente	Avvertenza di sovraesposizione
○	○	●	LED verde a luce fissa	1/125 ~ 1/2000
○	●	●	LED verde e arancione a luce fissa	1/60 ~ 1/125
○	●	○	LED arancione a luce fissa	1/30 ~ 1/60
●	●	○	LED rosso e arancione a luce fissa	1/15 ~ 1/30
●	○	○	LED rosso a luce fissa	1/8 ~ 1/15
☀	○	○	Il LED rosso lampeggia rapidamente	Avvertenza di sottoesposizione

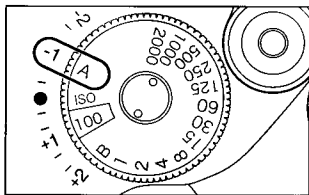
- Il LED rimarrà acceso per circa 8 secondi dopo aver smesso di premere il pulsante di scatto otturatore (5). Se il LED si spegne mentre si sta componendo lo scatto, premere nuovamente il pulsante di scatto otturatore a metà per riattivare l'esposimetro.
- Il LED viene spento fino a quando la pellicola non viene avanzata.
- Sul dorso della fotocamera è presente una tabella di indicazione dei tempi di otturazione (23).



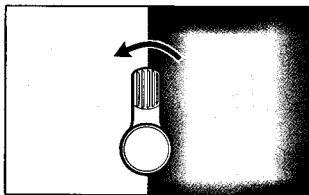
Compensazione dell'esposizione

La misurazione dell'esposizione tramite rilevamento della luminosità del soggetto presuppone un soggetto con una riflettanza media. Se la natura del soggetto è notevolmente diversa da questa situazione normale, risulta necessario procedere a una compensazione dell'esposizione misurata. Per esempio: Se parti estese del soggetto sono molto luminose, è necessaria una compensazione positiva (+); se ampie parti del soggetto sono dominate da toni scuri, è necessaria una compensazione negativa (-) per un'immagine esposta in modo corretto. In particolare, se si utilizza una pellicola per diapositive (invertibile), l'esposizione tecnicamente corretta non è necessariamente la migliore. Per adeguarsi ai gusti di ciascun fotografo in diverse condizioni, questa fotocamera è dotata di modalità Compensazione esposizione. Con l'aiuto della modalità Compensazione esposizione è possibile utilizzare un diverso valore di esposizione rispetto a quello determinato automaticamente dalla priorità di diaframma. È possibile modificare il valore per ottenere un'immagine più luminosa (compensazione (+)) o più scura (compensazione (-)).

Il valore di compensazione possibile è +/- 2 stop, a incrementi di $\frac{1}{3}$ di stop. Portare l'indicatore "A" sulla ghiera tempo di otturazione (2) sul valore di compensazione desiderato. Se la modalità Compensazione esposizione è attiva, l'indicatore LED del tempo di otturazione compensato lampeggerà lentamente.



Esempio: Compensazione di -1 valori.



Funzione di blocco AE

Con tutti i tipi di soggetti nei quali le parti chiare e scure non sono mescolate e distribuite in modo omogeneo bensì sono nettamente separate, il risultato della misurazione dell'esposizione dipenderà dalla composizione dell'immagine. Per esempio: utilizzando un grandangolare, un cielo luminoso apporterà un grande contributo al risultato della misurazione se l'orizzonte si trova nella parte inferiore del fotogramma. Ciò comporterà probabilmente una sottoesposizione del soggetto principale. Tuttavia, se la fotocamera è rivolta verso il basso e l'orizzonte è vicino al margine superiore del fotogramma, il contributo del cielo luminoso alla misurazione dell'esposizione sarà inferiore.

Per questo motivo, la fotocamera è equipaggiata con una funzione di blocco AE, che rappresenta un modo conveniente di effettuare la misurazione dell'esposizione indipendentemente dalla composizione dell'immagine. Utilizzare la funzione di blocco AE con la modalità Priorità di diaframma o la modalità Compensazione esposizione. Il tempo di otturazione sarà bloccato nel momento in cui viene premuta e tenuta premuta la leva di blocco AE (13). Anche l'indicazione LED di controllo esposizione sarà bloccata. Finché la leva di blocco AE è premuta, il tempo di otturazione bloccato verrà utilizzato per un singolo scatto o scatti consecutivi. La fotocamera passerà alla normale misurazione AE quando verrà rilasciata la leva di blocco AE.

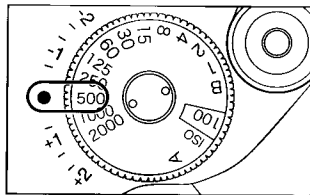
1. Fare avanzare la pellicola, premere il pulsante di scatto otturatore (5) a metà e controllare l'indicatore LED.
2. In alternativa, è possibile premere e tenere premuta la leva di blocco AE (13) per attivare il circuito di misurazione e l'indicatore LED. Quindi, il tempo di otturazione misurato è bloccato.

