

**KH 30**

**Bedienungs- und Sicherheitshinweise**

**Operating and safety instructions**

**Mode d'emploi et instructions de sécurité**

**Informazioni di sicurezza e istruzioni per l'uso**

**Instrucciones para el manejo y la seguridad**

**Instruções de utilização e de segurança**

**Bedienings- en veiligheidsaanwijzingen**

**Υποδείξεις χειρισμού και ασφαλείας**

**Käyttö- ja turvaohjeet**

**Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa**

**Pokyny k ovládání a bezpečnosti**

**Användar- och Säkerhetsanvisning**

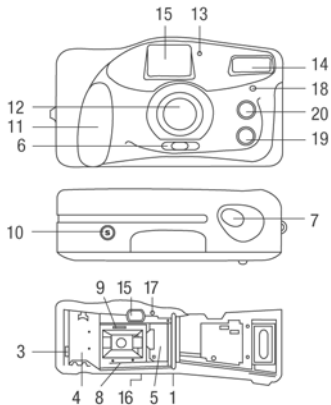


Fig. 1



Fig. 2

## Bezeichnung der Einzelteile

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| ① Batteriefachdeckel       | ⑪ Handgriff                           |
| ② Kamerarückwand           | ⑫ Objektiv                            |
| ③ Rückwandverriegelung     | ⑬ Lichtdetektor                       |
| ④ Filmkammer               | ⑭ Blitzlicht                          |
| ⑤ Aufnahmespule            | ⑮ Sucher                              |
| ⑥ EIN-/AUS-Schiebeschalter | ⑯ Filmrückspulschalter                |
| ⑦ Auslöseknopf             | ⑰ Blitzbereitschaftsanzeige           |
| ⑧ Filmführungsschienen     | ⑱ Vorlicht zur „Rote-Augen-Reduktion“ |
| ⑨ Filmtransportrad         | ⑲ Blitz-EIN-Knopf                     |
| ⑩ Bildzählwerk             | ⑳ Blitz-AUS-Knopf                     |

## Technische Daten

Typ: 35mm Kamera mit eingebautem Blitz

Bildformat: 24x36 mm (Standard 135 Film)

Objektiv: F5.6 30 mm, 3 Elemente in 3 Gruppen

Sucher: Vergrößerung 0,68 x Großformatsucher

Schärfbereich: 1,5 m bis unendlich

Filmtransport: automatischer Weitertransport nach jeder Aufnahme

Filmrückspulung: motorische Filmrückspulung nach Betätigen des Filmrückspulschalters ⑯

Bildzählwerk: mechanisch, zeigt die Anzahl der gemachten Bilder,

Aufwärtszählung bei Weitertransport und Rückwärtszählung beim Rückspulen  
3-Stufenblitz: Autoblit – bei schlechten Lichtverhältnissen schaltet sich das Blitzgerät automatisch zu.

**Aufhellblitz** – durch Drücken des Blitz-EIN-Knopfes ⑱ beim Auslösen wird trotz ausreichend guter Lichtverhältnisse der Blitz zugeschaltet und ausgelöst. Der Kontrast des Motivs reduziert sich und bei Gegenlichtaufnahmen werden die Schattenpartien aufgehellt.

**Blitzabschaltung** – durch Drücken des Blitz-AUS-Knopfes ⑳ wird die Blitzautomatik manuell abgeschaltet

Blitzladezeit: ca. 8 Sekunden bei unverbrauchten Batterien

Blitzlichtdetektor: Lichtmessung durch eingebaute CDS-Zelle bewirkt automatische Blitzzuschaltung bei unzureichenden Lichtverhältnissen

Blitzlichtbereitschaftsanzeige: signalisiert die Blitzlichtbereitschaft (grünes Licht)

Wirksamer Blitzbereich: 1,5 bis 2,5 m bei Verwendung von ISO 100 Filmen  
„Rote-Augen-Reduktion“: bei Blitzlichtaufnahmen vermindert ein rotes LED-Vorlicht den Rotaugen-Effekt

Objektivabdeckung: Schutz vor Staubablagerungen etc. Beim Öffnen mittels des EIN-/AUS-Schiebeschalters ⑥ wird die Stromversorgung eingeschaltet, beim Schließen abgeschaltet. Bei geschlossener Objektivabdeckung ist der Auslöseknopf ⑦ blockiert und verhindert so ein unbeabsichtigtes Belichten einer Aufnahme.

Stromversorgung: 2 x 1,5 V Alkali-Batterien (Grösse 'AA')

Abmessungen: ca. 119 (Länge) x 75 (Höhe) x 44 (Tiefe) mm

## A. Einlegen / Austausch der Batterien

Öffnen Sie den Batteriefachdeckel ① an der Unterseite der Kamera und legen Sie 2 x AA Alkali-Batterien ein (bei Austausch verbrauchter Batterien zunächst die Stromversorgung der Kamera mittels EIN-/AUS-Schiebeschalter ⑥ ausschalten). Achten Sie dabei unbedingt auf die auf der Innenseite des Batteriefachs dargestellte Symbolik (Plus /+ und Minus /-), siehe auch Abb. 1. Zur Beachtung: Vermeiden Sie unnötigen Batterieverbrauch und schließen Sie deshalb bei Nichtgebrauch der Kamera die Objektivabdeckung.

