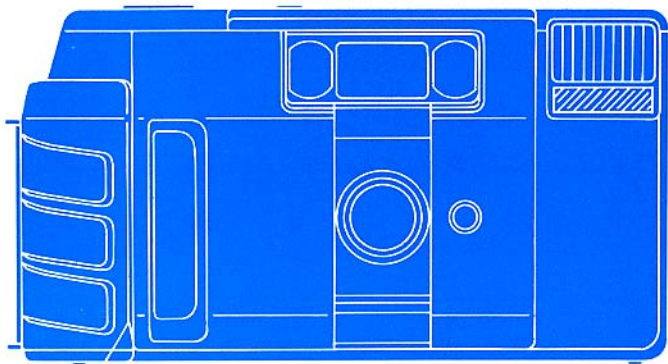




# AF-Z

INSTRUCTION MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MODE D'EMPLOI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES





MINOLTA

AF2

AUTO FOCUS



MINOLTA LENS  
1:3.5 112.8



AF

## MAIN FEATURES

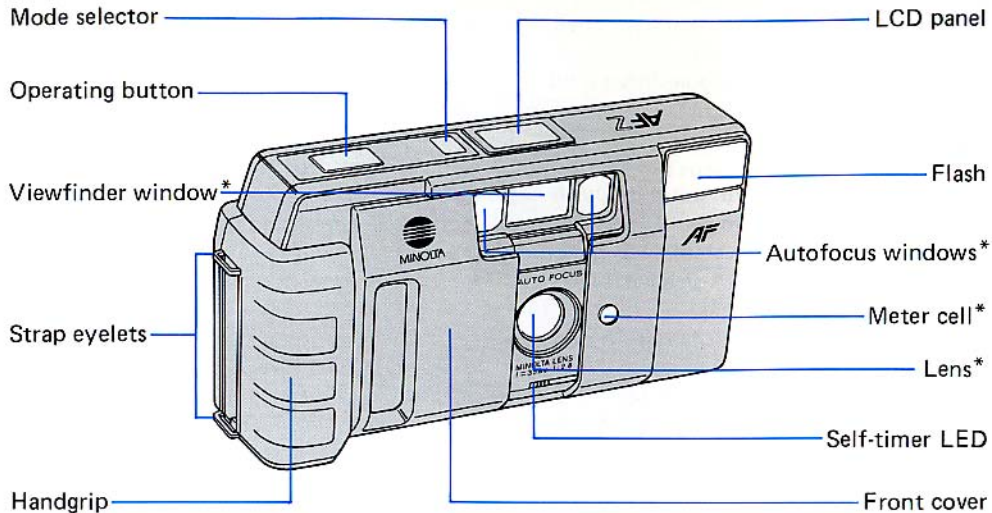
This compact 35mm camera offers many advanced features that simplify operation and improve picture quality:

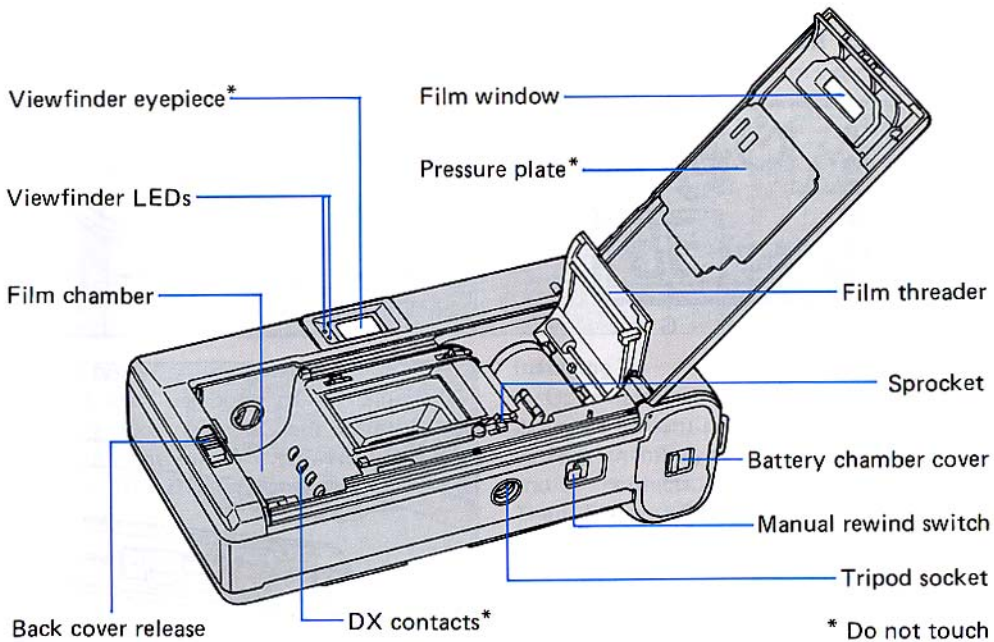
- Autofocus with cancelable focus hold
- Accurate auto-exposure system with subject-weighted metering
- AE lock coupled to focus hold
- Fully automatic film transport with DX auto film-speed setting
- Two-way power system accepts both lithium pack and AAA-size batteries
- LCD information panel
- Sequential shooting at one frame per second
- Automatic switchover flash
- Flash recycling in as quick as 1.2 seconds when using lithium pack (DL223A)
- Fill-flash capability

To make sure you operate your camera properly and obtain satisfying results right from the start, please read the following instructions and cautions carefully before taking pictures.

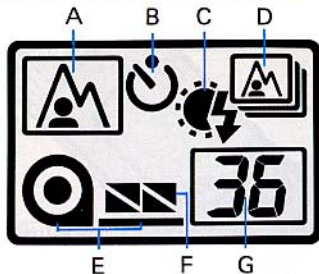
If you have any questions about this camera, feel free to contact the Minolta distributor or subsidiary in your area (addresses are listed at the back of this manual).

## NAMES OF PARTS





## SYMBOLS IN LCD PANEL

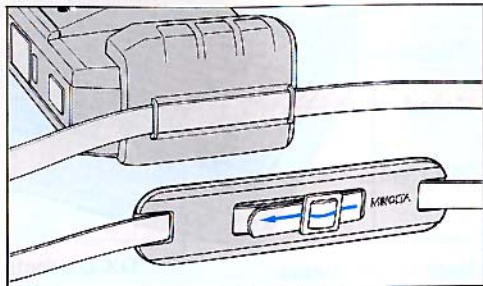
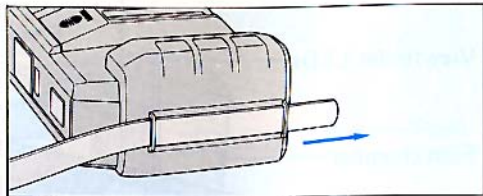


- A. Normal mode
- B. Self-timer mode
- C. Fill-flash mode
- D. Sequential mode
- E. Film loaded
- F. Film winding/rewinding
- G. Frame counter

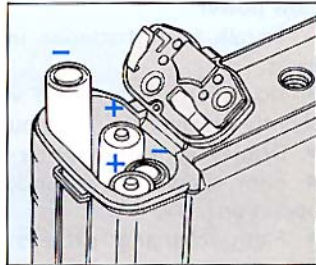
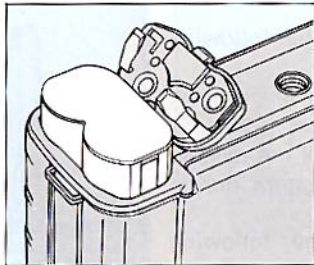
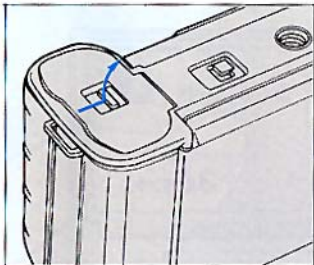
• All symbols are shown here, but only applicable symbols appear during operation.

## STRAP

Attach strap as shown for added safety and convenience.



## POWER



### Battery types

AF-Z can be powered by either four AAA-size alkaline-manganese batteries, or a 6v lithium battery pack (Duracell DL223A, National BR-P2N) for longer life and faster flash recycling.

### Installing

1. Open battery chamber cover.
2. Insert lithium pack or AAA batteries into battery chamber as shown, making sure + and - contacts face in correct direction. Then snap cover shut.

- When batteries are removed, frame number and mode selected are stored in memory powered by built-in lithium cell.

## POWER (Con't)

### Low power

Install fresh batteries in the following cases:

- No LED lights in the viewfinder when slightly pressing operating button.
- Display blinks or shutter will not release.
- Film winding or rewinding stops during operation.
- Flash charging exceeds the following times:

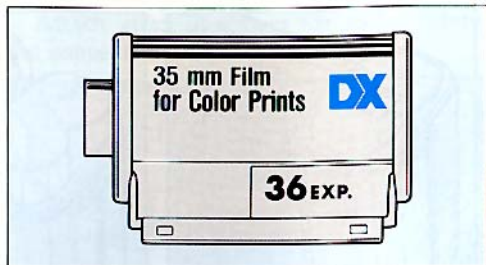
With lithium pack: 5 sec.

With AAA-size batteries: 10 sec.

### Battery cautions

- Keep batteries away from children.
- Keep battery contacts clean.
- Do not mix batteries of different brands or ages.

## FILM

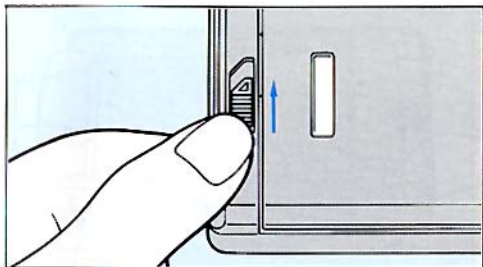


Only 35mm films can be used in this camera. With DX-coded film cartridges ("DX" printed on label), film speeds from ISO 25 to 1600 are set automatically. Camera sets film speed to ISO 100 when cartridges without DX coding are loaded.

- 72-exposure cartridges and Polaroid instant 35mm films cannot be used.

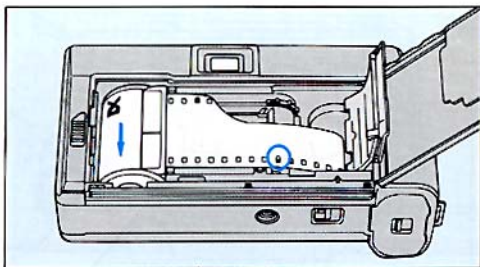


## FILM LOADING



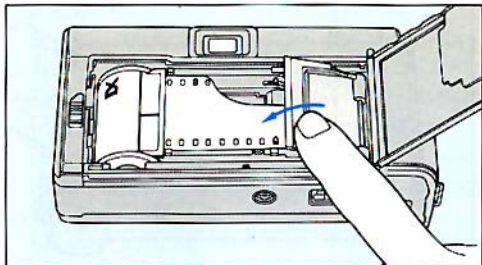
1. Open back cover.

- If film-loaded symbol is shown in LCD panel, make sure frame counter is at "0" before opening.
- Load film in subdued light, keeping it shaded from direct sunlight.

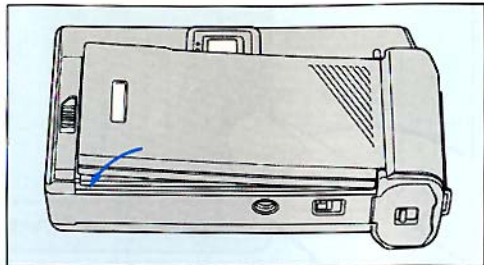


2. Insert film cartridge into film chamber. Place film over sprocket, making sure perforations along film edge engage with teeth on sprocket. If film leader extends too far, gently push excess back into cartridge.

- If film threader is closed, open by lifting edge nearest sprocket.



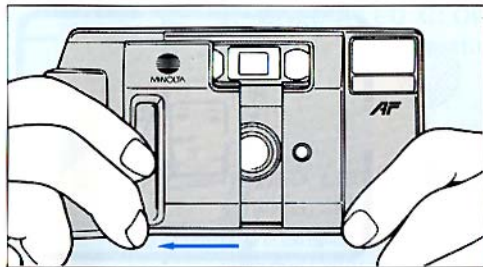
3. Snap film threader shut to start automatic film threading.



4. After film threads, close back cover. Film-loaded symbol appears in LCD panel and film-winding arrows blink to indicate that film is advancing to first frame. When "1" appears in frame counter, camera is ready for picture-taking.

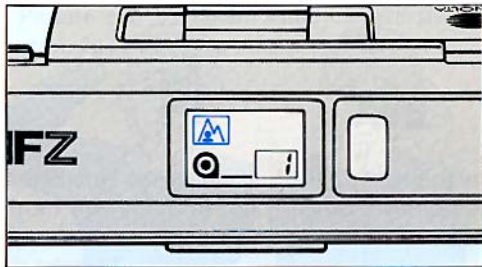
- If frame counter continues to read "0", open cover and steps 2 to 4.

## FRONT COVER



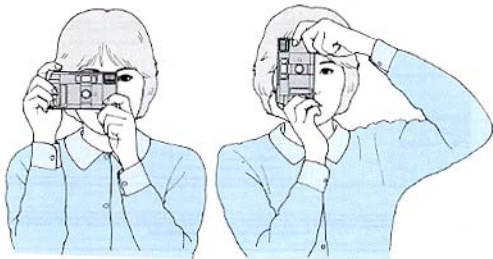
To take pictures, first slide open front cover. This switches on camera's power in addition to uncovering lens and autofocus windows. When not taking pictures, close front cover to protect lens and lock shutter.

## CAMERA MODES



When front cover is opened, camera is automatically set to normal mode: After taking picture, film automatically advances to next frame. To select self-timer, fill-flash, or sequential mode, press mode selector until appropriate symbol appears in display. More information on these modes is given on pages 15 and 16.

## HOLDING CAMERA



For greatest stability when taking pictures, hold camera as shown above. Make sure that lens, flash, autofocus windows, and meter cell are not obstructed by your hands, camera strap, etc. For vertical pictures, the flash should be on top.

## TAKING PICTURE



Frame picture so subject fills autofocus zone, then press operating button partway down until green or red LED lights in viewfinder.

- For subjects closer than 1.5 meters, frame subject below close-framing guides shown in blue. Do not attempt to autofocus on subjects closer than 0.65m (2.1 ft.).