3. Orientare la fotocamera verso una parte del soggetto con luminosità media. Tenere presente che la sensibilità di misurazione è superiore al centro del fotogramma. Escludere fonti di luce luminose o ampie parti chiare del soggetto da quest'area. Se necessario, avvicinarsi al soggetto principale.
 - Finché la leva di blocco AE è premuta verso la baionetta, il tempo di otturazione e la sua indicazione sul LED saranno bloccati.
4. Creare la propria composizione e scattare la fotografia premendo il pulsante di scatto fino in fondo.
 - Se si modifica il valore di compensazione dell'esposizione mentre AE è bloccata, il tempo di otturazione effettivo verrà regolato sulla base del valore di compensazione.
 - Se si ruota la ghiera dei diaframmi dell'obiettivo mentre la leva di blocco AE è premuta, il valore di esposizione effettivo verrà modificato dato che il tempo di otturazione rimane costante.
 - La fotocamera passerà alla normale misurazione AE quando verrà rilasciata la leva di blocco AE. Il LED rimarrà acceso per circa 8 secondi dopo aver rilasciato la leva di blocco AE.

Impostazione dell'esposizione manuale

In modalità Esposizione manuale è possibile selezionare qualsiasi combinazione desiderata di valore di apertura e tempo di esposizione.

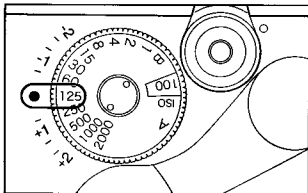
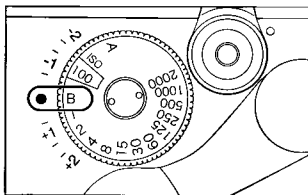
- Indicazioni sulla ghiera tempo di otturazione (2).
"2000" significa 1/2000° di secondo.
"1" significa 1 secondo.
"B" significa Bulb.
- Con soggetti luminosi e/o in rapido movimento, si raccomanda l'uso di un tempo di otturazione veloce per evitare fotografie mosse.
 1. Portare l'interruttore principale (7) in posizione ON.
 2. Portare la ghiera tempo di otturazione (2) sul valore di tempo di otturazione desiderato.
 3. Regolare il fuoco e premere a metà il pulsante di scatto otturatore (5).
- Se il LED al centro emette luce verde fissa, significa che l'esposizione è corretta.
- Se il LED sul lato destro emette luce rossa fissa, significa che è presente una sovraesposizione. Ruotare la ghiera dei diaframmi sull'obiettivo su di un valore superiore o selezionare un tempo di otturazione minore.
- Se il LED sul lato sinistro emette luce rossa fissa, significa che è presente una sottoesposizione. Ruotare la ghiera dei diaframmi sull'obiettivo su di un valore inferiore o selezionare un tempo di otturazione maggiore.
- Il LED rimarrà acceso per circa 8 secondi dopo aver smesso di premere il pulsante di scatto otturatore (5) o di ruotare la ghiera tempo di otturazione (2).



	Rosso	Verde	Rosso
Sovraesposizione di più di 1 valore	○	○	●
Sovraesposizione di meno di 1 valore	○	●	●
Esposizione corretta	○	●	○
Sottoesposizione di meno di 1 valore	●	●	○
Sottoesposizione di più di 1 valore	●	○	○

Impostazione di "B" (bulb)

1. Con la ghiera tempo di otturazione (2) in posizione "B", l'otturatore rimarrà aperto fino a quando il pulsante di scatto otturatore (5) viene mantenuto premuto.
2. Questa impostazione è utile quando è necessaria un'esposizione più lunga di un secondo, come nella fotografia notturna.
3. Assicurarsi di utilizzare un treppiede e/o uno scatto flessibile se si impiegano tempi di otturazione lunghi per evitare movimenti della fotocamera.

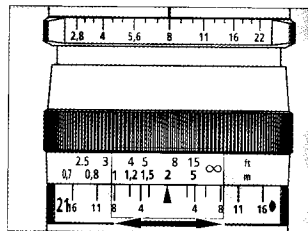
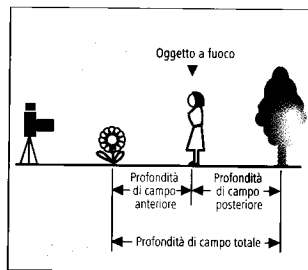


Messa a fuoco

Questa fotocamera è destinata all'uso con grandangolari, che offrono una profondità di campo superiore. Pertanto, la messa a fuoco è sufficientemente accurata impostando la scala di distanza a un valore di distanza stimato.

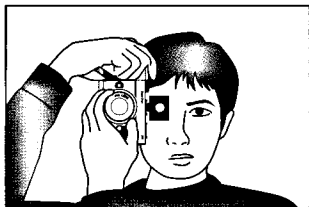
Profondità di campo

1. Quando si sta mettendo a fuoco un determinato soggetto, gli oggetti in primo piano e sullo sfondo possono apparire anch'essi accettabilmente nitidi nella fotografia. L'intervallo nel quale tutti gli oggetti compaiono accettabilmente nitidi nella fotografia è definito "profondità di campo" e dipende dalla lunghezza focale dell'obiettivo in uso, dal diaframma selezionato e dalla distanza dell'effettivo piano focale.
2. Per valutare l'intervallo di profondità di campo a diversi valori di diaframma, viene utilizzata la scala di profondità di campo sull'obiettivo. La distanza coperta dall'intervallo tra coppie degli stessi f/stop sulla scala di profondità di campo rappresenta l'intervallo di nitidezza accettabile. Le distanze massime e minime effettive che offrono una profondità di campo adeguata verranno indicate dai valori contrassegnati sulla scala di messa a fuoco.
3. Per esempio, se l'obiettivo è messo a fuoco su di un soggetto a una distanza di 2 m con l'apertura impostata su f/8, la profondità di campo si estende da circa 1 m a infinito. Pertanto, tutti i soggetti nell'intervallo tra 1 m e infinito, verranno riprodotti accettabilmente nitidi nella fotografia con l'apertura impostata su f/8.