## B. Einlegen des Films

- 1) Kamera einschalten – EIN-/AUS-Schiebeschalter ⑥ betätigen.
- 2) Kamerarückwand ② öffnen – Rückwandverriegelung ③ nach unten schieben.
- 3) Film in die Filmkammer ④ einlegen – siehe Abb. 2. Führen Sie die Filmzunge über die Aufnahmespule ⑤ und achten Sie dabei darauf, dass das Filmtransportrad ⑨ in die Filmperforation eingreift.
- 4) Schließen Sie nun wieder die Kamerarückwand ②, bis diese mit einem 'Klick' einrastet. Das Bildzählwerk ⑩ steht jetzt auf „S“.
- 5) Betätigen Sie den Auslöseknopf ⑦ dreimal, bis die „1“ im Bildzählwerk erscheint. Die Kamera ist nun aufnahmebereit. Info: Die Kamera verfügt über ein automatisch arbeitendes DX-System. Dieses System stellt die Kamera automatisch auf die entsprechende Empfindlichkeit des eingelegten Filmes ein.

## C. Fotografieren / Blitzlichtaufnahmen

Erfassen Sie Ihr Motiv im besonders großen Sucher ⑮. Halten Sie einen Mindestabstand von 1,5 m zwischen Kamera und Motiv unbedingt ein. Halten Sie die Kamera ruhig und drücken Sie beim Auslösen den Auslöseknopf ⑦ sanft und ruckfrei nach unten. Achten Sie ferner immer darauf, dass Sie Objektiv ⑫, Lichtdetektor ⑬ und Blitzlicht ⑭ nicht mit den Fingern verdecken.

**Autoblitz:** Nach dem Einschalten mittels EIN-/AUS-Schiebeschalter ⑥ erscheint die Blitzbereitschaftsanzeige ⑰ nach ca. 8 Sekunden (bei unverbrauchten Batterien). Bei schlechten Lichtverhältnissen wird nun der Blitz automatisch zugeschaltet. Nach jeder Aufnahme wird das Blitzlicht neu geladen, der Blitz ist dann nach Aufleuchten der Blitzbereitschaftsanzeige ⑰ wieder einsatzbereit. Sollte die Anzeige nach 15 oder mehr Sekunden noch nicht aufleuchten, sind neue Batterien einzulegen.

**Aufhellblitz:** Da bei ausreichend guten Lichtverhältnissen und vor allem bei Gegenlicht der Blitz nicht aktiviert wird, können Sie durch Drücken des Blitz-EIN-Knopfes ⑱ beim Auslösen den Blitz manuell zugeschaltet und ausgelöst. Sie erhalten Fotos weniger Kontrasten und zusätzlich werden bei Gegenlichtaufnahmen die Schattenpartien aufgehellt.

**Blitzabschaltung:** Durch Drücken des Blitz-AUS-Knopfes ⑳ wird die Blitzautomatik manuell abgeschaltet. Dies wird z.B. empfohlen, wenn Sie bei bedecktem Wetter aber dennoch ausreichendem Licht fotografieren oder Innenaufnahmen ohne Blitzlicht machen wollen. Die volle Blendenöffnung bleibt trotzdem erhalten und sorgt für die richtige Belichtung.

**„Rote-Augen-Reduktion“:** Bei Personen- oder Tieraufnahmen mit Blitz und im Dunkeln besteht die Wahrscheinlichkeit, dass die Augen auf dem später entwickelten Foto rot erscheinen. Dies geschieht, weil sich die Pupillen des Auges im Dunkeln stark erweitern und das Licht bzw. der Blitz von der Retina reflektiert wird. Durch die „Rote-Augen-Reduktion“ wird dieser Effekt entscheidend vermindert.

Betrachten Sie das Motiv durch den Sucher ⑮. Drücken Sie den Blitz-EIN-Knopf ⑲ und das Vorlicht zur „Rote-Augen-Reduktion“ ⑱ leuchtet auf. Richten Sie dieses Licht auf die Augen des Motivs. Die Pupillen verengen sich dann. Es dauert etwa eine Sekunde, bis sich die Pupillen verengt haben, solange sollten Sie das Licht mindestens auch in Richtung des Motiv halten. Drücken Sie nun den Auslöser ⑦. Die Blitzlichtaufnahme ist gemacht, und bei genauer Beachtung dieser Hinweise erhalten Sie später Personen- oder Tierfotos, bei denen der Rotaugen-Effekt entscheidend vermindert ist.