**IF GREEN LED GLOWS:** Picture can be taken. Hold camera steady and gently press operating button fully down to release shutter.



**IF RED LED GLOWS:** Flash charge is needed. Auto flash charging is activated by lifting finger from operating button. Charge is complete when slightly pressing button causes green LED to glow. Flash fires automatically when shutter is released.

- Shutter cannot be released when red LED is on.
- Flash range varies with ISO rating of film. For specific ranges at each ISO setting, see Technical Details, page 19.



**IF GREEN LED BLINKS:** Subject is beyond flash range. Move closer and slightly press operating button again. If green LED glows, subject is within range and picture can be taken.

- Green LED will blink only when using films rated ISO 200 or less.

## FOCUS HOLD

When operating button is slightly pressed and green LED glows, camera measures distance to subject, then holds this value for as long as button remains pressed. If refocusing is necessary (e.g., camera-to-subject distance changes), lift finger from button and press slightly again. This focus hold feature allows you to take pictures with subjects framed outside the autofocus zone using the method described at right.

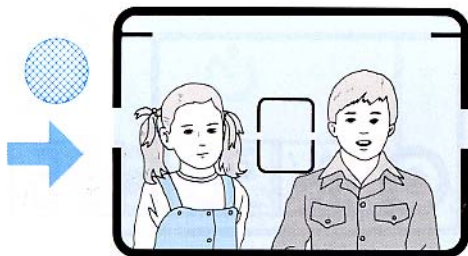
Focus hold is also used to obtain accurate focus on subjects difficult for autofocusing such as those listed below. In such cases autofocus on another object an equal distance away.

- Highly reflective surfaces: water, mirrors etc.
- Unsubstantial objects: flame, fireworks, hair, etc.
- Dark objects and surfaces with low reflectivity
- Objects behind glass, windows, etc.
- Small subject which does not fill autofocus zone.



### For framing subjects off center

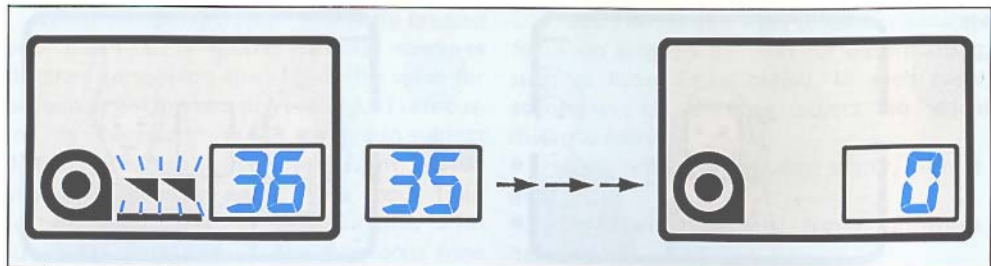
Shift camera so autofocus zone is on subject and press operating button partway down until green LED glows.



While keeping button slightly pressed, re-compose as desired and take picture.

- When focus is held, exposure value is also locked in to ensure that main subject is properly exposed.

## AUTO REWINDING

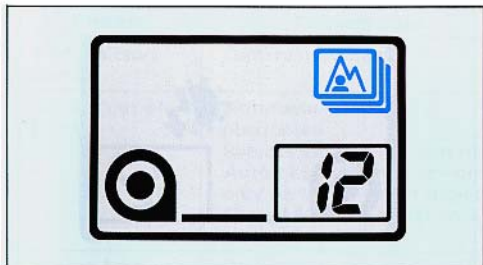


When last frame on roll is exposed, rewinding starts automatically and film-rewinding arrows blink in LCD panel. When rewinding is finished, motor shuts off and frame counter reads "0". To rewind before end of roll, slide manual rewind switch in direction indicated beside it.

- With films other than Kodak, Fuji, Konica, or Agfa, display may continue blinking after film is rewound. If so, make sure frame counter is at "0", then open back cover and remove film.



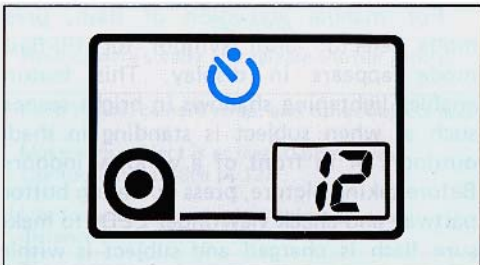
## SEQUENTIAL SHOOTING



Press mode selector until symbol shown above appears in LCD panel. Pictures can be taken at one frame per second by holding operating button down. Camera will auto-focus and set correct exposure for each frame.

- Sequential shooting with flash is not possible.
- Green LED does not glow during sequential shooting.

## SELF-TIMER



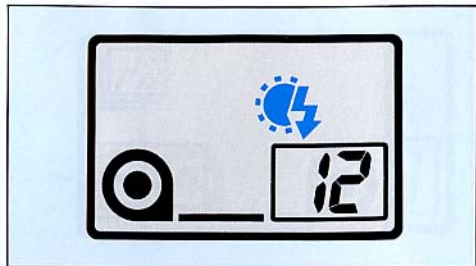
For 10-second delay of shutter release, press mode selector until symbol shown above appears in LCD panel. During operation, self-timer LED glows and then blinks just before picture is taken. Normal mode is automatically reset after exposure.

- To cancel self-timer, press mode selector before shutter release. In this case, camera is reset to normal mode.

## FILL FLASH

For manual activation of flash, press mode selector until symbol for fill-flash mode appears in display. This feature enables lightening shadows in bright scenes, such as when subject is standing in shade outdoors or in front of a window indoors. Before taking picture, press operating button partway and check viewfinder LEDs to make sure flash is charged and subject is within range. Normal mode is automatically reset after making exposure.

- Area to be filled in must be from 0.65 to 3m (2.1 to 10 ft.) away.



- When taking flash pictures, your subject's eyes may appear red. This "red-eye" effect occurs when flash light is reflected from the retinas in your subject's eyes back to the camera. This effect is most noticeable when the subject has blue eyes, and in low light. To help minimize "red-eye", turn on additional lights in the room, and ask your subject to look at the lights just before you take the picture.

## TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Problem cause	Solution
Whole picture blurred	Camera movement	Hold camera steady and release shutter gently.
Subject out of focus	Autofocus windows obstructed Subject too close to camera Autofocus zone not on—or only partly on—main subject Special focusing situation	Keep hands, camera strap, and other objects away.  Make sure subject is at least 0.65m away. Use focus hold. (See p. 12)  Use focus hold on another object an equal distance away (See p. 12)
Picture foggy or has blurry areas	Dirty lens	Clean lens as explained in next section.
Picture too dark, or partial picture	Lens or flash obstructed Subject too far for flash	Keep hands, camera strap, and other objects away. In low light, make sure subject is within flash range. (See p. 19)
Main subject too dark	Sun or bright background (such as window or snow) behind subject	Fill-flash mode can also be used to lighten subject. Keep sun behind you or to one side, or position subject against darker background.
Shutter cannot be released	Flash isn't fully charged  Batteries are exhausted	Lift finger from operating button briefly to allow flash to complete charging. If no LED lights in the viewfinder when slightly pressing operating button, replace the batteries.

## CARE AND STORAGE

- Never press mode or operating button with a sharp object such as a ball-point pen to avoid tearing vinyl covering.
- If lens becomes dirty, clean it gently with a lens brush. If necessary, moisten a sheet of lens tissue with one drop of lens-cleaning fluid and gently wipe lens. Never touch lens surface with your fingers.
- Never use alcohol or chemical solvents on the camera body. If it is dirty, wipe it gently with a soft, clean, dry cloth.
- Never subject camera to shock, high heat, or high humidity. Be particularly careful not to leave it in the glove compartment or other places in motor vehicles where it may be subjected to high temperatures.
- Using camera at very low temperatures hinders its performance, so keep it warm inside your coat or pocket and carry fresh spare batteries. Do not transfer camera directly from an extremely cold to warm area, as condensation may form inside and prevent normal operation.
- Avoid getting camera wet. Water seepage could result in costly or unrepairable damage to internal parts.
- Built-in lithium cell lasts for approximately 10 years. When replacement is needed, consult authorized Minolta service station.
- When not in use, keep camera in a cool, dry place away from dust and chemicals. Batteries (especially old ones) should be removed if camera will not be used for many weeks. For extended storage, use an airtight container with a drying agent such as silica gel.

## TECHNICAL DETAILS

**Type:** Compact autofocus 35mm camera with full-information LCD panel

**Lens:** Minolta 35mm f/2.8 lens, 4 elements in 4 groups; angle of view: 63°

**Focusing:** Infrared active-type autofocus with cancelable focus hold; range: 0.65m (2.1 ft.) to infinity

**Exposure system:** Coupled AE range at ISO 100: EV 8.4 (1/40 sec., f/2.8) to EV 18 (1/800 sec., f/18); built-in flash automatically fires below EV8.4

**Film-speed setting:** Automatic with ISO 25 to 1600 DX-coded films; ISO 100 set when using films without DX coding

**Viewfinder:** Bright-frame type with auto-focus zone, normal-framing and close-framing guides; green LED (focus/focus hold, beyond flash range), red LED (flash-wait); magnification: 0.6X; power: -1D

**Film transport:** Automatic threading, advance to first frame, single-frame or continuous winding, rewind, and rewind stop; manual start of auto rewind possible

**Flash range:**

Film speed (ISO)	Flash range
25	0.65 ~ 2m
50	0.65 ~ 2.8m
100	0.65 ~ 4m
200	0.65 ~ 5.6m
400	0.65 ~ 8m
1000	0.65 ~ 12.8m
1600	1 ~ 16m

**Power:** 6v lithium battery pack (Duracell DL223A, National BR-P2N), or four AAA-size alkaline-manganese batteries

**Flash recycle times:** Lithium battery pack (DL223A): 1.2 sec.

Alkaline-manganese batteries: 1.8 sec.

**Battery performance:** Lithium battery pack (DL223A): 50 rolls

Alkaline-manganese batteries: 18 rolls

(Based on Minolta's standard test method, using 24-exposure film with flash on 50% of exposures)

**Self-timer:** Electronic for approx. 10 sec. delay

**Dimensions:** 135 x 72 x 40mm (5-5/16 x 2-13/16 x 1-9/16 in.)

**Weight:** 295g (10-3/8 oz.) without batteries

Specifications subject to change without notice

## DIE WICHTIGSTEN EIGENSCHAFTEN

Diese kompakte Kleinbildkamera ist so ausgestattet, daß man auf einfachste Weise beste Bildqualität erzielt:

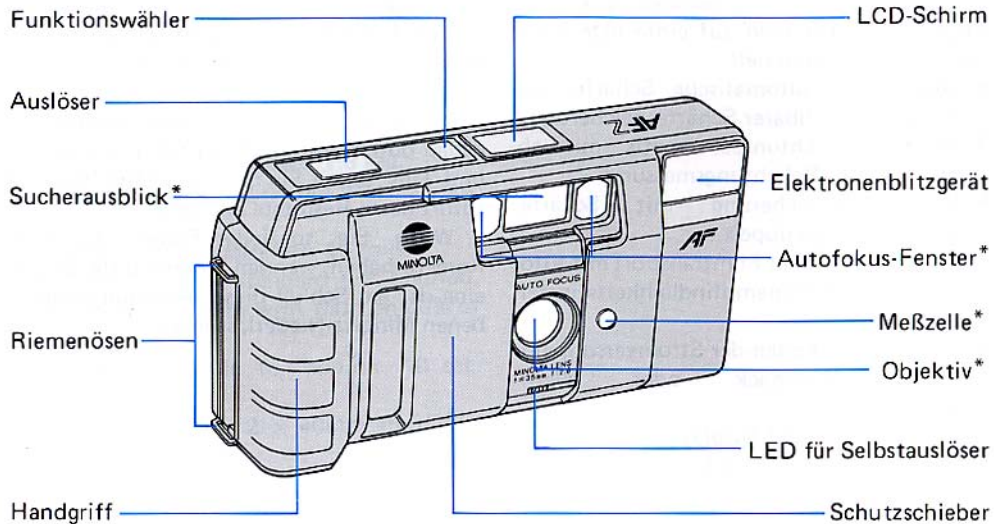
- Autofokus (automatische Scharfeinstellung) mit löschbarer Schärfespeicherung
- Genaue Belichtungsautomatik mit objektbetonter Belichtungsmessung
- Belichtungsspeicherung mit Schärfespeicherung gekuppelt
- Vollautomatischer Filmtransport mit automatischer DX-Filmempfindlichkeitseinstellung
- Zwei Möglichkeiten der Stromversorgung: Lithium-Batteriepack oder Micro-Batterien
- LCD-Informations-Display
- Bildserien mit einem Bild pro Sekunde
- Automatische Blitz-Zuschaltung

- Blitzbereitschaft in nur 1,2 Sekunden mit dem Lithium-Batteriepack (DL223A)
- Einrichtung für Aufhellblitzen

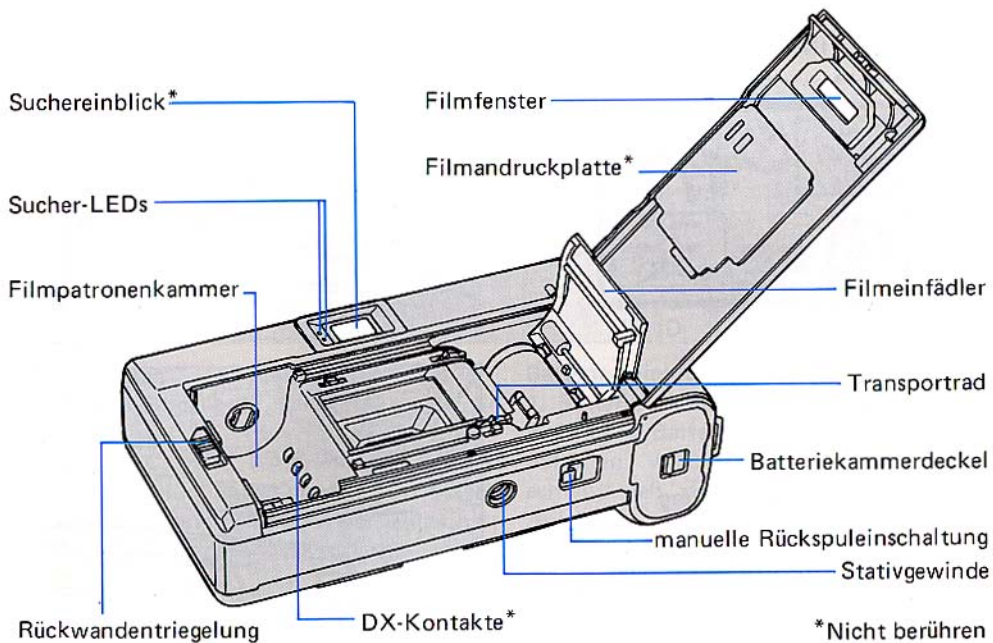
Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung genau durch und beachten Sie alle Hinweise und Tips, damit Sie mit Ihrer Minolta AF-Z sofort beste Resultate erzielen.