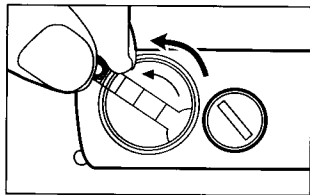
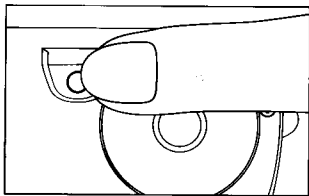
Tenere la fotocamera

1. Tenere la fotocamera nel **palmo** della mano sinistra in modo da ruotare facilmente con le dita della mano sinistra la ghiera di messa a fuoco obiettivo.
 2. Tenere il corpo della fotocamera fermo e appoggiare leggermente il dito indice destro sul pulsante di scatto otturatore (5).
 3. Premere leggermente il gomito sinistro contro il corpo e poi guardare attraverso il mirino per stabilizzare la fotocamera contro il viso. Quindi, rilassare il braccio destro tenendo la fotocamera.
- Con tempi di otturazione lunghi, si raccomanda di utilizzare un treppiede e/o uno scatto flessibile per evitare movimenti della fotocamera e immagini mosse.



Riavvolgimento della pellicola

1. Quando terminerà il rullino della pellicola, la leva di avanzamento sarà bloccata, a volte a metà della sua corsa. Se si verificasse questa situazione, non forzare la leva oltre il punto di resistenza o si romperanno i rocchetti dentati della pellicola. Controllare la visualizzazione del contapose (6). Se il contapose indica che tutti i fotogrammi della pellicola caricata sono stati esposti, la pellicola deve essere riavvolta.
2. Premere il pulsante di riavvolgimento pellicola (27) sul fondo della fotocamera.
3. Aprire la manovella di riavvolgimento pellicola (20) e ruotarla in senso orario, nella direzione della freccia.
4. Quando la tensione di avvolgimento si riduce, continuare a ruotare la manovella di riavvolgimento pellicola di alcuni giri, per essere sicuri che la pellicola è completamente avvolta nel caricatore. Quando non si percepisce più resistenza, è possibile rimuovere il caricatore in sicurezza.
5. Aprire il dorso della fotocamera (23), sollevare la manopola di riavvolgimento pellicola (19) e rimuovere il caricatore pellicola.
6. Fare attenzione a proteggere il caricatore pellicola dalla luce diretta del sole mentre lo si rimuove.



Nota: Se la pellicola raggiunge la fine del rullino durante l'avanzamento, la leva di avanzamento pellicola (4) si blocca. Riavvolgere l'intero rullino, quindi completare il movimento della leva di avanzamento pellicola dopo aver rimosso il caricatore.

Fotografare con il flash

1. Fare scivolare semplicemente il flash nella slitta portaccessori {B} (12).
Se si tratta di un flash monotorcia (staffa), collegarlo al contatto sincro (15) tramite cavo.
2. Impostare la ghiera tempo di otturazione (2) a 1/125 secondo inferiore. Il flash può essere sincronizzato con tempi di otturazione inferiori a 1/125 secondo ma fare attenzione a evitare movimenti della fotocamera o del soggetto.
3. Impostare un valore di apertura adatto in base al numero guida del flash e alla distanza dal soggetto. Seguire le istruzioni fornite nel manuale del flash.
4. Assicurarsi che la spia di flash pronto sia accesa e premere il pulsante di scatto.

Specifiche

Tipo di fotocamera:	Fotocamera da 35 mm con otturatore sul piano focale e misurazione luce TTL
Formato pellicola:	24 x 36 mm su pellicola con 35 mm
Obiettivi:	Da utilizzare con obiettivi a lunghezza focale ridotta, della famiglia Carl Zeiss T* ZM-mount in combinazione con mirino esterno. Si possono utilizzare altri obiettivi M-mount, compresi quelli M39 con innesto a vite con un adattatore M-mount
Misurazione dell'esposizione:	Misurazione TTL con misurazione centrale Intervallo di misurazione a ISO 100 ed f/2: EV0-EV19 (f/2-4 sec., f/16-1/2000 sec.)
Intervallo di sensibilità pellicola:	ISO 25-3200 in manuale impostata a incrementi di 1/2 f-stop
Modalità di esposizione:	AE con priorità di diaframma o manuale; opzione di blocco AE per una singola esposizione o per una sequenza di esposizioni; compensazione dell'esposizione +/- 2 f-stop a 1/2 di stop impostati sul selettore tempo di otturazione
Visualizzazione LED:	La combinazione di 3 LED indica la situazione d'impostazione del tempo di otturazione
Otturatore e tempo di otturazione:	Otturatore sul piano focale in metallo a movimento verticale con tempi a controllo elettronico con risoluzione di 1/12 f-stop
Intervallo in modalità Automatica:	8 sec.-1/2000 sec.
Intervallo in modalità Manuale:	1 sec.-1/2000 sec. a incrementi di 1-stop; B
Sincr. flash:	Sincronizzazione con tempi di otturazione di 1/125 sec. e inferiori
Movimento pellicola:	Leva di avanzamento manuale ad avvolgimento rapido
Corpo della fotocamera:	Struttura con base in alluminio monoblocco, coperture esterne in magnesio, filettatura treppiede da 1/4" sulla base, due slitte portaccessori per mirino esterno e flash
Batterie:	Una di tipo CR-1/3N al litio o due da 1.5 V di tipo a bottone LR44 o SR44
Dimensioni:	138 mm L x 72.5 mm A x 32 mm P (5.4" L x 2.9" A x 1.3" P)
Peso:	395 g (13.9 oz.)