Für gute Blitzlichtaufnahmen empfehlen wir generell, den Abstand zum Motiv einzuhalten. Je nach Filmempfindlichkeit (ISO) unterscheidet sich dieser wie folgt:

**ISO 100 = 1,5 bis 2,5 m**

**ISO 200 = 2 bis 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 bis 5 m**

## D. Rückspulung und Entnahme des Films

Nach der letzten Aufnahme schieben Sie den Filmrückspulschalter ⑯ in Pfeilrichtung bis zum Anschlag. Der Schalter verriegelt sich und der Film spult automatisch zurück. Das Bildzählwerk ⑩ zeigt die Rückspulung durch Rückwärtszählung. Nach vollständiger Rückspulung stoppt der Motor und Sie können nun die Filmpatrone aus der Filmkammer ④ entnehmen. Öffnen Sie dazu die Kamerarückwand ② indem Sie die Rückwandverriegelung ③ nach unten schieben. Sobald die Kamerarückwand geöffnet wird, springt der Filmrückspulschalter ⑯ wieder in die Ursprungsposition zurück.

Geben Sie volle Filme möglichst umgehend zur Entwicklung ab.

Achtung: Öffnen Sie die Kamerarückwand ② immer erst, wenn der Film vollständig zurückgespult ist.

## E. Aufbewahrung und Pflege der Kamera

Schalten Sie generell immer die Stromversorgung (EIN-/AUS-Schalter ⑥) aus, wenn Sie die Kamera nicht benutzen. Dies spart Batterien und schützt das Objektiv vor Verschmutzungen. Wenn Sie gar über einen längeren Zeitraum keine Aufnahmen machen möchten, entnehmen Sie die Batterien. Schützen Sie die Kamera vor Regen, Feuchtigkeit, hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung (Kamera und Filme niemals im Auto aufbewahren). Um das Objektiv zu reinigen, können Sie es mit einem sauberen und flusenfreiem Tuch vorsichtig abwischen.

## Camera features

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| ① Battery compartment cover | ⑪ Grip                            |
| ② Camera back               | ⑫ Lens                            |
| ③ Back cover lock           | ⑬ Light sensor                    |
| ④ Film chamber              | ⑭ Flash unit                      |
| ⑤ Spool                     | ⑮ Viewfinder                      |
| ⑥ ON/OFF slide switch       | ⑯ Film rewind switch              |
| ⑦ Shutter release button    | ⑰ Flash ready indicator           |
| ⑧ Film guide rails          | ⑱ Pre-light for red-eye reduction |
| ⑨ Film transport wheel      | ⑲ Flash-ON button                 |
| ⑩ Frame counter             | ⑳ Flash-OFF button                |

## Technical information

Type: 35mm camera with built-in flash

Picture format: 24x36 mm (standard 135 film)

Lens: f5.6 30 mm, 3 elements in 3 groups

Viewfinder: Magnification 0.68 x large format viewfinder

Focusing range: 1.5 m to infinity.

Film transport: Automatic advance after each exposure

Film rewind: Motorised film rewind by activating the film rewind switch ⑯

Frame counter: Mechanical, shows the number of photographs taken, increasing during film advance and decreasing during rewind

3 flash modes: **Auto flash** – the flash fires automatically if the lighting conditions are poor

**Fill-in flash** – press the Flash-ON button ⑱ for the flash to energise and fire when taking a photograph even in good lighting conditions. This reduces the contrast on the subject and lightens the shadows in backlight conditions.

**Flash-off** – press the Flash-OFF button ⑳ to switch off the flash manually

Flash charging time: Approx. 8 seconds with fresh batteries

Flash light sensor: Light metering through built-in CDS cell switches on the flash automatically in poor light conditions

Flash ready indicator: A green light signals that the flash is ready

Effective flash range: 1.5 to 2.5 m when using ISO 100 film

Red-eye reduction: A red LED pre-light reduces red-eye effect in flash photographs

Lens cover: Protects the lens from dust etc. It operates with the ON/OFF slide switch ⑥. Opening switches on the power and closing switches the power off again. When the lens cover is closed, the shutter release button ⑦ is locked so that unintentional photographs cannot be taken.

Power supply: 2 x 1.5 V alkali batteries (size AA)

Dimensions: approx. 119 (length) x 75 (height) x 44 (depth) mm

---

## A. Installing / replacing the batteries

---

Open the battery compartment cover ① on the underside of the camera and insert 2 x AA alkali batteries (when replacing exhausted batteries, first switch off the power using the ON/OFF switch ⑥). Always pay attention to the symbols (plus /+ and minus /-) on the inside of the battery compartment (refer to Fig. 1).

Note: Avoid unnecessary battery use and in particular close the lens cover when you are not using the camera.

---

## B. Installing the film

---

- 1) Switch the camera on – slide back the ON/OFF slide switch ⑥.
- 2) Open the camera back ② – slide the back cover lock ③ downwards.
- 3) Place the film into the film chamber ④ – see Fig. 2. Guide the film over the spool ⑤ and whilst doing this make sure that the film transport wheel ⑨ engages in the film perforations.
- 4) Now close the camera back ② again until you hear it engage with a click. The frame counter ⑩ shows "S".
- 5) Press the shutter release button ⑦ three times, until the frame counter shows "1". The camera is now ready for use. Note: The camera has an automatic DX coding system. This system automatically sets the camera to the correct speed for the installed film.