Wenn Sie spezielle Fragen zu Ihrer Kamera haben, wenden Sie sich bitte gern an eine der am Schluß dieser Anleitung angegebenen Minolta-Niederlassungen.

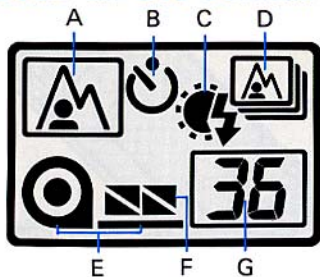
## BEZEICHNUNGEN DER TEILE







## SYMBOLE IM LCD-SCHIRM

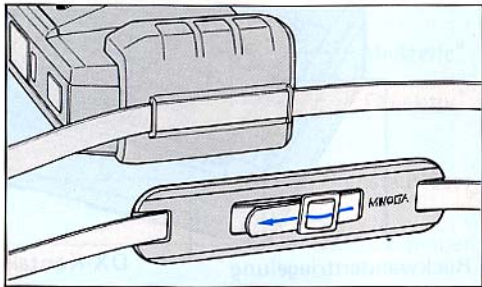
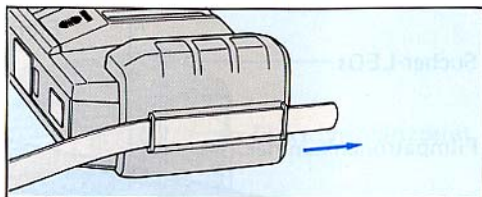


- A. Normalfunktion
- B. Selbstauslöser
- C. Aufhellblitzen
- D. Bildserien
- E. Filmpatrone eingelegt
- F. Filmtransport/Rückspulung
- G. Bildzähler

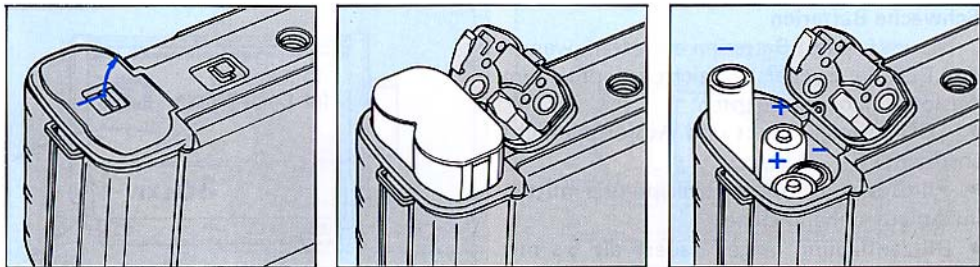
● Hier werden alle Symbole gezeigt, während in Wirklichkeit jeweils nur die zutreffenden Symbole erscheinen.

## RIEMEN

Für mehr Bequemlichkeit und Sicherheit den Riemen wie gezeigt anbringen.



## STROMVERSORGUNG



### Batterietypen

Die AF-Z bezieht ihre elektrische Energie wahlweise aus vier Micro-Batterien Alkali-Mangan (IEC LRO3; AAA) oder aus einem 6 Volt Lithium-Batteriepack (Duracell DL223A, National BR-P2N), der länger hält und das Blitzgerät schneller auflädt.

### Batterien einsetzen

1. Batteriekammerdeckel öffnen.
2. Lithium-Batteriepack oder Micro-Batterien wie gezeigt einsetzen. Darauf achten, daß die Plus-(+) und Minus(-) Anschlüsse richtig liegen. Deckel schließen und einrasten.

● Auch bei herausgenommenen Batterien bleiben Bildzahl und gewählte Funktion dank eingebauter Lithium-Batterie gespeichert.

## STROMVERSORGUNG (Fortsetzung) **FILM**

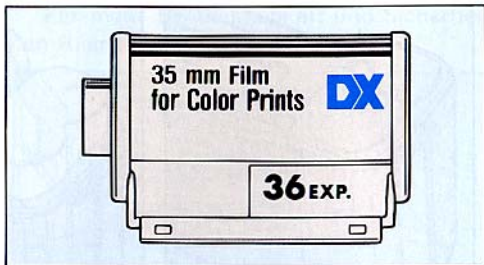
### Schwache Batterien

Neue (frische) Batterien einsetzen, wenn:

- LED's im Sucher bei leicht angedrücktem Auslöser nicht aufleuchten.
- LCD-Anzeige blinkt und Auslösung nicht anspricht
- Filmtransport oder Rückspulung mitten im Ablauf stehenbleiben
- Blitzaufladung länger dauert als 5 s mit Lithium-Batteriepack bzw. 10 s mit Alkali-Mangan-Batterien.

### Vorsichtsmaßnahmen

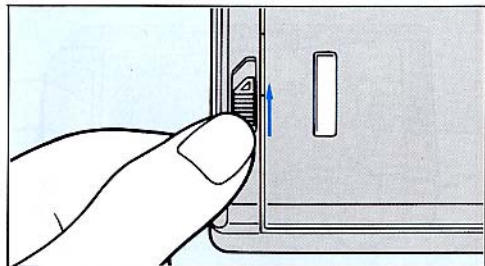
- Batterien von kleinen Kindern fernhalten.
- Batteriekontakte sauberhalten.
- Verschiedene Batterien (Fabrikate) sowie neue und alte Batterien nicht mischen.



In dieser Kamera können nur Kleinbildfilme (Typ 135) benutzt werden. Mit DX-Filmen (aufgedrucktes "DX") stellt sich die Filmempfindlichkeit von ISO 25/15° bis 1600/33° automatisch ein. Wenn Filme ohne DX-Code eingelegt werden, geht die Filmempfindlichkeit immer auf ISO 100/21°.

- Filme für 72 Aufnahmen und Polaroid 35mm-Sofortbildfilme können nicht benutzt werden.

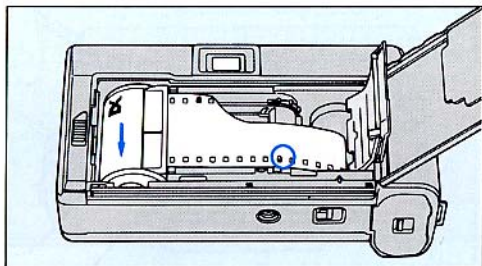
## FILM EINLEGEN



### 1. Rückwand öffnen.

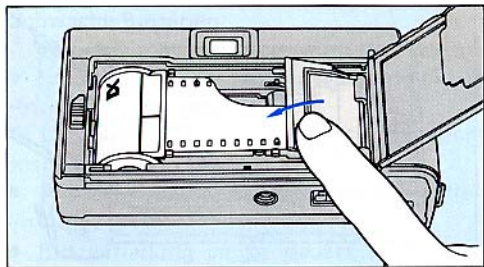
- Wird im LCD-Schirm das Symbol "Filmpatrone eingelegt" angezeigt, ist sicherzustellen, daß der Bildzähler vor dem Öffnen auf "0" steht.

- Film bei gedämpftem Licht (zumindest im eigenen Körperschatten) einlegen und herausnehmen.

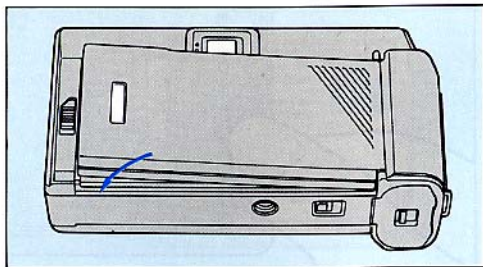


### 2. Film in die Filmpatronenkammer einlegen. Filmumfang so über das Transportrad legen, daß Zähne in die Filmperforation eingreifen. Ragt der Filmumfang zu weit aus der Patrone, muß er vorsichtig etwas zurückgeschoben werden.

- Ist der Filmeinfädler geschlossen, zieht man ihn am Rand auf der Transportradseite hoch.



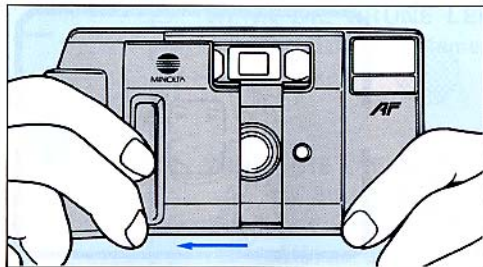
**3.** Filmeinfädler zuklappen, damit der Film automatisch eingezogen wird.



**4.** Nach dem Einziehen die Rückwand schließen. Das Symbol "Filmpatrone eingelegt" und die blinkenden Filmtransportpfeile im LCD-Schirm zeigen an, daß der Film automatisch zum ersten Bildfeld vorläuft. Wenn die "1" im Bildzähler steht, ist die Kamera aufnahmebereit.

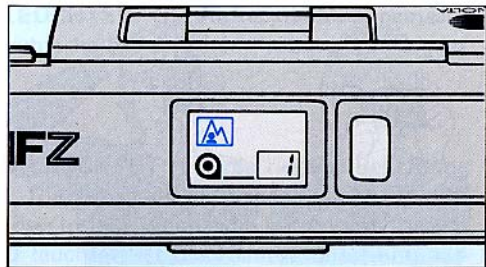
- Bleibt der Bildzähler auf "0" stehen, Rückwand öffnen und Schritte 2 bis 4 wiederholen.

## SCHUTZSCHIEBER



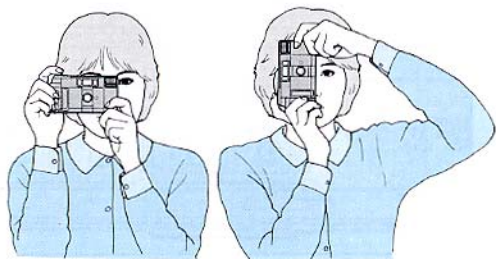
Vor Aufnahmen zuerst den vorderen Schutzschieber öffnen. Dadurch wird die Stromversorgung eingeschaltet, und Objektiv wie Autofokus-Fenster werden freigegeben. In Aufnahmepausen schließt man den Schutzschieber, damit das Objektiv geschützt und die Auslösung gesperrt ist.

## KAMERA-FUNKTIONSARTEN



Nach dem Öffnen des Schutzschiebers befindet sich die Kamera automatisch in ihrer Normalfunktion, d.h. der Film wird nach jeder Aufnahme automatisch weitertransportiert. Zum Einstellen der Funktionen "Selbstausröser", "Aufhellblitzen" und "Bildserien" drückt man den Funktionswähler, bis das zugehörige Symbol im LCD-Schirm erscheint. Mehr über diese Funktionen steht auf den Seiten 35 und 36.

## KAMERA HALTEN



Die Kamera so halten, wie oben gezeigt. Sicherstellen, daß Objektiv, Blitzgerät, Autofokus-Fenster und Meßzelle nicht von den Fingern, dem Kamerariemen etc. verdeckt werden. Bei Hochformataufnahmen soll sich das Blitzgerät oben befinden.

## AUFNAHMEN MACHEN



Mit dem Hauptobjekt im Autofokus-Zielfeld den Auslöser etwas andrücken, bis die grüne oder rote LED im Sucher aufleuchtet.

- Für Motive unter 1,5m die Sucher-Markierungen für den Nahbereich (in blau) benutzen. Auf Objekte, die näher als 0,65m sind, kann das Autofokus-System nicht scharfstellen.





**WENN DIE GRÜNE LED LEUCHTET:** Die Aufnahme kann gemacht werden. Dafür die Kamera ruhig halten und den Auslöser sanft ganz durchdrücken.



**WENN DIE DIE ROTE LED LEUCHTET:** Für die richtige Belichtung wird das Blitzgerät benötigt. Die automatische Ladeinschaltung wird aktiviert, wenn man den Auslöser losläßt. Wenn beim leichten Andrücken des Auslösers die grüne LED leuchtet, ist die Kamera blitz- und aufnahmebereit.

- Die Auslösung reagiert nicht, wenn die rote LED leuchtet.
- Der Blitzbereich ist von der Filmempfindlichkeit (ISO) abhängig. Näheres über die Blitzbereiche in den technischen Daten auf Seite 19.



**WENN DIE DIE GRÜNE LED BLINKT:** Das Objekt liegt außerhalb des Blitzbereichs. Näher herangehen und Auslöser erneut leicht andrücken. Leuchtet die grüne LED ständig, kann man die Aufnahme machen.

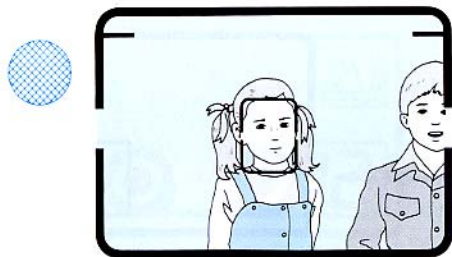
- Die grüne LED blinkt nur bei Filmempfindlichkeiten von ISO 200/24° und niedriger.

## SCHÄRFESPEICHER

Wenn der Auslöser leicht angedrückt wird und die grüne LED leuchtet, mißt die Kamera den Abstand zum Objekt und speichert den gemessenen Wert so lang wie der Auslöser angedrückt bleibt. Soll neu scharfgestellt werden (z.B. weil sich der Kamera-Objekt-Abstand ändert), läßt man den Auslöser kurz los und drückt ihn erneut an. Mit dem Schärfespeicher sind (nach der rechts beschriebenen Methode) scharfe Aufnahmen auch dann möglich, wenn sich das Hauptobjekt nicht in der Bildmitte befindet.