Specifiche soggette a modifica senza previa notifica nel corso di ulteriori sviluppi.

目录

相机保养注意事项	115	自动曝光设定	124
构造说明	116	- 光圈优先模式	
安装背带	117	（自动曝光模式“AE”）	124
安装与拆卸镜头	118	- 曝光补偿	126
- 装卸镜头	118	- 曝光锁定	127
- 装卸外接式取景器	118	手动曝光设定	129
装入电池	119	- “B”门设定	130
检查电池	120	对焦	131
安装胶片	121	- 景深	131
底片感光度设定	123	相机手持姿势	132
- 胶片确认口	123	倒片	133
		闪光灯的使用	134
		规格说明	135



电子器材请勿当作家庭垃圾，而必须按照环保标准处理。
请您将相机交由制造商或专卖店回收。

相机设备适用于欧盟电子电机设备中有害物质禁用的指令（RoHS）。

相机保养注意事项

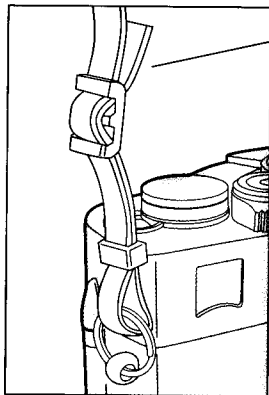
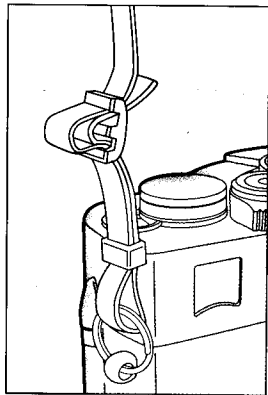
- 请不要使用含苯或酒精的有机溶剂清洁相机机身。
- 请不要把相机放置在潮湿和温度过高的地方，特别是，不要把相机放在汽车里。
- 避免相机和任何化学物品接触，如黏合剂、洗涤剂。请不要将相机放在袋中，而是置于通风良好的地方保存。
- 本相机并不防水，因此，请不要在大雨中使用时，并注意不要让雨水喷溅到相机上。
- 强烈的震动、碰撞或其它不正常的状况，都会影响相机的功能。
- 切勿用手指清除镜头或取景器上的尘灰。请使用相机专用吹气球清除尘灰，亦可使用去尘毛刷或软布轻拭镜头表面。
- 若相机长时间未使用，请在正式拍摄以前先作测试，特别是在进行较重要的摄影时。
- 请勿将相机暴露在温度急剧变化的情况下，这样会导致机内产生水蒸气。建议将相机放置于提包或箱子中，使其慢慢适应温度变化。
- 在摄氏零度以下，电池的功耗降低。因此，在低温的情况下使用相机时，请准备备用电池，并保持温度。
- 在盐雾、灰尘、砂尘、化学物或水溅的环境下使用相机后，请务必使用软布仔细清洁。相机卸除镜头置放时，请加盖，以保护机内的精密构造，并且避免阳光直接照射。

构造说明

- | | | | |
|------|--------------|------|---------|
| (1) | 快门速度指针 | (15) | 闪光灯同步触点 |
| (2) | 快门速度和胶片感光度转盘 | (16) | 曝光控制显示 |
| (3) | 胶片感光度指示 | (17) | 过片轨 |
| (4) | 卷片杆 | (18) | 电池盒盖 |
| (5) | 快门 | (19) | 倒片旋钮 |
| (6) | 底片计数器 | (20) | 卷片扳手 |
| (7) | 总开关 | (21) | 胶卷室 |
| (8) | 肩带穿孔 | (22) | 相机后盖锁钮 |
| (9) | 镜头释放钮 | (23) | 相机后盖 |
| (10) | 镜头装卸对准指针 | (24) | 压片板 |
| (11) | 配件热靴 (A) | (25) | 胶片确认口 |
| (12) | 配件热靴 (B) | (26) | 三脚架接孔 |
| (13) | 曝光锁定键 | (27) | 倒片按钮 |
| (14) | ZM镜头卡口 | (28) | 卷片轴 |
| | | (29) | 输片齿轮 |

安装背带

如图所示，将背带系在相机上。

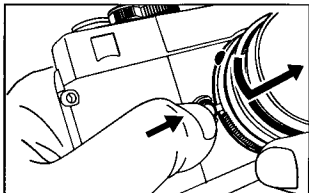
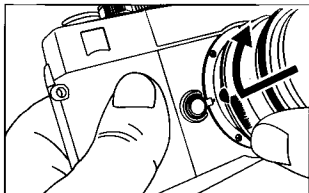