## C. Taking photographs / flash photography

Position your subject in the large viewfinder ⑮. Always keep a minimum distance of 1.5 metres between the camera and the subject. Hold the camera still and press the shutter release button ⑦ gently and smoothly downwards. In addition, always ensure that your fingers are clear of the lens ⑫, light sensor ⑬ and flash unit ⑭.

**Auto flash:** The flash ready indicator ⑰ shows approx. 8 seconds after switching on the camera with the ON/OFF slide switch ⑥ (assuming fresh batteries). The flash will fire in poor lighting conditions. After the exposure, the flash unit will recharge and is ready for use once the flash ready indicator ⑰ light shows.

If the indicator does not light up after 15 or more seconds, then fresh batteries are needed.

**Fill-in flash:** As the flash will not be fired in adequate lighting conditions and most significantly when there is backlight, you can switch the flash on manually for the photograph by pressing the Flash-ON button ⑲. This reduces the contrast on the subject and lightens the harsh shadows in backlight conditions.

**Flash-off:** Press the Flash-OFF button ⑳ to switch off the automatic flash manually. This is recommended, for example in cloudy weather conditions but where there is adequate light for photography, or if you wish to take photographs indoors without flash. The shutter will still open fully and ensure the correct amount of light for the exposure.

**Red-eye reduction:** Flash photographs of people or animals in the dark are very likely to show subjects with red eyes. This happens because the eye pupils in the dark are wide open and the light from the flash is reflected back from the retina. The red-eye reduction feature reduces this effect greatly. Locate the subject in the viewfinder ⑮. Press the Flash-ON button ⑲. The pre-light for the red-eye reduction ⑱ lights up. Point this light at the subject's eyes. The pupils will narrow. It takes about a second for the pupils to narrow as long as you keep the light pointing in the direction of the subject. Press the shutter release button ⑦. The flash exposure is taken and if you have followed the instructions in this section correctly, your developed photographs will show a much reduced red-eye effect.

To ensure good flash photographs, we recommend that you keep a certain distance from your subject. The recommended distance depends on the film speed (ISO) and is as follows:

**ISO 100 = 1.5 to 2.5 m**

**ISO 200 = 2 to 3.5 m**

**ISO 400 = 2.5 to 5 m**

## D. Rewinding and taking out the film

After the last exposure, slide the film rewind switch ⑯ in the direction of the arrow until it reaches its stop. The switch locks itself into position and the film automatically rewinds. The frame counter ⑩ indicates rewinding by counting backwards. After the film has been completely rewound, the motor stops and you can take the film cassette out of the film chamber ④. To do this, open the camera back ② by sliding the back cover lock ③ downwards. As soon as the camera back is opened, the film rewind switch ⑯ jumps back to its original position.

Have the film developed as soon as possible.

**Warning:** Only open the camera back ② if the film has completely rewound.

## E. Care and maintenance of the camera

Always switch off the power (ON/OFF switch ⑥) when you are not using the camera. This saves batteries and keeps the lens from becoming dirty. If you do not intend to use the camera for long periods, you should take out the batteries.

Protect the camera from rain, moisture, high temperatures and direct sunlight (never keep the camera or the film in a car).

To clean the lens, you should wipe it carefully with a clean fluff-free cloth.

## Désignation des pièces

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| ① Couvercle du compartiment à piles | ⑪ Poignée                             |
| ② Dos de l'appareil                 | ⑫ Objectif                            |
| ③ Verrouillage du dos               | ⑬ Détecteur de luminosité             |
| ④ Compartiment à pellicule          | ⑭ Flash                               |
| ⑤ Bobine de prise en charge         | ⑮ Viseur                              |
| ⑥ Bouton poussoir Marche/Arrêt      | ⑯ Rembobinage de la pellicule         |
| ⑦ Déclencheur                       | ⑰ Affichage de disponibilité du flash |
| ⑧ Rails de guidage de la pellicule  | ⑱ Réduction des yeux rouges           |
| ⑨ Roue de transport de la pellicule | ⑲ Bouton flash Marche                 |
| ⑩ Compteur de poses                 | ⑳ Bouton flash Arrêt                  |

## Données techniques

Type: appareil 35 mm avec flash intégré

Format image: 24x36 mm (pellicule standard 135)

Objectif: F5.6 30 mm, 3 éléments en 3 groupes

Viseur: agrandissement 0,68 x viseur grand format

Plage de distances: 1,5 m à l'infini

Transport de la pellicule: transport automatique après chaque prise de vue

Rembobinage de la pellicule: rebobinage motorisé de la pellicule après actionnement du bouton de rebobinage ⑯

Compteur de poses: mécanique, indique le nombre de photos faites,



comptage ascendant lors du transport et à rebours lors du rembobinage  
Flash 3 niveaux: Flash automatique – en cas de conditions de luminosité défavorables, le flash se déclenche automatiquement

**Flash d'éclaircissement** – Si l'on appuie sur le bouton d'allumage du flash ⑱ lors du déclenchement, le flash est déclenché même si les conditions de luminosité sont satisfaisantes. Le contraste du motif est réduit et les parties dans l'ombre sont éclaircies sur les prises de vue à contre-jour.