Der Schärfespeicher verhilft auch bei problematischen Objekten (wie unten aufgeführt) zu scharfen Aufnahmen. In solchen Fällen peilt man ein Ersatzobjekt im gleichen Abstand an.

- Stark glänzende oder reflektierende Oberflächen, wie Wasser, poliertes Metall etc.
- Schlecht definierbare Objekte wie Flammen, Feuerwerk, Haare etc.
- Dunkle bzw. reflexionsarme Objekte und Oberflächen
- Objekte hinter Glas, Fensterscheiben etc.



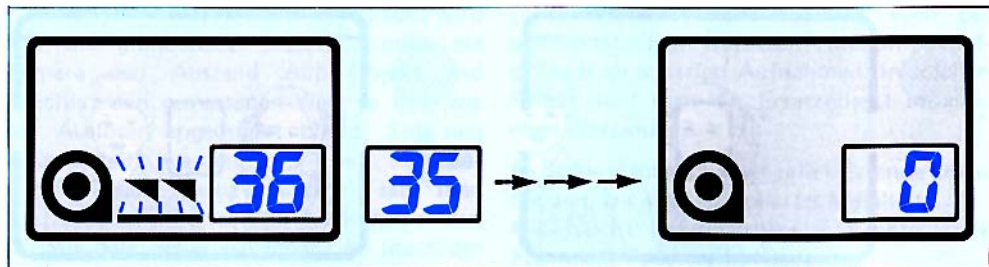
### Hauptobjekt nicht in der Bildmitte

Kamera so halten, daß das Hauptobjekt innerhalb des Autofokus-Zielfelds liegt und den Auslöser leicht andrücken, bis die grüne LED leuchtet.

Auslöser angeedrückt halten, den Bildausschnitt wieder wunschgemäß einrichten und auslösen.

- Zusammen mit der Schärfe wird bei angeedrückttem Auslöser auch die Belichtung gespeichert, damit das Hauptobjekt richtig belichtet wird.

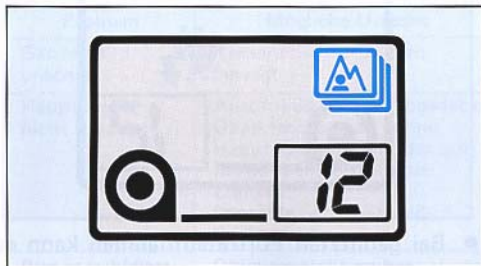
## RÜCKSPUL-AUTOMATIK



Am tatsächlichen Filmende wird die Rückspulung automatisch gestartet; die Rückspulpfeile im LCD-Schirm blinken. Ist der Film zurückgespult, stoppt der Motor und der Bildzähler geht auf "0". Soll der Film zurückgespult werden, bevor er komplett belichtet ist, zieht man den Rückspulschalter in die markierte Richtung.

- Mit anderen Filmen als Kodak, Agfa, Fuji oder Konica kann das Display ständig blinken, nachdem der Film zurückgespult ist. In diesem Fall nachsehen, ob der Bildzähler auf "0" steht und dann die Rückwand öffnen.

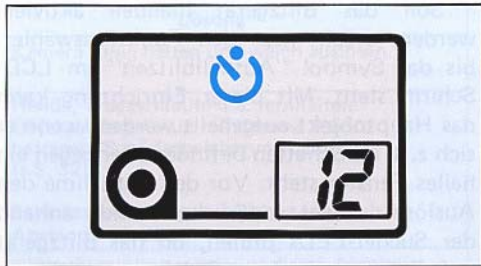
## BILDSEERIEN



Funktionswähler drücken, bis das oben gezeigte Symbol im LCD-Schirm erscheint. Jetzt macht die Kamera Bildserien mit einem Bild pro Sekunde, solange man den Auslöser gedrückt hält. Die Kamera stellt für jedes Bild automatisch die Schärfe und richtige Belichtung ein.

- Mit Blitzlicht sind solche Bildserien nicht möglich.
- Während Serienaufnahmen leuchtet die grüne LED nicht.

## SELBSTAUSLÖSER



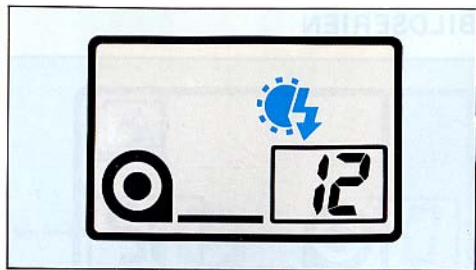
Soll die Auslösung um 10 s verzögert werden, drückt man den Funktionswähler, bis das oben gezeigte Symbol im LCD-Schirm steht. Während des Selbstauslöserlaufs leuchtet die LED für 7 s und blinkt 3 s bis zur Auslösung. Nach der Belichtung schaltet die Kamera automatisch auf Normalfunktion.

- Der Selbstauslöserablauf kann durch Drücken des Funktionswählers abgebrochen werden.

## AUFHELLBLITZEN

Soll das Blitzgerät manuell aktiviert werden, drückt man den Funktionswähler, bis das Symbol "Aufhellblitzen" im LCD-Schirm steht. Mit dieser Einrichtung kann das Hauptobjekt aufgehellt werden, wenn es sich z.B. im Schatten befindet oder gegen ein helles Fenster steht. Vor der Aufnahme den Auslöser leicht andrücken und anhand der Sucher-LEDs prüfen, ob das Blitzgerät aufgeladen ist und das Objekt innerhalb des Blitzbereichs liegt. Nach der Belichtung schaltet sich die Kamera automatisch auf ihre Normalfunktion zurück.

- Aufzuhellende Partien müssen sich im Abstandsbereich von 0,65m bis 3m befinden.



- Bei geblitzten Porträtaufnahmen kann es zu "roten Augen" kommen. Das Phänomen der "roten Augen" tritt immer dann auf, wenn das Blitzlicht von der Netzhaut der Augen direkt zur Kamera reflektiert wird. Meistens kommt dies bei Aufnahmen von Personen mit blauen Augen vor und/oder bei schwachem Licht. Um das Problem der "roten Augen" zu reduzieren, schalten Sie soviel Raumbeleuchtung wie möglich ein, und bitten Sie die Person, kurz vor der Aufnahme, in das Licht zu sehen.

## TIPS FÜR BESSERE BILDER

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ganzes Bild unscharf	Kamera beim Auslösen bewegt	Kamera ruhig halten und weich auslösen.
Hauptobjekt nicht scharf	Autofokus-Fenster abgedeckt Objekt Abstand zu gering Hauptobjekt nicht oder nur teilweise im Autofokus-Zielfeld Spezielle Scharfeinstell-Bedingungen	Hände, Trageschlaufe u.ä. fernhalten. Objekt Abstand muß mindestens 0,65m betragen. Schärfespeicherung benutzen (s.S. 32).  Schärfespeicherung auf Objekt in gleichem Abstand (s.S. 32).
Bild verschleiert, partiell unscharf	Objektiv nicht sauber	Objektiv reinigen wie im nächsten Abschnitt beschrieben.
Störende Gegenstände im Bild Bild zu dunkel	Objektiv oder Blitzgerät verdeckt Abstand zu groß zum Blitzen	Hände, Trageschlaufe u.ä. fernhalten.  Bei schlechtem Licht Blitzbereiche nicht überschreiten (s.S. 40).
Hauptobjekt zu dunkel	Gegenlicht oder heller Hintergrund (z.B. Fenster oder Schnee)	Sonne im Rücken oder seitlich bzw. Objekt vor dunkleren Hintergrund stellen; oder Funktion für Aufhellblitzen wählen.
Auslösung reagiert nicht	Blitzgerät ist nicht voll aufgeladen Batterien/Akkus sind leer	Finger kurz vom Auslöser nehmen, damit Blitzgerät fertig auflädt. Batterien/Akkus auswechseln, wenn beim leichten Andrücken des Auslösers keine Sucher-LED leuchtet.

## PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

- Staub auf dem Objektiv entfernt man vorsichtig mit einem Objektivpinsel. Falls nötig, ein weiches Tuch oder "Optik-Papier" mit einem Tropfen Linsenreinigungsfüssigkeit anfeuchten und die Frontlinse vorsichtig abwischen. Das Objektiv niemals mit den Fingern berühren.
- Das Kameragehäuse nicht mit Alkohol oder anderen Lösungsmitteln in Berührung bringen. Ist es schmutzig, reinigt man es mit einem weichen, sauberen und trockenen Tuch.
- Die Kamera nicht aufbewahren, wo sie hohen Temperaturen (z.B. im Auto) oder hoher Luftfeuchte ausgesetzt ist.
- Bei sehr niedrigen Temperaturen vermindert sich die Leistung der Kamera und der Batterien. Deshalb sollte man die Kamera warm unterbringen und frische Ersatzbatterien bereithalten. Die Kamera niemals einem plötzlichen Wechsel von sehr niedrigen in höhere Temperaturen aussetzen, weil sich im Innern Kondenswasser bilden und die Funktion beeinträchtigen kann.
- Stöße und Erschütterungen von der Kamera fernhalten.
- Die Kamera sollte nicht naß werden. Eingedrungenes Wasser kann Schäden im Kamerainnern verursachen, die kostspielige Reparaturen erforderlich machen oder irreparabel sind.
- Die eingebaute Lithium-Batterie hält ungefähr 10 Jahre. Wenn sie ausgewechselt werden muß, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Minolta-Service.



## TECHNISCHE DATEN

**Typ:** Kompakte Kleinbildkamera mit automatischer Scharfeinstellung und LCD-Informationsschirm.

**Objektiv:** Minolta 2,8/35mm, 4 freistehende Linsen; Bildwinkel 63°.

**Scharfeinstellung:** Aktives Infrarot-Autofokus-System mit löschbarer Schärfespeicherung; Entfernungsbereich: 0,65m bis Unendlich.

**Belichtungs-System:** Programmierte Belichtungsautomatik von Belichtungswert 8,4 (1/40 s und Blende 2,0) bis 18 (1/800 s und Blende 18) bei ISO 100/21°.

**Filmempfindlichkeits-Einstellung:** Automatische Einstellung mit DX-Filmen von ISO 25/15° bis 1600/33°. ISO 100/21° bei Filmen ohne DX-Code.

**Sucher:** Leuchtrahmensucher mit Autofokus-Zielfeld und Markierungen für Nahbereich. Grüne LED (Schärfe/Schärfespeicherung, Blitzbereich überschritten), rote LED (auf Blitz warten). Vergrößerung: 0,6x; Abstimmung: -1 dpt.

**Filmtransport:** Einfädung, Vorlauf zum ersten Bildfeld, Filmtransport für Einzelbilder und Bildserien, Rückspulung und Rückspulstopp automatisch (motorische Rückspulung kann auch manuell gestartet werden).

**Selbstausröser:** Elektronischer selbstausröser mit etwa 10 s Auslöseverzögerung.

**Blitzbereiche:**

Filmempfindlichkeit	Blitzbereiche
25/15°	0,65 ~ 2m
50/18°	0,65 ~ 2,8m
100/21°	0,65 ~ 4m
200/24°	0,65 ~ 5,6m
400/27°	0,65 ~ 8m
1000/31°	0,65 ~ 12,8m
1600/33°	1 ~ 16m

**Energiequellen:** 6 Volt Lithium-Batteriepack (Duracell DL223A, National BR-P2N) oder 4 Micro-Batterien 1,5 Volt Alkali-Mangan (IEC LRO3; AAA).

**Blitzfolgezeiten:**

Lithium-Batteriepack (DL223A): 1,2 s

Alkali-Mangan-Batterien: 1,8 s

**Batterieleistung:**

Lithium-Batteriepack (DL223A): 50 Filme

Alkali-Mangan-Batterien: 18 Filme

(gemäß Minolta Prüfstandard mit 24er-Filmen und 50% Blitzaufnahmen)

**Abmessungen:** 135mm x 72mm x 40mm.

**Gewicht:** 295g (ohne Batterien).

Technische Änderungen vorbehalten

## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Cet appareil compact 24 x 36 offre des caractéristiques d'avant-garde qui simplifient et améliorent la qualité prises de vue:

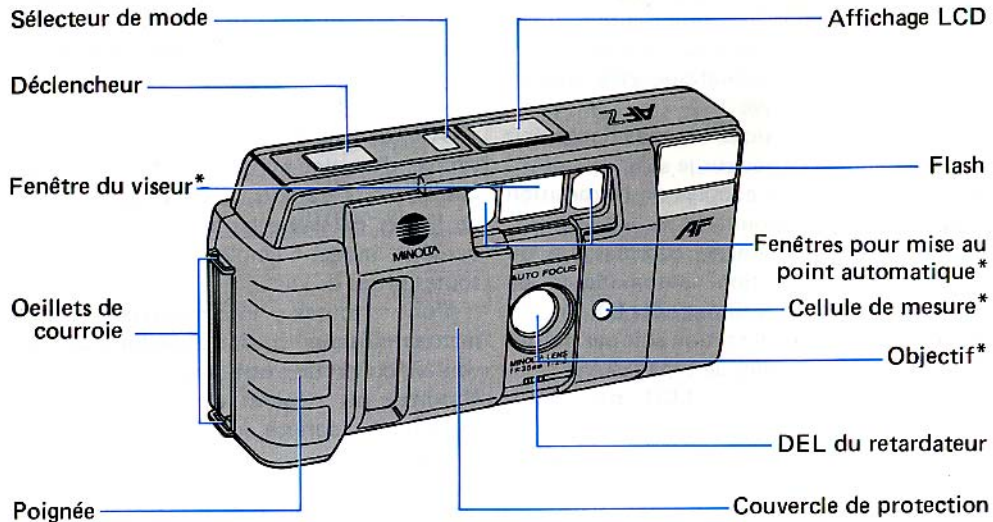
- Mise au point automatique avec mise en mémoire facultative
- Système automatique d'exposition précis avec mesure centrée sur le sujet.
- Mise en mémoire couplée de l'exposition et de la mise au point.
- Transport entièrement automatique du film avec sélection automatique de sensibilité pour les films codés DX
- Deux types d'alimentation soit par boîtier lithium soit par piles de type AAA
- Affichage sur écran LCD par pictogrammes
- Prises de vue séquentielles à une image par seconde.
- Déclenchement automatique du flash