请注意背带防护底端应该朝内。

安装与拆卸镜头

装卸镜头

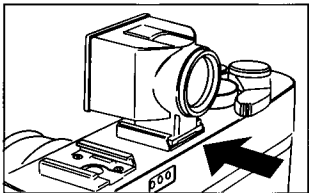
1. 安装镜头时，将镜头上的装卸对准指针（蓝点）对准机身上的蓝点标记（10），按顺时针方向转动镜头，直到卡住，听到“喀哒”声。
2. 卸下镜头时，按下镜头释放钮（9），按逆时针方向转动镜头，直到蓝点对准镜头释放钮，然后从卡口中拔出镜头。



装卸外接式取景器

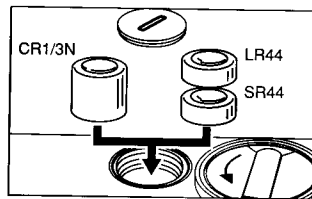
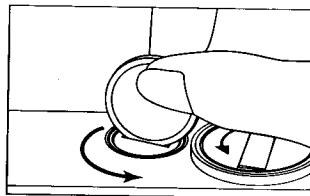
请选择与镜头焦距一致的观景器装于相机上。

1. 安装观景器时，务必完全锁定于配件热靴（A）（11）。手持观景器靠近底板，保持平行地推入配件热靴的轨道中，避免卡住。
2. 卸下观景器时，请手持观景器靠近底板，平行地退出配件热靴轨道，请勿扭转观景器，以免卡住。



装入电池

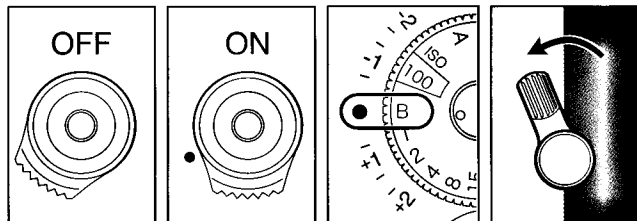
1. 请用硬币或合适的螺丝刀，按逆时针方向打开电池盒盖 (18)。
2. 本相机可以使用一颗锂电池 (CR-1/3N)、两颗碱性电池 (LR44) 或两颗银电池 (SR44)。
3. 在安装电池时，请注意让电池的正极 (+) 朝下。
4. 按顺时针方向关紧电池盒盖 (18)。



检查电池

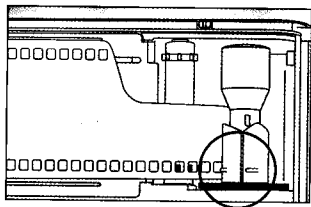
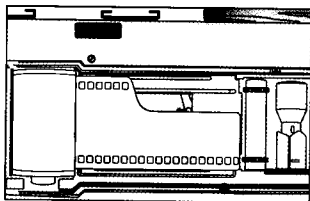
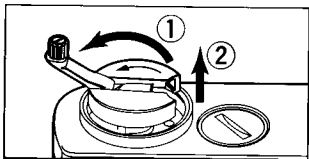
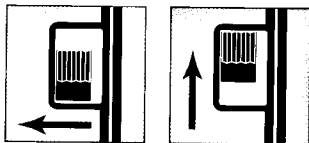
1. 打开总开关 (7) 至 “ON” 的位置。
 2. 旋转卷片杆 (4) 。
 3. 将快门速度旋钮 (2) 转到 “B” 快门的位置。
 4. 半按曝光锁定键 (13) 。
- 如果绿色显示灯亮起，表示电池容量充足。
 - 如果红色显示灯亮起，表示电池容量不足，需要准备更换。
 - 如果没有任何显示灯亮起，表示必须更换电池，或是电池装错方向。

提示：为节省电力，当您不用相机时，请关上总开关 (7) 至 “OFF” 的位置。



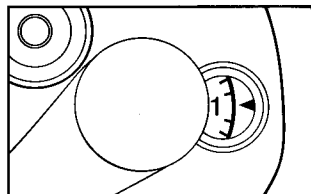
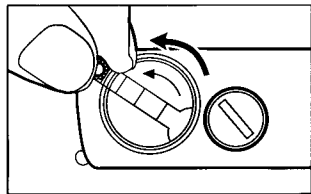
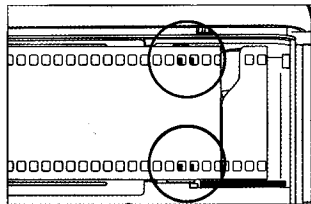
安装底片

1. 打开相机后盖 (23)，按照蓝色箭头方向 (22) 先向相机前方，然后向上方推动后盖锁钮。
当后盖打开时，胶片计数器 (6) 将自动恢复到激活位置 “S”。
2. 打开并拉起底片回卷曲柄 (20)，并将底片回卷旋钮 (19) 向上拉。
3. 将胶卷装入胶卷室 (21) 中，底片盒的突出轴端朝下。装底片时，请小心避免阳光直接照射。
4. 轻轻按下底片回卷旋钮后，慢慢转动底片回卷曲柄，直到回卷旋钮的轴和底片盒的轴相互咬合。
5. 将底片前端插入卷片轴 (28) 的缝隙，并调整位置，以使片孔和卷片轴上的齿咬合。
6. 请检查是否卷片齿轮 (29) 准确无误地和片孔咬合。轻转卷片杆 (4)，看看底片是否正常而规律地在过片轨 (17) 上移动。