**Coupure du flash** – Si l'on appuie sur le bouton de coupure du flash ⑳, le déclenchement automatique du flash est coupé.

Temps de chargement du flash: env. 8 secondes avec des piles neuves

Détecteur du flash: Mesure de la luminosité par posemètre intégré pour un déclenchement automatique du flash si les conditions de luminosité sont insuffisantes.

Affichage de disponibilité du flash: signale la disponibilité du flash par une lumière verte

Plage d'effet du flash: 1,5 à 2,5 m pour l'utilisation de pellicules ISO 100

Réduction des yeux rouges: Lors de prises de vue au flash, une lumière préliminaire rouge réduit l'effet d'yeux rouges

Couvercle de l'objectif: Protection contre les poussières etc... Lors de l'ouverture à l'aide du bouton poussoir Marche/Arrêt ⑥, l'alimentation électrique est mise en marche, elle est coupée à la fermeture. Lorsque le couvercle de l'objectif est fermé, le déclencheur ⑦ est bloqué et empêche donc une exposition par inadvertance.

Alimentation électrique: 2 x 1,5 V piles alcalines (taille 'AA')

Dimensions: env. 119 (long.) x 75 (haut.) x 44 (prof.) mm

## A. Mise en place / remplacement des piles

Ouvrez le couvercle du compartiment à piles ① situé au-dessous de l'appareil et placez 2 piles alcalines AA dans le compartiment (lors du remplacement de piles usées, couper tout d'abord l'alimentation électrique de l'appareil à l'aide du poussoir Marche/Arrêt ⑥). Ce faisant, tenez compte obligatoirement des symboles (plus /+ et moins /-) représentés à l'intérieur du compartiment à piles, voir également l'ill. 1. Avis: Evitez une consommation de piles inutile et fermez donc le couvercle de l'objectif lorsque vous n'utilisez pas l'appareil.

## B. Mise en place de la pellicule

- 1) Mettre l'appareil en marche – actionner le poussoir Marche/Arrêt ⑥.
- 2) Ouvrir le dos de l'appareil ② – pousser le verrouillage du dos ③ vers le bas.
- 3) Placer la pellicule dans le compartiment à pellicule ④ – voir Ill. 2. Faites passer la languette de la pellicule sur la bobine de prise en charge ⑤ et veillez à ce que la roue de transport de la pellicule ⑨ prenne dans la perforation de la pellicule.
- 4) Refermez le dos de l'appareil ② jusqu'à ce que vous l'entendiez s'encliqueter. Le compteur de poses ⑩ est alors sur "S".
- 5) Actionnez trois fois le déclencheur ⑦ jusqu'à ce qu'un "1" apparaisse au niveau du compteur de poses. L'appareil est alors prêt à l'emploi. Info: L'appareil dispose d'un système DX travaillant automatiquement. Ce système règle l'appareil automatiquement sur la sensibilité de la pellicule mis en place.

## C. Photographie / prises de vue au flash

Recherchez le motif dans le viseur grand format ⑮. Respectez obligatoirement un écart minimum de 1,5 m entre l'appareil et le motif. Maintenez l'appareil sans le faire bouger et appuyez doucement et sans à-coups sur le déclencheur ⑦. Ne plus, veillez à ne pas recouvrir des doigts l'objectif ⑫, le détecteur de luminosité ⑬ et le flash ⑭.

**Flash automatique:** Après avoir mis l'appareil en marche à l'aide du poussoir Marche/Arrêt ⑥, l'affichage de disponibilité du flash ⑰ apparaît au bout d'env. 8 secondes (dans le cas de piles neuves). Dans le cas de conditions de luminosité défavorables, le flash se déclenche automatiquement. Le flash est rechargé après chaque prise de vue, il est à nouveau prêt lorsque l'affichage de disponibilité du flash ⑰ s'allume. Si l'affichage ne s'allume pas au bout de 15 secondes ou plus, remplacer les piles.

**Flash d'éclaircissement:** Etant donné que le flash n'est pas activé si les conditions de luminosité sont bonnes et surtout dans le cas d'un contre-jour, vous pouvez le faire activer et déclencher manuellement par pression sur le bouton Flash Marche ⑱. Vous obtenez des photos avec un contraste moins fort, et les parties d'ombres sont éclaircies dans le cas de prises de vue à contre-jour.

**Coupure du flash:** Une pression sur le bouton Flash Arrêt ⑳ permet de couper manuellement le fonctionnement automatique du flash. Ceci est recommandé en particulier si vous faites des photos par temps couvert mais avec une lumière suffisante ou si vous désirez faire des prises de vue à l'intérieur sans flash.

L'ouverture reste complète et assure une bonne exposition.

**Réduction des yeux rouges:** Dans le cas de prises de vue de personnes ou d'animaux dans un lieu sombre, il est possible que les yeux apparaissent rouges sur la photo développée. Ceci provient du fait que les pupilles se dilatent fortement dans l'obscurité et que la lumière ou le flash se reflètent sur la rétine. La fonction de réduction des yeux rouges permet de réduire nettement cet effet.