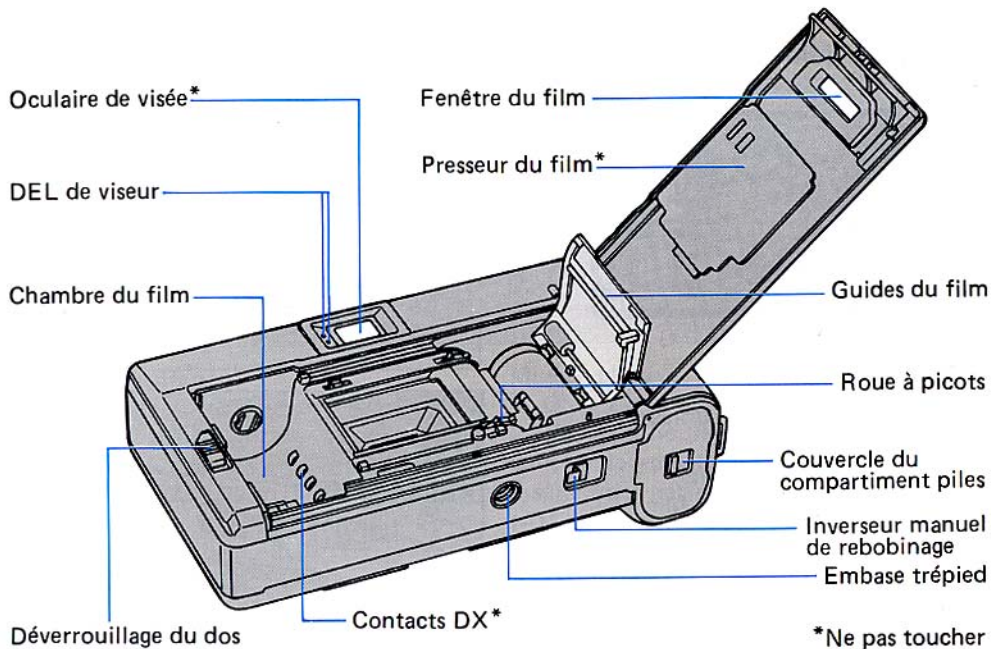
- Recyclage rapide du flash en 1,2 seconde avec alimentation au lithium (DL223A)
- Possibilité de "débouchage" des contre jours.

Afin de vous assurer d'un fonctionnement simple d'emploi et obtenir immédiatement des résultats parfaits, nous vous conseillons de lire et de suivre les instructions données dans ce mode d'emploi, avant d'effectuer toutes prises de vue.

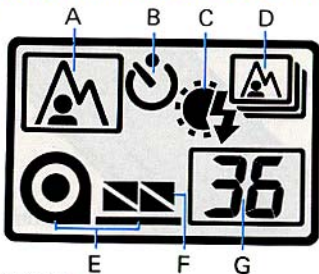
Pour toutes informations complémentaires, nous vous demandons de bien vouloir contacter votre négociant spécialiste Minolta, ou l'agent distributeur en lui écrivant à l'adresse indiquée en fin de ce manuel.

## NOMENCLATURE





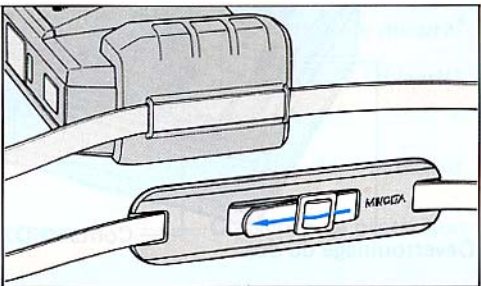
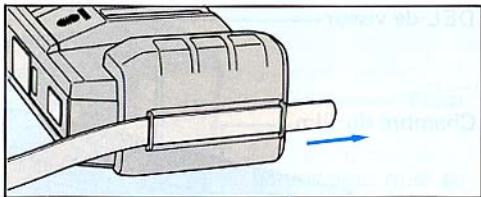
## PICTOGRAMMES DE L’AFFICHAGE COURROIE LCD



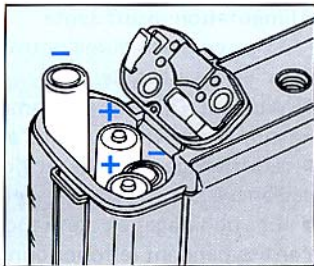
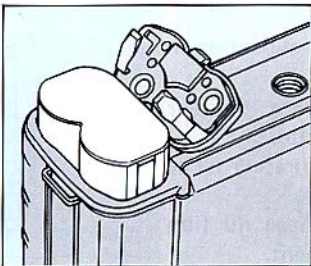
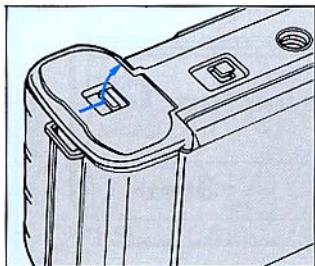
- A. Mode normal
- B. Mode retardateur
- C. Mode de débouchage au flash
- D. Mode séquentiel
- E. Insertion de la cartouche
- F. Bobinage/rebobinage du film
- G. Compteur d'images

• Tous les pictogrammes sont présentés ici, mais seuls les pictogrammes nécessaires apparaissent pendant le fonctionnement.

Fixez la courroie comme indiqué pour obtenir une sécurité et une grande souplesse d'emploi.



## ALIMENTATION



### Types d'alimentations

Le Minolta AF-Z peut être alimenté soit par quatre piles de type AAA alcaline-manganèse, soit par un boîtier au lithium de 6 volts (Duracell DL223A, National BR-P2N) pour une plus grande autonomie et un recyclage plus rapide du flash.

### Mise en place

1. Ouvrez le couvercle du logement des piles.
2. Insérez le boîtier lithium ou les piles AAA dans le logement comme indiqué en vous assurant des polarités positive (+) et négative (-) selon leur position. Refermez le couvercle.

● Lorsque les piles sont à remplacer, le nombre d'images et le mode sélectionné restent stockés en mémoire grâce à une pile lithium incorporée.

## ALIMENTATION (suite)

### Alimentation insuffisante

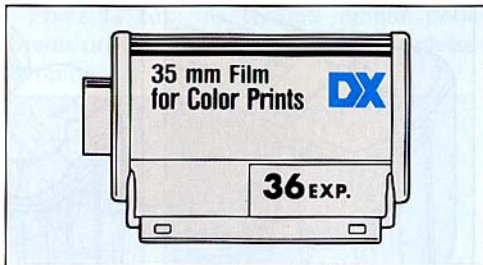
Mise en place d'une nouvelle alimentation dans les cas suivants:

- Aucune DEL ne s'allume dans le viseur lorsque le déclencheur est s'allité.
- L'affichage clignote et l'obturateur ne se déclenche pas.
- Le bobinage ou le rebobinage du film s'arrête pendant le fonctionnement.
- La recharge du flash excède le délai initial: avec alimentation lithium: 5 secondes, avec des piles de type AAA: 10 secondes

### Précautions d'utilisation des piles

- Ne jamais laisser les piles à la portée des enfants
- Veillez à ce que les contacts des piles soient toujours propres
- Ne jamais mélanger de piles de type ou d'âge différents.

## FILM

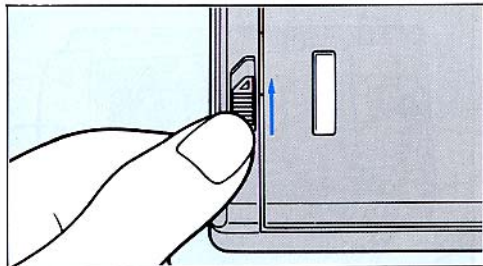


Seuls les films 35mm peuvent être utilisés avec cet appareil. Avec les films codés DX (DX imprimé sur la cartouche, la sensibilité de film de ISO 25 à 1600 est sélectionnée automatiquement). L'appareil détermine une sensibilité de ISO 100 pour les films non codés DX.

- Les cartouches de film de 72 vues, et les films à développement instantané 35mm Polaroid ne peuvent pas être utilisés.



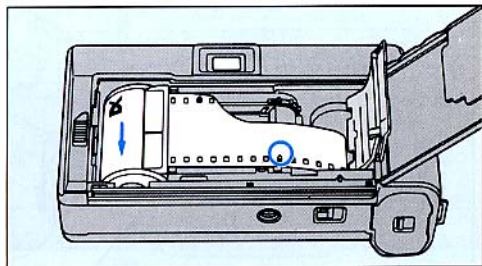
## MISE EN PLACE DU FILM



### 1. Ouvrir le dos de l'appareil

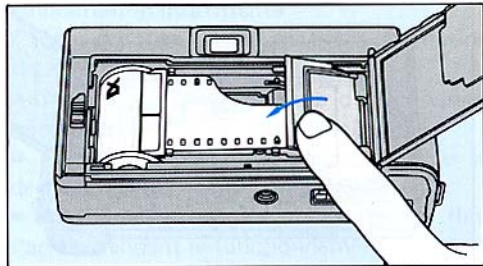
- Si le pictogramme de mise en place du film est indiqué dans l'affichage LCD, assurez-vous que le compteur d'images soit bien à 0 avant d'ouvrir le dos de l'appareil.

- Mettre le film en place en lumière atténuée, en la mettant à l'abri de toute lumière directe émanant du soleil.



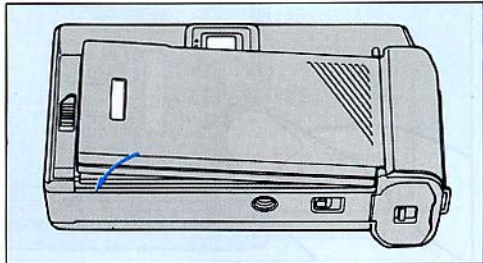
### 2. Insérez la cartouche dans la chambre au film, positionnez le film dans la roue à picots en vous assurant que les perforations du film soient bien engagées dans les dents de la roue. Si le film va trop loin, faites entrer l'excédent dans la cartouche.

- Si le guide film est refermé, ouvrez le en soulevant le côté le plus prêt de la roue à picots.



3. Refermez le guide film pour que débute automatiquement sa mise en place.

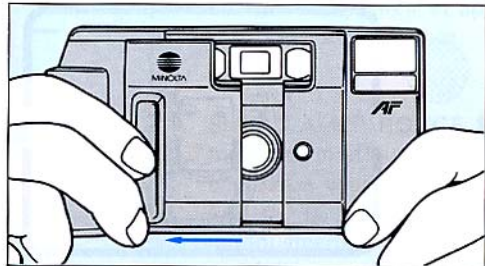
4. Après la mise en place du film, refermez le dos de l'appareil. Le pictogramme correspondant à la mise en place du film apparaît dans l'affichage LCD et les flèches de bobinage du film clignotent pour indiquer que ce dernier avance à la première vue.



Lorsque le chiffre "1" apparaît dans le compteur d'images, l'appareil est prêt pour la prise de vue.

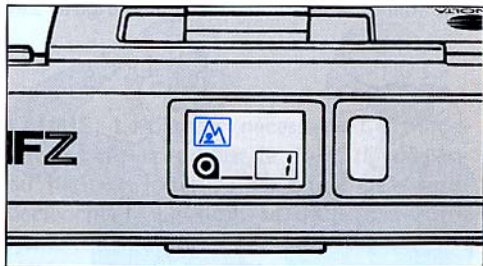
- Si le compteur d'images indique toujours "0", ouvrez le dos de l'appareil et recommencez les opérations décrites dans les paragraphes 2 à 4.

## COUVERCLE DE PROTECTION



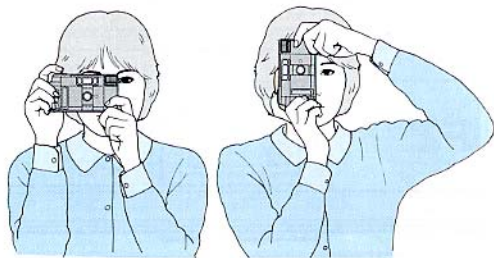
Pour effectuer les prises de vue, glissez le couvercle de protection pour obtenir son ouverture. Cela a pour effet d'alimenter les circuits de l'appareil et de découvrir l'objectif ainsi que les fenêtres de mise au point automatique. Lors de la non-utilisation de l'appareil, refermez le couvercle de protection sur l'objectif et verrouiller l'obturateur.

## MODES DE L'APPAREIL



Lorsque le couvercle de protection est ouvert, l'appareil sélectionne automatiquement le mode normal. Pour obtenir le fonctionnement du retardateur, le débouchage au flash, ou le mode séquentiel, appuyez sur le sélecteur de mode jusqu'à ce que le pictogramme approprié apparaisse dans l'affichage. De plus amples détails sur ces modes sont donnés aux pages 55 et 56.

## MAINTIEN DE L'APPAREIL



Pour une plus grande stabilité en prises de vue, maintenez l'appareil comme indiqué ci-dessus. Assurez-vous que l'objectif, le flash, les fenêtres de mise au point automatique, et la cellule de mesure ne sont pas obstrués par vos mains, courroie d'appareil, etc. Pour des prises de vue verticales, positionnez le flash vers le haut.

## PRISE DE VUE



Composez votre image de sorte que le sujet soit dans le cadre de référence de mise au point automatique. Appuyez alors partiellement sur le déclencheur jusqu'à ce qu'une DEL rouge ou verte s'allume dans le viseur.

- Pour des sujets en deçà de 1,5 mètre, utilisez les guides de cadrage rapprochés. Ne jamais essayer d'obtenir une mise au point automatique de sujets en dessous de 0,65m.



**SI LA DEL VERTE S'ALLUME:** La prise de vue peut être effectuée. Stabiliser l'appareil et appuyez progressivement sur le déclencheur par une pression vers le bas.



**SI LA LAMPE ROUGE S'ALLUME:** Le flash est nécessaire. Le chargement automatique du flash est assuré en retirant le doigt du déclencheur. La charge complète du flash est indiquée par d'une DEL verte lors de la pression sur le déclencheur. Le flash se déclenche automatiquement lors du déclenchement de l'obturateur.