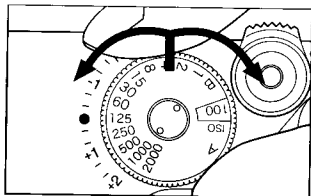
注意：请不要触摸快门帘！

7. 轻轻关上相机后盖 (23)，直到听到“喀哒”声。
8. 按照箭头方向慢慢转动回卷曲柄 (20)，使底片紧绷，直到感觉底片越来越紧。随后将回卷曲柄归回原位。
9. 重复扳动卷片杆 (4) 并按下快门释放钮来过片，直到底片计数器 (6) 显示为“1”。请注意每一次过片时，回卷旋钮 (19) 是否跟着转动，如果是，表示底片安装正确，正常过片。
10. 过片时，请慢慢扳动卷片杆 (4)，并确保底片完全地移到下一格画面的位置。



底片感光度设定

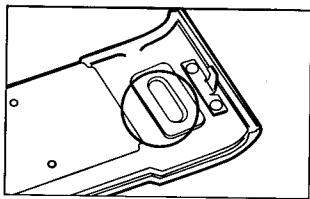
1. 底片感光度标示在包装盒、底片盒或底片说明书上。
2. 设定底片感光度时，拉起并旋转快门速度/底片感光度旋钮 (2)，将所设定的感光度指数 (ASA/ISO) 对准内环的箭头指针。被设定的胶片感光度会出现在胶片感光度显示窗 (3) 内。



注意：指示针必须准确对在所设定的指数上，不可以两个数字之间。否则将无法得到正确的曝光值。

底片确认视窗

透过底片确认视窗 (25)，您可以看到底片的类型、胶片张数以及胶片感光度。



自动曝光设定

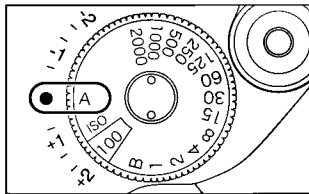
光圈优先模式（自动曝光模式“AE”）

在光圈优先自动曝光模式中，相机根据镜头预先设定的光圈值和拍摄物体的亮度自动选择合适的快门速度。您可以依据底片感光度、您想要的景深、被拍摄物体的亮度以及被摄物的运动状态等来选择光圈大小。

右侧表格中是以ISO100/21°胶片在不同拍摄情况下的光圈建议值：

（快门速度将于1/2000至8秒之间自动调整）

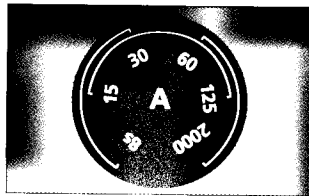
1. 打开总开关 (7) 至“ON”的位置。
2. 请将快门速度旋钮 (2) 上的标记“A”对准快门速度指示点 (1)。
3. 旋转镜头上的光圈调节环到需要的光圈。
4. 卷片并且半按快门释放钮 (5)，三种曝光控制组合的显示将指出合适的快门速度，请见下页表格：
5. 拍照时，请把快门释放按钮 (5) 按到底。



拍摄环境	光圈值
夜晚，无三脚架	最大光圈
需要较小景深的情况	最大光圈
室内，一般照明情况下	F2 - F4
室外（多云）	F4 - F8
室外（晴天）	F8 - F11
夏季海滩	F11 - 或更大
山上雪景	F11 - 或更大

红	橘	绿		
○	○	☀	绿色显示灯快速闪动	曝光过度警告
○	○	●	绿色显示灯亮起	1/125 ~ 1/2000
○	●	●	绿色及橘色显示灯亮起	1/60 ~ 1/125
○	●	○	橘色显示灯亮起	1/30 ~ 1/60
●	●	○	橘色及红色显示灯亮起	1/15 ~ 1/30
●	○	○	红色显示灯亮起	1/8 ~ 1/15
☀	○	○	红色显示灯快速闪动	曝光不足警告

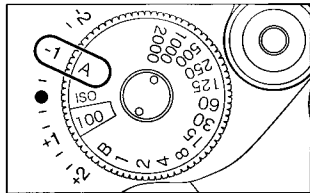
- 在您放开快门释放钮 (5) 后，LED显示灯还会继续显示大约8秒钟。如果在您进行拍摄时LED显示灯消失，您可以再次半按快门释放钮，测光值将重新显示。
- 当相机里没有底片时，LED显示灯是关闭的。
- 相机后盖 (23) 上有快门速度指示板。



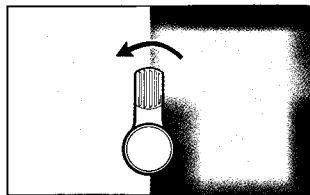
曝光补偿

拍摄主体亮度的正确曝光量必须在主体反光平均的情形下计算。但是，若被摄物本身偏离上述的状态，就需要进行曝光补偿。举例来说：当被摄物的大部分面积非常明亮，就必须进行正补偿（+）；反之，当被摄物的暗部过多，则需要进行负补偿（-）以获得曝光正确的影像。特别是在拍摄幻灯片时，最佳的曝光往往不是技术上的正确曝光值，而是顺应摄影者在不同拍摄条件的曝光偏好所做的决定。为此，本相机特别配备了曝光补偿功能。借助这个功能，您可以调整预测的正常曝光值，让照片效果更明亮（正补偿）或使照片效果变暗（负补偿）。曝光补偿可微调的范围为 ± 2 阶曝光值，间隔为 $1/3$ 级。