Recherchez le motif dans le viseur ⑮. Appuyez sur le bouton Flash Marche ⑱ et la lumière préliminaire pour la réduction des yeux rouges ⑲ s'allume. Orientez cette lumière sur les yeux du motif. Les pupilles se rétrécissent alors. Le temps nécessaire au rétrécissement des pupilles est d'env. une seconde; maintenez donc la lumière au moins pendant ce temps vers le motif. Appuyez sur le déclencheur ⑦. La prise de vue au flash est faite, et, en respectant ces indications, vous obtiendrez des photos de personnes ou d'animaux où l'effet d'yeux rouges sera nettement réduit.

Pour de bonnes prises de vues au flash, nous vous recommandons de respecter en général un écart par rapport au motif. Selon la sensibilité de la pellicule (ISO), celui-ci sera différent:

**ISO 100 = 1,5 à 2,5 m**

**ISO 200 = 2 à 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 à 5 m**

## D. Rembobinage et retrait de la pellicule

La dernière photo prise, poussez le bouton de rembobinage de la pellicule ⑯ dans le sens de la flèche jusqu'à la butée. Le bouton se verrouille et la pellicule se rembobine automatique. Le compteur de poses ⑩ montre que la pellicule est rembobinée en comptant à rebours. Le rembobinage terminé, le moteur s'arrête et vous pouvez alors retirer la cartouche du compartiment à pellicule ④. Pour ce faire, ouvrez le dos de l'appareil ② en repoussant le verrouillage ③ vers le bas. Dès que le dos de l'appareil est ouvert, le bouton de rembobinage de la pellicule ⑯ revient dans position d'origine.

Faites développer rapidement les pellicules complètes.

Attention: N'ouvrez le dos de l'appareil ② que si la pellicule est entièrement rembobinée.

## E. Rangement et entretien de l'appareil

De manière générale, éteignez toujours l'alimentation électrique (poussoir Marche/Arrêt ⑥) lorsque vous n'utilisez pas l'appareil. Ceci économise les piles et protège l'objectif contre les salissures. Si vous ne désirez pas faire de photos pendant une période prolongée, retirez les piles.

Protégez l'appareil de la pluie, de l'humidité, de températures élevées et des rayons directs du soleil (ne jamais ranger l'appareil et les pellicules dans la voiture). Pour nettoyer l'objectif, vous pouvez l'essuyer avec précaution à l'aide d'un chiffon propre et ne bourrant pas.

## Descrizione degli pezzi

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ① Coperchio vano batterie          | ⑪ Maniglia                                |
| ② Parete posteriore                | ⑫ Obiettivo                               |
| ③ Chiusura della parete posteriore | ⑬ Rilevatore di luce                      |
| ④ Vano per pellicola               | ⑭ Lampo Flash                             |
| ⑤ Bobina di accoglimento           | ⑮ Mirino                                  |
| ⑥ Interruttore ON/OFF              | ⑯ Interruttore riavvolgimento pellicola   |
| ⑦ Manopola di scatto               | ⑰ Indicatore Flash pronto per l'uso       |
| ⑧ Guide per pellicola              | ⑱ Pre-Luce per la riduzione „Occhi Rossi“ |
| ⑨ Ruota di trasporto pellicola     | ⑲ Tasto Flash ON                          |
| ⑩ Contatore Flash                  | ⑳ Tasto Flash OFF                         |

## Dati tecnici

Tipo: Macchina fotografica 35mm con Flash integrato

Formato foto: 24x36 mm (Standard pellicola 135)

Obiettivo: F5.6 30 mm, 3 Elementi in 3 Gruppi

Mirino: Ingrandimento 0,68 x mirino formato grande

Area a fuoco: 1,5 m fino infinito

Trasporto pellicola: Trasporto automatico dopo ogni ripresa

Riavvolgimento: Riavvolgimento a motore dopo attivazione del tasto per riavvolgimento ⑯

Contatore riprese: meccanico, indica il numero delle fotografie scattate,

Addizione in caso di trasporto e sottrazione in caso di riavvolgimento  
Flash a 3 step: Autoflash – in caso di condizioni luce pessime il flash si accende automaticamente

**Flash Pre-Luce** – premendo il tasto Flash ON ⑱ viene acceso il flash anche in condizioni di luce sufficiente. Il contrasto del motivo si riduce ed in caso di riprese contro luce si schiariscono le ombre.

**Spegnimento Flash** – premendo il tasto Flash OFF ⑳ si spegne il Flash automatico manualmente

Tempo di carica flash: ca. 8 secondi con batterie non usurate

Rilevatore di luce: Misurazione della luce mediante cella CDS integrata provoca l'accensione automatica del Flash in caso di condizioni di luce non ottimali. Indicazione „Flash pronto per l'uso": segnala con la luce verde che il flash è pronto per l'uso

Campo d'effetto del flash: 1,5 fino a 2,5 m utilizzando pellicole ISO 100  
"Riduzione Occhi Rossi": nelle riprese con flash una Pre-luce rossa impedisce l'effetto degli occhi rossi

Copertura obbiettivo: Protezione da polvere ecc. Aprendo mediante Interruttore a scatto ON/OFF ⑥ si accende l'alimentazione di corrente; chiudendo l'alimentazione si interrompe.