- L'obturateur ne peut être déclenché quand la DEL rouge s'allume.
- La portée du flash varie selon la sensibilité de film ISO. Pour chaque plage de sensibilité ISO, reportez vous aux caractéristiques techniques page 60,



**SI LA DEL VERTE CLIGNOTE:** Le sujet est en dehors de la portée du flash. Approchez-vous et appuyez de nouveau légèrement sur le déclencheur. Si la DEL verte s'allume, la prise de vue peut être effectuée.

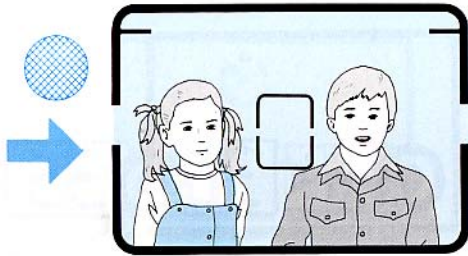
- La DEL verte clignotera uniquement lors de l'emploi de film de ISO 200 ou moins.

## MISE EN MEMOIRE DE LA MISE AU POINT

Lorsque le déclencheur est légèrement sollicité et que la DEL verte s'allume dans le viseur, l'appareil mesure la distance le séparant du sujet, puis maintient cette valeur aussi longtemps que le déclencheur est maintenu. Si une nouvelle mise au point est nécessaire (par ex. lorsque le sujet se déplace), retirez le doigt du déclencheur et appuyez de nouveau. Cette mise en mémoire de mise au point vous permet d'effectuer des prises de vue avec des sujets situés en dehors du cadre de mise au point en utilisant la méthode décrite sur la droite.

La mise en mémoire peut également être utilisée pour obtenir une mise au point précise de sujets difficiles à réaliser avec un système automatique, indiqués dans la liste ci-dessous. Dans ces cas, faire une mise au point automatique sur un autre sujet à une distance équivalente.

- Surfaces fortement réfléchissantes: eau, miroir, etc.
- Objets immatériels: flamme, feux, cheveux, etc.
- Objets noirs et surfaces avec une faible réflexion.
- Objets devant une glace, une fenêtre, etc.



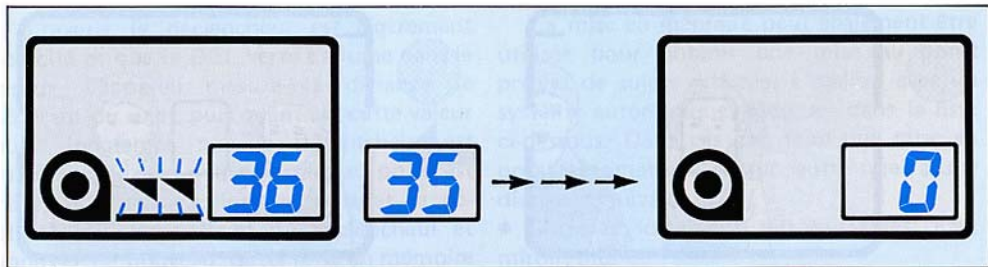
### Cadrage de sujets non centrés

Placez le cadre de mise au point automatique de l'appareil sur le sujet et appuyez partiellement sur le déclencheur jusqu'à ce que la DEL verte s'allume.

Tout en conservant la pression sur le déclencheur, recomposez votre image selon vos désirs.

- Lorsque la mise au point est mémorisée, la valeur d'exposition l'est également pour assurer une exposition correcte du sujet principal.

## REBOBINAGE AUTOMATIQUE

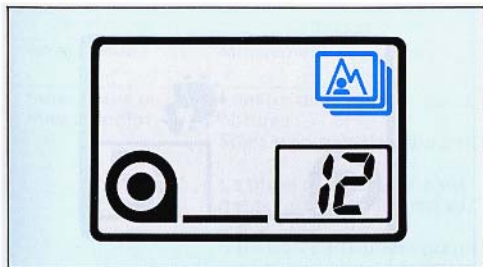


Lorsque la dernière vue du film a été exposée, le rebobinage automatique commence et le pictogramme de ce rebobinage apparaît dans l'affichage LCD. Lorsque celui-ci est terminé, le moteur s'arrête et le compteur d'images indique "0". Pour rebobiner avant la fin du film, glissez l'inverseur manuel de rebobinage dans la direction indiquée sur la semelle.

- Avec les autres films que KODAK, FUJI, KONICA ou AGFA. L'affichage peut continuer à clignoter après le rebobinage. Si cela est, assurez-vous que le compteur soit bien à "0" avant d'ouvrir le dos de l'appareil et de retirer le film.

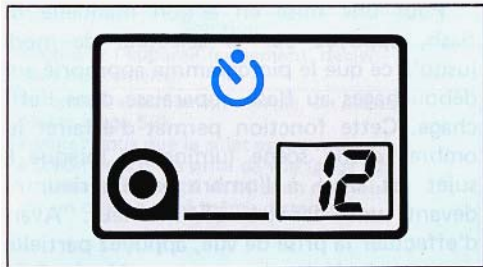


## PRISES DE VUE SEQUENTIELLES RETARDATEUR



Appuyez sur le sélecteur de mode jusqu'à ce que le pictogramme correspondant apparaisse dans l'affichage LCD. Les prises de vue peuvent être effectuées à une image/seconde en maintenant le déclencheur enfoncé.

- Des prises de vue séquentielles au flash ne sont pas possibles.
- La DEL verte ne s'allume pas pendant les prises de vue séquentielles.



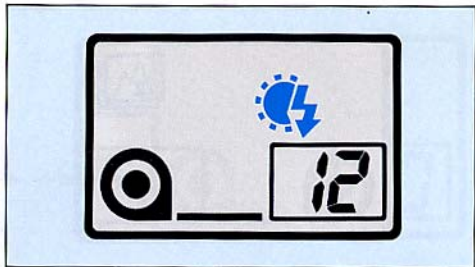
Il assure un délai de 10 secondes, appuyez sur le sélecteur de mode jusqu'à ce que le pictogramme correspondant apparaisse dans l'affichage LCD. Pendant son fonctionnement, une DEL s'allume en continu, puis clignote avant la prise de vue.

- Le fonctionnement du retardateur peut être annulé à tout moment avant le déclenchement de l'obturateur en appuyant sur le sélecteur de mode. Dans ce cas, l'appareil revient automatiquement au mode normal.

## DEBOUCHAGE AU FLASH

Pour une mise en action manuelle du flash, appuyez sur le sélecteur de mode jusqu'à ce que le pictogramme approprié aux débouchages au flash apparaisse dans l'affichage. Cette fonction permet d'éclairer les ombres d'une scène lumineuse, lorsque le sujet est situé à l'ombre en extérieur ou devant une fenêtre à l'intérieur. Avant d'effectuer la prise de vue, appuyez partiellement sur le déclencheur et contrôlez les DEL du viseur afin de vous assurer que le flash est prêt à l'emploi et que le sujet est dans la portée de l'éclair. Le mode normal est automatiquement sélectionné après cette exposition.

- La plage de débouchage doit être comprise entre 0,65m et 3m.



- Lors de prises de vue au flash, le sujet photographié peut apparaître sur le résultat avec des yeux rouges. Cet effet "oeil rouge" survient lorsque la lumière émise par le flash est réfléchiée sur la rétine du sujet et plus particulièrement si celui-ci a des yeux bleus, en faible lumière. Afin de minimiser cet effet, ajouter une source de lumière complémentaire dans la pièce puis demander à votre sujet de la regarder juste avant d'effectuer la prise de vue.

## GUIDE DE DEPANNAGE

Probleme	Cause probable	Solution
Image floue	Mouvement de l'appareil	Maintenir l'appareil fermement, déclenchez doucement.
Sujet hors de la mise au point	Fenêtre de la mise au point obturée Sujet trop près de l'appareil  La plage de référence n'est pas ou est partiellement sur le sujet principal. Situation particulière pour la mise au point.	Attention aux mains, courroie, ou autres objets (page 52). Assurez-vous que le sujet est au moins à 0,65m lors de la prise de vue (page 52). Utilisez le dispositif de mise en mémoire sur un objet situé à même distance.
Image embuée ou particulièrement embrumée	Objectif sale	Nettoyez l'objectif comme indiqué dans le prochain paragraphe.
Image trop sombre ou partie de l'image	Objectif ou flash obstrué Sujet trop éloigné du flash	ATTENTION aux mains, courroie, ou autres objets. En faible lumière, contrôlez que la distance au flash est dans la plage de portée de l'éclair (page 60).
Sujet principal trop sombre	Arrière plan trop lumineux ou ensoleillé (tel: fenêtre ou neige) derrière le sujet.	Placez-vous devant la source de lumière ou sur le côté, ou placez le sujet devant un arrière-plan plus sombre. Débouchage au flash peut être utilisé.
L'obturateur ne peut être déclenché	Le flash n'est pas complètement chargé Les batteries sont défectueuses	Enlevez le doigt du déclencheur pour que le flash se recharge. Si aucune DEL ne s'allume dans le viseur, remplacer les piles.

## ENTRETIEN ET RANGEMENT

- Si l'objectif devient sale, nettoyez le doucement avec une brosse soufflante destinée aux objectifs. Si cela est nécessaire, humidifiez un tissu avec un produit spécial optique et essuyez le doucement. Ne jamais verser directement le produit sur la lentille.
- Ne jamais employer d'alcool ou autres solvants sur le corps de l'appareil. Si celui-ci est sale, (par ex. après une utilisation en milieu marin) essuyez le avec un tissu doux et sec.
- L'appareil ne doit jamais rester dans des endroits tels qu'un véhicule ou tout autre lieu sujet à des températures élevées, ou à une forte humidité.
- L'emploi de l'appareil par de très basses températures, pourrait nuire à son fonctionnement, de ce fait, nous vous conseillons de le garder au chaud dans votre poche ou à

l'intérieur de votre vêtement et de prendre avec vous un jeu de piles neuves. Ne jamais transférer l'appareil d'une forte à une faible température car une condensation pourrait se former et empêcher un fonctionnement normal.

- Ne jamais exposer l'appareil à des chocs ou vibrations.
- Protégez toujours l'appareil de l'humidité. Une infiltration d'eau pourrait provoquer des détériorations et endommager l'appareil, ce qui le rendrait irréparable.
- La pile au lithium incorporée est prévue pour un fonctionnement approximatif de 10 ans. Pour son remplacement, nous vous demandons de consulter un service agréé Minolta.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Type:** Appareil compact 24 x 36 à mise au point automatique, avec restitution des informations sur affichage LCD.

**Objectif:** Minolta 35mm f/2,8, 4 éléments en 4 groupes, angle de champ. 63°.

**Mise au point:** Du type automatique par infrarouge avec mise en mémoire facultative; plage: de 0,65m à l'infini.

**Système d'exposition:** Système d'exposition AE pour ISO 100: de IL 8,4 (1/40 sec., f/2,8) à IL 18 (1/800è, f/18).

**Sensibilité de film:** Sélection automatique avec les films codés DX, de ISO 25 a 1600; l'appareil reste à ISO 100 lorsque les films ne sont pas codés DX.

**Viseur:** Du type à cadre lumineux avec plage de référence pour la mise au point automatique; Guides de cadrage normal et pour prises de vue rapprochées; DEL verte (mise au point/mise en mémoire de la mise au point, et portée maximum de l'éclair), DEL rouge (attente du flash); grossissement: x0,6; puissance: -1D.

**Transport du film:** Mise en place automatique, avance sur la première vue, avance en continu ou en vue par vue, rebobinage et arrêt du rebobinage; un rebobinage automatique par sélection manuelle est également possible.

**Retardateur:** Electronique, avec un délai d'approximativement 10 secondes.

**Portée de l'éclair:**

Sensibilité (ISO)	Portée
25	0,65 ~ 2m
50	0,65 ~ 2,8m
100	0,65 ~ 4m
200	0,65 ~ 5,6m
400	0,65 ~ 8m
1000	0,65 ~ 12,8m
1600	1 ~ 16m

**Alimentation:** Par boîtier lithium 6V. (Duracell DL223A, National BR-P2N), ou quatre piles alcaline-manganèse de type AAA.

**Temps de recyclage du flash:**

Boîtier lithium (DL223A): 1,2 sec.

Piles alcaline-manganèse: 1,8 sec

**Performances:**

Boîtier lithium (DL223A): 50 films

Piles alcaline-manganèse: 18 films

(déterminé selon les méthodes standard d'essais Minolta avec des films 24 vues et une utilisation du flash à 50%.)