旋转快门速度旋钮（2），使标示“A”和希望补偿的数值对准。使用曝光补偿功能时，所设定的曝光补偿指示会显现在取景器上并缓缓闪动。



范例：曝光补偿-1阶



曝光锁定

在拍摄明暗反差大的主体时，曝光测量的结果取决于画面的构成。例如，使用广角镜头拍照时，如果地平线位于画面较低的地方，占较大面积的天空将会大大影响测光的结果，导致主体因曝光不足而变得黑暗；如果调整相机，使地平线接近画面的上方，则天空对测光结果的影响就小一些。因此，曝光锁定功能是个方便的方法，让曝光的测量不再受到构图的影响。

曝光锁定功能可用于光圈先决或曝光补偿两种模式下。当您持续按着曝光锁定键（13），快门速度就会被锁定，而取景器上的曝光控制显示也将被锁定。当您按下曝光锁定键，您可为一张或一组照片测定快门速度，而当曝光锁定键被松开时，相机上的旋钮也会回到正常的自动曝光模式。

1. 上片，然后半按快门释放钮（5），检查取景器的曝光显示是否已打开。
2. 您也可以选择按住曝光锁定键（13）来进行曝光测定。
3. 请将镜头对准拍摄主体亮度平均的部份。请记住，测光灵敏度在画面中央是最高的，请避免光源或较大面积的明亮背景出现在这个区域。如有必要，请拉近相机与拍摄对象的距离。
 - 当曝光锁定键朝卡口压下，快门速度及取景器中的显示也就锁定了。

4. 构图后按下快门。

- 如果您对一个被锁定的曝光时间进行曝光补偿，这一被锁定的曝光时间将根据您的补偿要求自动调整。
- 如果您在曝光锁定的情况下改变光圈，那么曝光值会有改变，因为曝光是保持不变的。
- 当您松开曝光锁定键时，相机上的旋钮会回到正常的自动曝光模式。当您松开曝光锁定键后，取景器上的显示还会持续大约8秒钟。

手动曝光设定

在手动曝光模式下，您可以根据自己的期望任意选择光圈和曝光时间组合。

■ 快门速度旋钮 (2) 上的数字指示：

“2000”表示快门速度为1/2000秒。

“1”表示快门速度为1秒。

“B”表示快门速度由按下快门时间的长短而定。

■ 拍摄明亮及快速运动中的主体时，建议使用较快的快门速度，以免产生模糊。

1. 打开总开关 (7) 至“ON”的位置。

2. 旋转快门速度旋钮 (2)，设定到您所期望的快门速度。

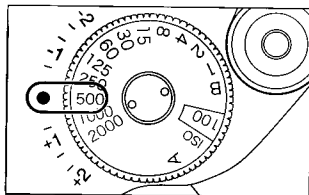
3. 调整焦距，半按快门释放钮 (5)。

■ 如果中间的绿色显示灯亮起，表示曝光正确。

■ 如果右边的红色显示灯亮起，表示曝光过度。请您选择一个较高的光圈值或缩短曝光时间。

■ 如果左边的红色显示灯亮起，表示曝光不足。请您选择一个较低的光圈值或延长曝光时间。

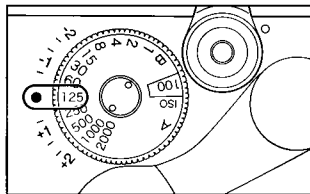
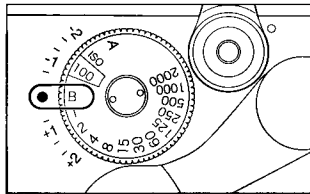
■ 当您松开快门释放钮 (5) 或停止转动快门速度旋钮 (2) 后，取景器上的显示还会持续大约8秒钟。



	红	绿	红
曝光过度1级 以上	○	○	●
曝光过度1级	○	●	●
曝光正确	○	●	○
曝光不足1级	●	●	○
曝光不足1 级以上	●	○	○

“B” 门设定

1. 如果快门速度旋钮 (2) 设定在 “B”，则快门会持续开启，直到快门释放钮 (5) 被放开为止。
2. 这个设定通常用于曝光时间超过1秒钟的情况，例如拍摄夜景。
3. 在长时间曝光的情况下，请使用三脚架与快门线，以避免相机晃动。

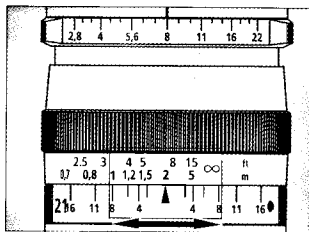
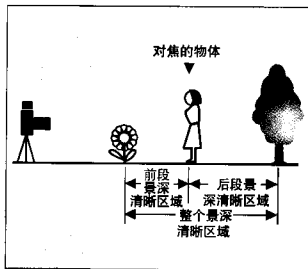