Se la copertura del obbiettivo è chiusa, la manopola di scatto ⑦ è bloccata. In questo modo si impedisce la ripresa involontaria.

Alimentazione di corrente: 2 x 1,5 V Batterie alkali (Misura 'AA')

Dimensioni: ca. 119 (Lunghezza) x 75 (Altezza) x 44 (Profondità) mm

## A. Inserimento/sostituzione delle batterie

Aprire il coperchio del vano batterie ① sul lato inferiore della macchina fotografica ed inserire le due batterie alkali AA (in caso di sostituzione togliere prima l'alimentazione di corrente, chiudendo l'interruttore ON/OFF ⑥). Durante questa procedura osservare in ogni caso la simbologia nell'interno del vano batterie (+ e -), vedi anche Fig. 1.

Attenzione: Evitare l'utilizzo non necessario delle batterie e per questo chiudere l'interruttore ON/OFF, quando la macchina fotografica non viene utilizzata.

## B. Inserimento della pellicola

- 1) Accendere la macchina fotografica – aprire l'interruttore ON/OFF ⑥
- 2) Aprire la parete posteriore ② della macchina fotografica – Spingere la serratura ③ della parete posteriore verso il basso
- 3) Inserire la pellicola nel vano pellicola ④ – vedi Fig. 2. Portare la linguetta della pellicola attraverso la bobina di accoglimento ⑤ e fare attenzione che la rotella di trasporto pellicola ⑨ si inserisca nella perforazione.
- 4) Chiudere la parete posteriore ② della macchina fotografica, fino a quando si chiude con un Click. Il contatore delle foto ⑩ è in posizione "S".
- 5) Attivare la manopola di scatto ⑦ tre volte, fino a quando appare „1" nel contatore delle foto. La macchina fotografica è adesso pronta per le riprese. Informazione: La macchina fotografica dispone di un sistema automatico DX. Questo sistema imposta automaticamente la macchina sulla sensibilità della pellicola inserita.

## C. Fotografare / Fotografie con Flash

Catturate il vostro motivo con il mirino grande ⑮. Tenere una distanza minima di 1,5 m tra macchina fotografica e motivo. Tenere ferma la macchina e premere la manopola di scatto ⑦ dolcemente e senza movimenti bruschi verso il basso. Fare sempre attenzione a non coprire con le dita l'obiettivo ⑫, il rilevatore della luce ⑬ ed il flash ⑭.

**Autoflash:** Dopo l'accensione con l'interruttore ON/OFF ⑥ appare l'indicazione di prontezza del flash ⑰ circa 8 secondi dopo (in caso di batterie non usurate). In condizioni non ottimali di luce il flash si accende automaticamente. Dopo ogni ripresa il flash viene caricato a nuovo ed il flash è nuovamente pronto all'uso dopo l'accensione dell'indicazione di pronto del flash ⑰. Se l'indicazione non si accende dopo 15 e più secondi, si deve sostituire le batterie.

**Lampo di schiarita:** Siccome il flash non viene attivato se le condizioni di luce sono sufficienti e soprattutto in caso di controluce, si può aggiungere il flash manualmente, premendo il tasto Flash ON ⑱. Nelle foto si hanno così meno contrasti ed in caso di controluce si schiariscono le zone d'ombra.

**Spegnimento del flash:** Premendo il tasto Flash OFF ⑳ si spegne manualmente il Flash automatico. Questo è consigliato p.es., quando si vuole fotografare con brutto tempo, ma sufficiente luce oppure quando si vuole fotografare all'interno senza utilizzare il flash. L'apertura totale del diaframma rimane comunque e garantisce la giusta esposizione.

**"Riduzione Occhi Rossi":** Se si riprendono persone o animali con il flash e al buio, vi è la possibilità, che gli occhi appaiono in rosso sulle foto. Questo perché le pupille degli occhi si allargano al buio e la luce viene riflessa dalla retina. Con la "Riduzione Occhi Rossi" questo effetto diminuisce notevolmente.

Osservare il motivo attraverso il mirino ⑮. Premere il tasto Flash ON ⑱ e la Pre-Luce per la "Riduzione Occhi Rossi" ⑲ si illumina. Indirizzare questa luce sugli occhi del motivo. Le pupille si restringono. È necessario circa 1 secondo perché le pupille si restringano. Questo è il tempo per il quale si dovrebbe tenere quella luce in direzione del motivo. Premere la manopola di scatto ⑦. La ripresa Flash è fatta ed osservando precisamente le indicazioni, avete poi fotografie di persone ed animali, nelle quali l'effetto Occhi Rossi è ridotto in modo decisivo.