**Dimensions:** 135 x 72 x 40mm.

**Poids:** 295g., sans piles

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Esta cámara de 35mm compacta ofrece varias características avanzadas que facilitan operación y que mejoran el resultado:

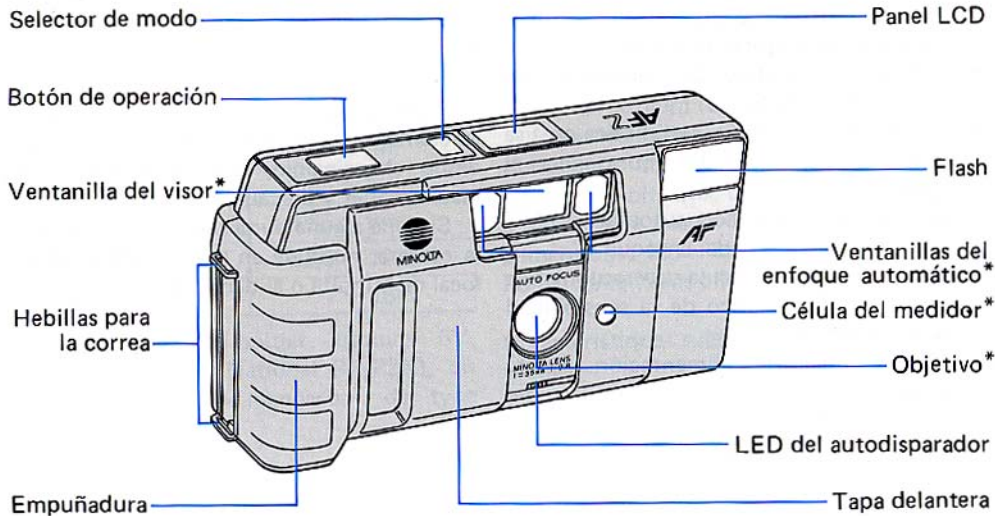
- Enfoque automático con retención del enfoque cancelable
- Sistema de exposición automática precisa con medición que da importancia al objeto
- Bloqueo de exposición automática (AE) unido con retención del enfoque
- Operación de la película superautomática con ajuste automático de la sensibilidad de película DX
- Sistema dual de alimentación acepta ambas pilas de paquete de litio y del tamaño AAA
- Panel del cristal líquido de información
- Disparo secuencial a un fotograma por segundo
- Flash a funcionamiento automático

- Reciclaje rápido del flash a 1,2 seg., usando el paquete de litio
- Flash de relleno

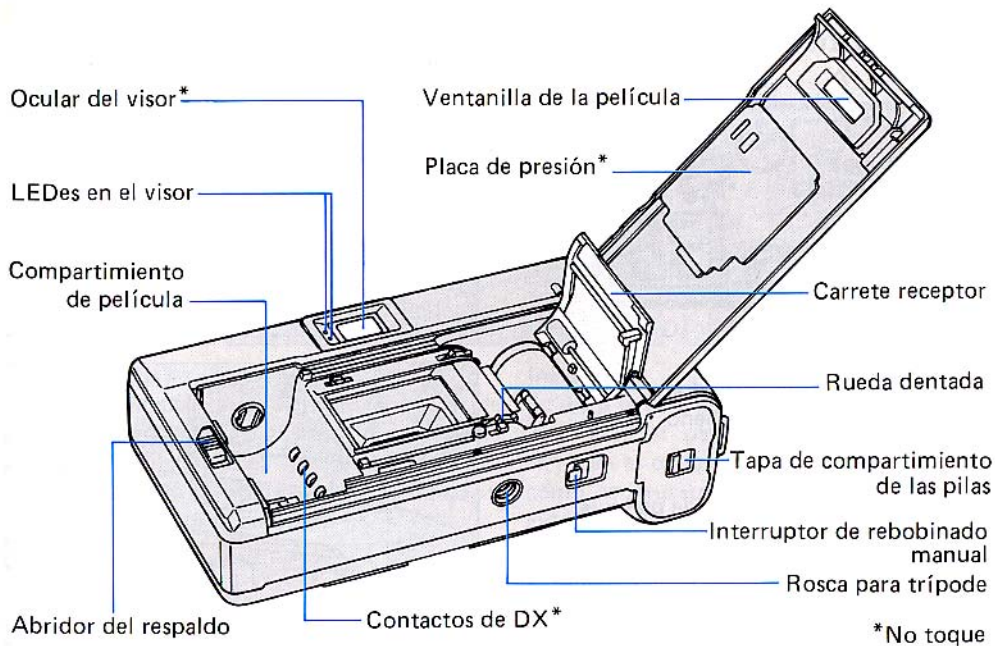
Para asegurarle manejar su cámara correctamente y obtener buenos resultados desde el principio, lea atentamente estas instrucciones y precauciones.

Si tiene alguna duda sobre la operación de la cámara, no dude en preguntarle al agente local de Minolta o al distribuidor.

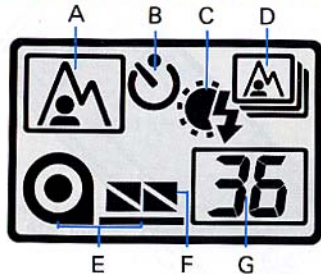
## NOMBRES DE LAS PARTES







## SEÑALES EN EL PANEL LCD

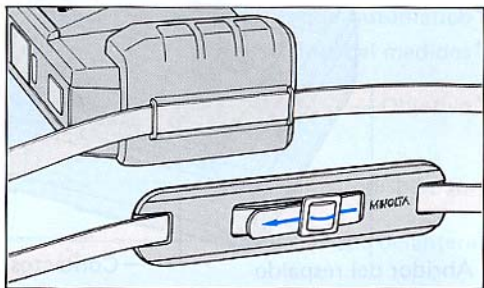
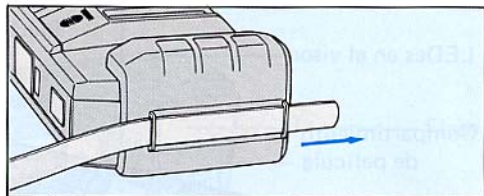


- A. Modo normal
- B. Modo del autodesparador
- C. Modo del flash de relleno
- D. Modo secuencial
- E. Carga de película
- F. Bobinado/rebobinado de película
- G. Contador de fotograma

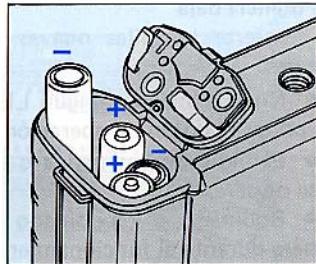
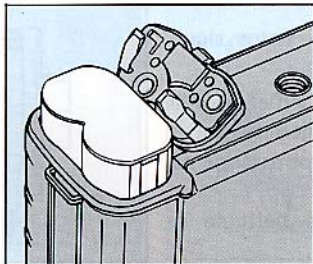
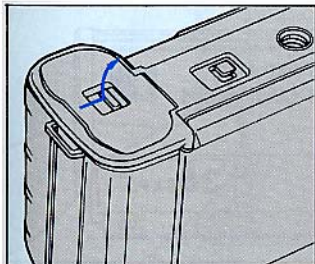
• Aunque aquí se muestran todas las señales, solamente aparecerán durante el funcionamiento las señales correspondientes a cada situación.

## CORREA

Ajuste la correa como se muestra para la seguridad y conveniencia adicionales.



## ALIMENTACION



### Tipo de pilas

Utilice cuatro pilas del tamaño AAA de alcalino-manganeso, o el paquete de pilas de litio de 6v (Duracell DL223A, National BR-P2N) para rendimiento más largo y reciclaje más rápido del flash.

### Instalación

1. Abra la tapa de las pilas.
2. Inserte el paquete de litio o las pilas AAA en el compartimiento de las pilas tal y como se muestra, asegurándose de que los extremos (+/-) están dirigidos correctamente. Cierre la tapa.

- Cuando se quiten las pilas, quedar almacenados en la memoria el número de fotogramas y el modo elegido por una célula de litio incorporada.

## ALIMENTACION

### Potencia baja

Inserte las pilas nuevas en casos siguientes:

- No se enciende ningún LED en el visor al apretar el botón de operación ligeramente.
- El indicador parpadea o el obturador no se dispara.
- Bobinado o rebobinado de película se para durante el funcionamiento.
- Para la recarga del flash, tardan más de los tiempos siguientes:

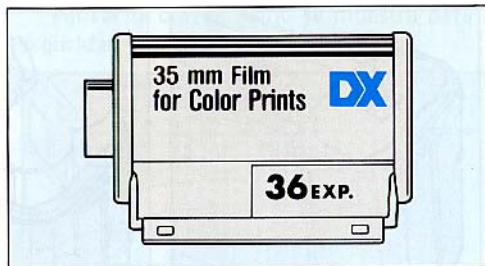
Con el paquete de litio: 5 seg.

Con las pilas de AAA: 10 seg.

### Precauciones de pilas

- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
- Mantenga los contactos de las pilas limpios.
- No mezcle pilas de distintas marcas o fechas de fabricación.

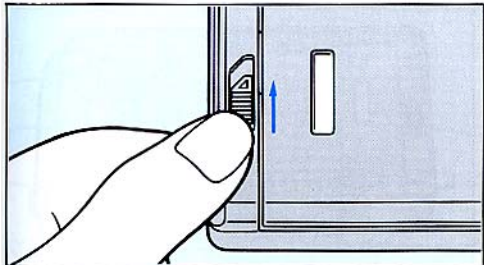
## PELICULA



Sólo la película de 35mm se puede usar con esta cámara. Con la película DX ("DX" marcada en marbete), la sensibilidad de película se ajusta automáticamente de ISO 25 a 1600. Se ajusta ISO 100 cuando esté cargada la película de no-DX.

- No se puede utilizar las películas de 72 exposiciones y las de "Polaroid".

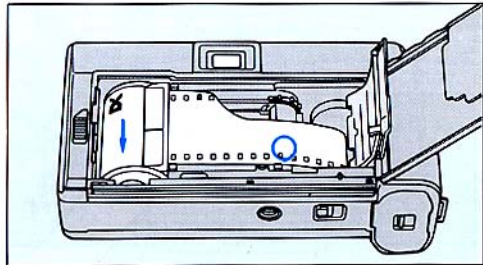
## CARGA DE LA PELICULA



1. Abra el respaldo.

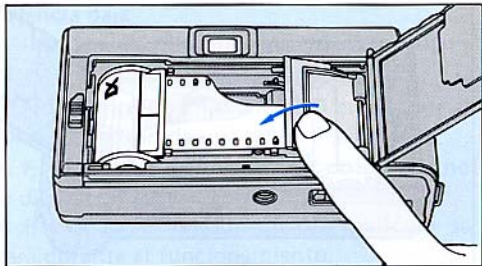
- Si la señal de película cargada se muestra en el panel LCD, cerciórese de que el contador está en "0" antes de abrir el respaldo.

- No cargue la película en la luz directa del sol.

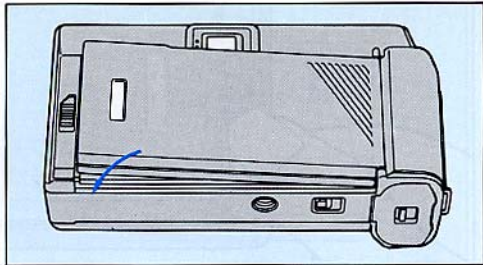


2. Inserte la película en su compartimiento. Póngala sobre la rueda dentada. Asegúrese de que los orificios engranan bien con los dientes de la rueda dentada. Si la película se extiende demasiado, empuje suavemente dentro del carrete.

- Si el carrete receptor está cerrado, levante su borde izquierdo.



**3.** Cierre el carrete receptor para avanzar la película automáticamente.

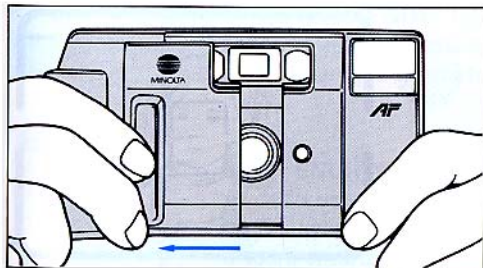


**4.** Después del avance de película, cierre el respaldo.

La señal de película cargada aparecerá en el panel LCD y las flechas del bobinado parpadearán para indicar que la película avanza hasta el primer fotograma. Cuando aparece "1" en el contador, la cámara está lista para la toma de fotografías.

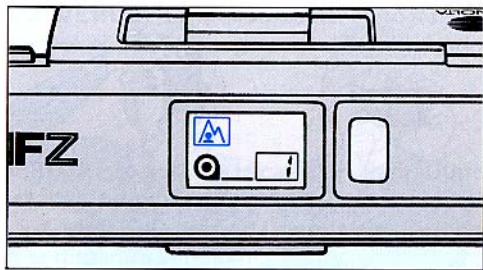
- Si el contador muestra todavía "0", abra el respaldo y repita los pasos 2 a 4.

## TAPA DELANTERA



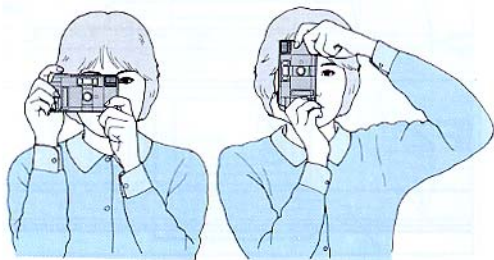
Al tomar fotografías, primero deslice la tapa delantera. Eso conecta la corriente además de descubrir el objetivo y las ventanillas del enfoque automático. Cuando no utilice la cámara, cierre la tapa para proteger el objetivo y bloquear el disparador.

## MODOS DE LA CAMARA



Cuando se abre la tapa delantera, la cámara se ajusta automáticamente al modo normal: Después de fotografiar, la película avanza automáticamente. Para elegir el modo del autodisparador, el modo del flash de relleno, o el modo secuencial, apriete el selector hasta que aparezca la señal adecuada en el indicador. Las informaciones más detalladas sobre estos modos están mencionadas en las páginas 75 y 76.

## SOSTENIENDO LA CAMARA



Para conseguir mayor estabilidad, mantenga la cámara como se muestra arriba. Asegúrese de que el objetivo, el flash, las ventanillas del enfoque automático y la célula del medidor no están obstruidos por las manos, la correa, etc. Para encuadrar verticalmente, sujete el flash en tope.

## TOMA DE FOTOGRAFIAS



Encuadre para que el objeto cubra la zona del enfoque automático y apriete ligeramente el botón de operación hasta que aparezca el LED verde o rojo en el visor.

- Para los objetos dentro de 1,5m, encuadre bajo las guías de close-up mostradas en azul. No intente enfocar en el objeto que esté menos de 0,65m (2,1 pies).





**SI SE ENCIENDE LA LUZ VERDE:** Se puede tomar fotografías. Sostenga bien la cámara y apriete el botón de operación hasta el fondo para disparar el obturador.



**SI SE ENCIENDE LA LUZ ROJA:** Se necesita la carga del flash. Quite su dedo un rato hasta que el flash termine la carga. Vuelva a apretar el botón ligeramente. Con la luz verde, la carga está terminada. Cuando dispara el obturador, el flash se disparará automáticamente.

- El obturador no se puede disparar cuando la luz roja está encendida.
- El alcance del flash dependerá de ISO de película. Para alcances propios en cada ajuste de ISO, vea ESPECIFICACIONES, la página 39.



**SI LA LUZ VERDE PARPADEA:** El objeto está fuera del alcance del flash. Acérquese y compruebe otra vez. Si la luz verde se enciende, el objeto está en el alcance y se puede tomar la fotografía.