对焦

本相机特别为广角镜头提供很好的景深，因此，对焦时可在一定的焦距范围内实现精确对焦。

景深

1. 当你对焦在一个特定的拍摄主体时，在前景和背景的对象也可能以清晰可辨的形状出现在画面上，而这个清晰的范围就是我们所说的「景深」。景深受镜头焦距、光圈的大小以及相机到被摄物之间距离所影响。
2. 想要估计不同光圈设定的景深范围，可以利用镜头上的景深表。介于景深表两端相同光圈值的距离代表物体清晰可辨的范围。实际的前后景深将以数字标示在镜头的对焦刻度上。
3. 举例来说，在镜头到被摄物之间距离为2米，光圈设定在f/8的情况下，景深范围大约是从1米直到无限远。也就是说，在光圈设定在f/8的时候，所有散落在1米到无限远范围的物体都将会在画面上清楚呈现。

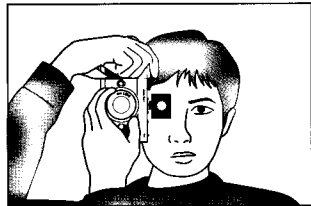


相机手持姿势

1. 请用左手手掌托住相机，左手手指可以轻易转动镜头上的调焦环。
2. 同时用右手平稳地握住相机机身，用右手食指轻按快门(5)。
3. 左肘靠住身体以稳住相机，相机贴在脸上，透过观景器取景，右手则轻松地扶着相机。



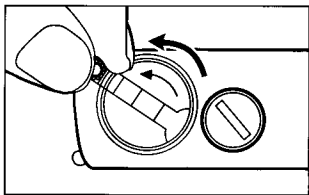
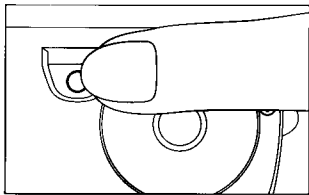
- 选用较慢的快门速度时，建议使用三脚架与快门线，避免相机晃动而造成照片模糊。



倒片

1. 底片拍完后，卷片杆就无法再扳动，有时候甚至是卡在卷片过程中间。遇到这种情形，请不要用力把卷片杆扳过去，这会造成底片扣链齿撕裂。请检查底片计数器（6），若计数器显示胶片确已全部拍完，即可倒片。
2. 请按下机身底部的底片回卷钮（27）。
3. 打开底片回卷曲柄（20），按顺时针方向旋转。
4. 当回卷底片的张力减缓时，请继续旋转曲柄几圈，以确定底片完全倒回。如果没有感觉任何的阻力，就可以把胶卷安全地取出。
5. 打开相机后盖（23），拉起底片回卷旋钮（19）后，把底片盒取出。
6. 底片取出时，请小心保护底片盒，避免阳光直接照射。

提示：如果底片在过片时恰巧拍完，卷片杆（5）就会被锁定。请先把底片倒回，然后再把卷片杆扳到底。



闪光灯的使用

1. 请将闪光灯插入配件热靴 (B) (12)。
需搭配支架的闪光灯，可通过连接线和相机的闪光灯同步触点 (15) 连接。
2. 请旋转快门速度旋钮到1/125秒，或者更慢的快门速度。
闪光灯可与所有慢于1/125秒的曝光时间同步。但拍照时要小心避免相机或拍摄主体晃动。
3. 根据拍摄主体的距离及闪光灯说明书上的建议，选择一个合适的光圈。
4. 在按下快门前，请检查闪光灯的预备灯是否已亮起。

规格说明

- 相机机型: 35 mm小型相机, 配有焦平面快门和TTL测光系统
- 底片规格: 24 x 36 mm的35 mm底片
- 镜头: 使用短摄距的Carl Zeiss T* ZM 卡口镜头组 (结合一个外接式取景器)
几乎所有其它种类具有M卡口的镜头和加装M卡口接环的M39螺口镜头皆可采用
- 测光系统: TTL中央重点测光。
- 测光范围: 采用感光度100° 底片和光圈f/2: EV 0 - EV 19 (f/2 - 4秒,
f/16 - 1/2000秒)
- 底片感光范围: 感光度25° - 3200° , 手动1/3档步进调节
- 曝光模式: 采用光圈优先自动曝光或手动测光模式。提供单次和多次曝光锁定功能。曝光
补偿+/-2档可调, 快门速度旋钮上1/3档步进调节
- 曝光显示: 三种快门速度设定组合的显示
- 快门: 电子控制纵走式焦平快门, 速度精确到1/12光圈值)
- 自动模式: 从8秒到1/2000秒
- 手动模式: 从1秒到1/2000秒步进; B门
- 闪光灯同步: 1/125秒及更慢的快门速度有闪光灯同步
- 底片传动: 手动操纵卷片杆及手动操纵回卷曲柄
- 相机外壳: 机身为铝制压模铸造结构, 外壳为镁金属制,
底部三脚架孔径为1.4英寸, 一个闪光灯热靴及一个外接式观景器热靴。
- 电池: 一颗锂电池 (CR 1/3N) 或两颗1.5V的碱性电池 (LR44) 或银电池 (SR44)
- 相机体积: 138 mm长 x 72.5 mm宽 x 32 mm高 (5.4" 长 x 2.9" 宽 x 1.3" 高)
- 重量: 395克 (13.9盎司)

鉴于新技术不断开发, 性能、规格如有变更, 恕不另行通知。