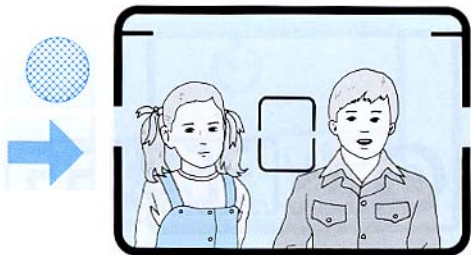
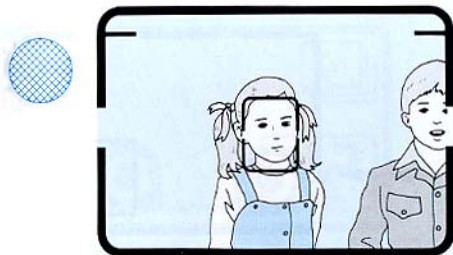
- La luz verde parpadeará sólo cuando la película es de ISO 200 o menos.

## RETENCION DE ENFOQUE

Cuando el botón de operación está apretado ligeramente y el LED verde se enciende, la cámara mide la distancia al objeto, reteniendo este valor hasta que quite el dedo. Si es necesario reenfocar (e.g. la distancia de cámara-a-objeto cambia), suelte el dedo y vuelva a apretar ligeramente. Esta retención de enfoque le permite fotografiar un objeto situado fuera de la zona de enfoque automático, utilizando los pasos mencionados siguientes.

Deberá utilizar también la retención de enfoque para obtener una foto precisamente enfocada en las situaciones del enfoque especial mencionadas siguientes. En estos casos, deberá enfocar en otro objeto que esté a la misma distancia.

- Superficies de objetos muy reflexivos: agua, espejos, etc.
- Objetos insubstanciales: llamas, fuegos artificiales, pelo, etc.
- Objetos oscuros y superficies poco reflexivas.
- Objetos detrás de cristal, ventana, etc.
- El objeto no llena la zona de enfoque automático.



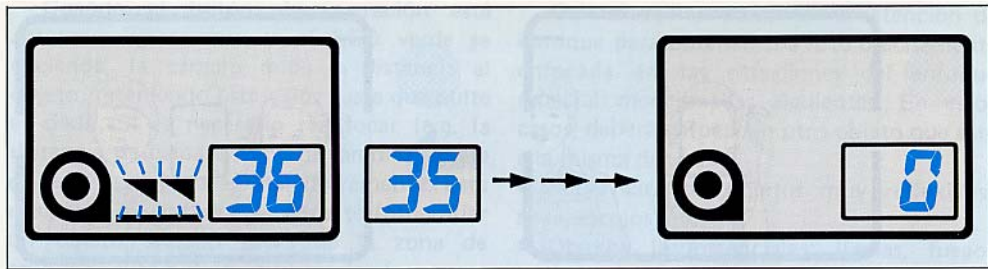
### Objeto no en el centro

Mueva la cámara de forma que la zona de enfoque automático cubra el objeto y apriete el disparador ligeramente hasta que se encienda el LED verde.

Con el botón de operación apretado ligeramente, recomponga la escena como quiera y tome la fotografía.

- Retener el enfoque significa retener la exposición al mismo tiempo para que el objeto principal tenga la exposición adecuada.

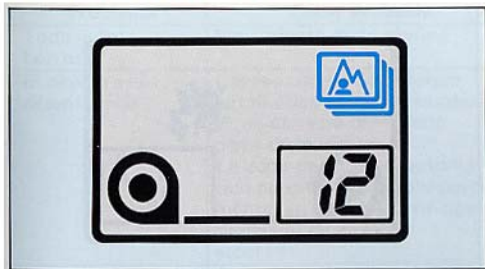
## REBOBINADO AUTOMATICO



Al finalizar el rollo, se inicia el rebobinado automático y las flechas del rebobinado parpadearán en el panel LCD. Cuando el rebobinado esté terminado, el motor se detiene y el contador de fotograma retorna a "0". Para rebobinar antes de que finalice el rollo de película, deslice el interruptor de rebobinado manual como se indica al lado.

- Cuando utilice otras películas excepto Kodak, Fuji, Konica, o Agfa, la señal puede seguir parpadeando después de que la película esté rebobinada. Si así es, asegúrese de "0" en el contador, luego abra el respaldo y saque la película.

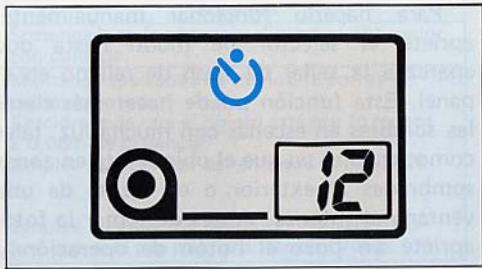
## DISPARO SECUENCIAL



Apriete el selector de modo hasta que aparezca la señal mostrada arriba en el panel LCD. Se puede tomar fotografías a un fotograma por segundo apretando el botón de operación. Cada fotograma puede obtener el enfoque automático y la exposición adecuada.

- No es posible disparar secuencialmente con flash.
- La luz verde no se encenderá durante el disparo secuencial.

## AUTODISPARADOR



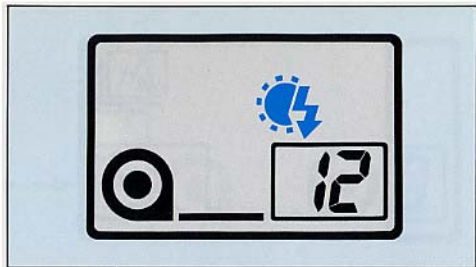
Para un retardo de 10 seg. del disparador, apriete el selector de modo hasta que aparezca la señal arriba en el panel LCD. Durante el funcionamiento, el autodisparador LED se iluminará y parpadeará. El modo normal se reajusta automáticamente después de la exposición.

- Para anular la operación del autodisparador, apriete el selector de modo antes de dispararse el obturador. En este caso, la cámara se reajustará al modo normal.

## FLASH DE RELLENO

Para hacerlo funcionar manualmente, apriete el selector de modo hasta que aparezca la señal de flash de relleno en el panel. Esta función puede hacer más claras las sombras en escenas con mucha luz, tales como aquellas en que el objeto está en zonas sombradas al exterior o en frente de una ventana al interior. Antes de tomar la foto, apriete un poco el botón de operación y compruebe los LEDes del visor para asegurarse de que el flash está cargado y el objeto dentro del alcance. El modo normal se reajusta automáticamente después de la exposición.

- La zona a rellenarse tiene que estar alejada de 0,65 a 3m (2,1 a 10 pies)



- Cuando se tomen fotos con flash, los ojos de su objeto pueden parecer rojos. Estos "ojos rojos" ocurren cuando la iluminación del flash se refleja de las retinas en los ojos de su objeto hacia la cámara. Es una tendencia general en poca luz, o cuando el objeto tenga ojos azules. Para minimizar los "ojos rojos", encienda unas luces adicionales, y pida a su objeto ver la iluminación justamente antes de que Ud. tome una foto.

## GUIA DE SOLUCION DE PROBLEMAS

Problema	Causa probable	Solución
Toda la foto borrosa	Movimiento de la cámara	Sostenga bien la cámara y dispare el obturador con cuidado.
El objeto está desenfocado	Las ventanillas de enfoque automático están obstruidas El objeto está demasiado cerca de la cámara La zona de enfoque automático no está, o está sólo parcialmente, en el objeto principal. Situación de enfoque especial	Mantenga apartados las manos, la correa y demás objetos. Cerciórese de que el objeto está por lo menos a 0,65m de distancia. Emplee la retención del enfoque (Vea p. 72)  Emplee la retención del enfoque en otro objeto que está a la misma distancia (Vea p. 72)
La imagen sale borrosa o tiene partes movidas	Objetivo sucio	Limpie el objetivo como se explica en la sección siguiente.
La foto está demasiado oscura, o la foto parcial	El objetivo o el flash está obstruido. El objeto está demasiado lejos para el flash.	Mantenga apartados las manos, la correa y demás objetos. En poca luz, compruebe la distancia del flash. (Vea p. 80)
El objeto principal está demasiado oscuro	El sol o luz intensa (como de una ventana o de la nieve) detrás del objeto.	El modo de flash de relleno también puede emplearse para aclarar el objeto. Mantenga el sol detrás de usted o ponga el objeto en el fondo más oscuro.
El disparador no se puede apretar	El flash no está completamente cargado. Las pilas están consumidas	Quite su dedo un rato hasta que el flash termine la carga. Si no se enciende el LED en el visor cuando aprieta el botón de operación ligeramente, reponga las pilas.

## MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

- Si el objetivo está sucio, límpielo con una perita de goma para lentes. Si es necesario, poniendo una gota de líquido de limpieza a un paño suave y frote con cuidado. Con los dedos nunca toque el objetivo.
- No utilice nunca alcohol ni otros solventes químicos sobre el cuerpo de la cámara. Si se ensucia, frótelo con cuidado con un paño suave, limpio y seco.
- No deje nunca la cámara en sitios sometidos a temperaturas relativamente altas con humedad como, por ejemplo, en la guantera de un vehículo a motor.
- Si se utiliza la cámara a temperaturas extremadamente bajas, su rendimiento disminuirá, por lo que se tendrá que conservar caliente dentro del bolsillo y lleve con usted las pilas nuevas de repuesto. No cambie la cámara directamente de lugares con temperaturas extremadamente bajas a otros con temperaturas altas, dado que podría formarse condensación dentro de la cámara e impedir su funcionamiento normal.
- Cuando no utilice la cámara, guárdela en un lugar fresco y seco, apartada del polvo y productos químicos. Si no tiene intención de utilizar la cámara durante muchas semanas, es mejor que extraiga las pilas (sobre todo las usadas). Para tenerla guardada por mucho tiempo, póngala en un recipiente hermético con desecante como los geles de sílice.
- No moje nunca la cámara. La infiltración del agua hace daños costosos o irreversibles a las partes interiores.
- Célula de litio incorporada durará aproximadamente 10 años. Cuando se necesita reponer una nueva, consulte al centro de servicio autorizado por Minolta.



## ESPECIFICACIONES

**Tipo:** Cámara compacta de 35mm con enfoque automático y con información completa en el panel LCD

**Objetivo:** Objetivo de Minolta f/2,8 de 35mm; 4 elementos en 4 grupos; ángulo de visión: 63°

**Enfoque:** Tipo automático por rayos infrarrojos [de 0,65m (2,1 pies) a infinito], con retención del enfoque cancelable

**Sistema de exposición:** Límite de exposición automática acoplada a ISO 100: EV 8,4 (1/40 seg., f/2,8) a 18 (1/800 seg., f/18); el flash incorporado destella automáticamente bajo EV 8,4.

**Ajuste de la sensibilidad de película:** Automático para la película DX de ISO 25 a 1600; a ISO 100 con la película no-DX

**Visor:** Tipo luminoso con zona de enfoque automático, guía de encuadre normal/para primeros planos; LED verde (enfoco/retención del enfoque, alcance del flash), LED rojo (espera del flash); aumento de 0,6X; potencia de -1D

**Transporte de película:** Carga automática, avance automático al primer fotograma, bobinado de cada fotograma o secuencial automático, rebobinado automático, parada de rebobinado automática; inicio manual posible del rebobinado automático

**Autodisparador:** Electrónico para un retardo de unos 10 seg.

**Alcance del flash:**

Sensibilidad de película (ISO)	Alcance del flash
25	0,65 ~ 2m
50	0,65 ~ 2,8m
100	0,65 ~ 4m
200	0,65 ~ 5,6m
400	0,65 ~ 8m
1000	0,65 ~ 12,8m
1600	1 ~ 16m

**Alimentación:** Paquete de litio 6v (Duracell DL223A, National BR-P2N), o cuatro pilas del tamaño AAA de alcalino-manganeso  
**Tiempo de reciclaje del flash:** Paquete de litio: 1,2 seg. con DL223A, Alcalino-manganeso: 1,8 seg.

**Rendimiento de pilas:** Paquete de litio: 50 rollos con DL223A

Alcalino-manganeso: 18 rollos (Determinado por el método estándar de prueba de Minolta, usando el rollo de 24-exposiciones, 50% con el flash)

**Dimensiones:** 135 x 72 x 45,5mm (5-5/16 x 2-13/16 x 1-13/16 pulg.)

**Peso:** 295g (10-3/8 oz.) sin pilas

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso

**Minolta Camera Co., Ltd.**

**Minolta GmbH**

**Minolta France S.A.**

**Minolta (UK) Limited**

**Minolta Austria Gesellschaft m.b.H.**

**Minolta Camera Benelux B.V.**

**Belgium Branch**

**Minolta (Schweiz) AG**

**Minolta Svenska AB**

**Minolta Corporation**

**Head Office**

**Los Angeles Branch**

**Chicago Branch**

**Atlanta Branch**

**Minolta Canada Inc.**

**Head Office**

**Montreal Branch**

**Vancouver Branch**

**Minolta Hong Kong Limited**

**Minolta Singapore (Pte) Ltd.**

**3-13, 2-Chome, Azuchi-Machi, Chuo-Ku, Osaka 541, Japan**

**Kurt-Fischer-Strasse 50, D-2070 Ahrensburg, West Germany**

**357 bis, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, France**

**1-3 Tanners Drive, Blakelands North, Milton Keynes, MK14 5BU, England**

**Amalienstrasse 59-61, 1131 Wien, Austria**

**Zonnebaan 39, 3606 CH Maarssenbroek, P.B. 264, 3600 AG Maarssen, The Netherlands**

**Stenen Brug 115-117, 2200 Antwerpen, Belgium**

**Riedhof V, Riedstrasse 6 8953 Dietikon-Zürich, Switzerland**

**Brännkyrkagatan 64, Box 17074, S-10462 Stockholm 17, Sweden**

**101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.**

**11150 Hope Street Cypress, CA 90630, U.S.A.**

**3000 Tollview Drive, Rolling Meadows, IL 60008, U.S.A.**

**5904 Peachtree Corners East, Norcross, GA 30071, U.S.A.**

**369 Britannia Road East, Mississauga, Ontario L4Z 2H5, Canada**

**376 rue McArthur, St. Laurent, Quebec H4T 1X8, Canada**

**105-3830 Jacombs Road, Richmond, B.C. V6V 1Y6, Canada**

**Room 208, 2/F, Eastern Center, 1065 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong**

**10, Teban Gardens Crescent, Singapore 2260**



MINOLTA

9222-0479-16

© 1986 Minolta Camera Co., Ltd. under the Berne  
Convention and Universal Copyright Convention

P904-A28 Printed in Japan