Per buone riprese con Flash consigliamo generalmente di mantenere la distanza verso il motivo. Dipendente dalla sensibilità della pellicola (ISO) questa si modifica come segue:

**ISO 100 = 1,5 fino a 2,5 m**

**ISO 200 = 2 fino a 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 fino a 5 m**

## D. Riavvolgimento e rimozione della pellicola

Spingere l'interruttore per il riavvolgimento ⑩ dopo l'ultima ripresa, in direzione della freccia fino al fine corsa. L'interruttore si blocca e la pellicola si riavvolge automaticamente. Il contatore degli scatti ⑩ indica il riavvolgimento con il conteggio all'indietro. Al termine del riavvolgimento il motore si ferma e si può togliere la pellicola dal vano ④. Per fare questo si deve aprire la parete posteriore ② della macchina fotografica, spingendo la serratura della parete posteriore ③ verso il basso. Appena si apre la parete posteriore della macchina fotografica, l'interruttore per il riavvolgimento ⑩ ritorna nella sua posizione iniziale. Portare le pellicole al più presto a sviluppare.

**Attenzione:** Aprire la parete posteriore ② della macchina fotografica solamente quando la pellicola è stata completamente riavvolta.

## E. Conservazione e cura della macchina fotografica

Spegnere sempre l'alimentazione di corrente (Interruttore ON/OFF ⑥) quando non usate la macchina fotografica. Questo risparmia le batterie e protegge l'obbiettivo dalla polvere. Se non volete fare riprese per un tempo prolungato vi consigliamo di togliere le batterie. Proteggere la macchina fotografica dalla pioggia, umidità, alte temperature e luce solare diretta (Non conservare la macchina fotografica e le pellicole nell'automobile). Pulire l'obbiettivo con un panno morbido e pulito.

## Denominación de los elementos individuales

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| ① Tapa de compartimento de pilas      | ⑪ Manecilla                                    |
| ② Pared trasera de cámara             | ⑫ Objetivo                                     |
| ③ Cierre de la pared trasera          | ⑬ Detector de luz                              |
| ④ Cámara de carrete                   | ⑭ Flash  |
| ⑤ Carrete de fotografías              | ⑮ Enfocador                                    |
| ⑥ Interruptor CONECTAR/DESCONECTAR    | ⑯ Interruptor para rebobinar carrete           |
| ⑦ Botón disparador                    | ⑰ Indicador de disponibilidad del flash        |
| ⑧ Rieles guía de carrete              | ⑱ Luz previa para la "reducción de ojos rojos" |
| ⑨ Rueda transportadora de carrete     | ⑲ Botón para CONECTAR el flash                 |
| ⑩ Dispositivo contador de fotografías | ⑳ Botón para DESCONECTAR el flash              |

## Datos técnicos

**Tipo:** cámara de 35mm con flash incorporado

**Formato de fotografía:** 24x36 mm (standard carrete de 135)

**Objetivo:** F5.6 30 mm, 3 elementos en 3 grupos

**Enfocador:** aumento en 0,68 veces del enfocador de formato grande

**Ámbito de nitidez:** 1,5 m hasta infinito

**Transporte de carrete:** transporte continuado automático después de cada fotografía

**Rebobinado de carrete:** rebobinado de carrete por motor después de activar el interruptor de rebobinado de carrete ⑯

**Dispositivo contador de fotografías:** indica la cifra de las fotografías hechas,

conteo mecánico hacia adelante en el transporte continuado y conteo hacia atrás en el rebobinado

**Flash de 3 escalones: Flash automático** – en situación de luz deficiente el aparato de flash se conecta automáticamente.

**Flash dispersor** – pulsando el botón de CONECTAR flash ⑱ se conecta y dispara el flash a pesar de situación de luz suficientemente buena. El contraste del motivo se reduce y se dispersan las partes de sombras en fotografía de contraluz.

**Desconexión de flash** – pulsando el botón de DESCONECTAR flash ⑳ se desconecta manualmente el automático de flash

**Tiempo de flash:** aproximadamente 8 segundos con pilas sin estar gastadas

**Detector de luz de flash:** la medición por células CDS incorporadas produce la conexión de flash automática en casos de luz insuficiente

**Indicador de disponibilidad de luz de flash:** señala la disponibilidad de luz de flash por luz verde

**Ámbito de flash efectivo:** 1,5 hasta 2,5 m en utilización de carretes ISO 100  
**"Reducción de ojos rojos":** en fotografías por luz de flash una luz previa de LED rojo reduce el efecto de los "ojos rojos"

**Recubrimiento de objetivo:** protege ante alojamientos de polvo etc. Al abrir mediante interruptor desplazador CONECTAR / DESCONECTAR ⑥ se conecta el abastecimiento de corriente, al cerrar se desconecta.

En recubrimiento de objetivo cerrado el botón de disparo ⑦ está bloqueado y evita de esta manera una exposición de una fotografía.

**Alimentación de corriente:** 2 pilas alcalinas de 1,5 V (magnitud 'AA')

**Dimensiones:** aprox. 119 (longitud) x 75 (altura) x 44 (profundidad) mm

## A. Colocar / cambio de las pilas

Abra la tapa de compartimento de pilas ① al lado inferior de la cámara y coloque las pilas alcalinas 2 pilas AA (en intercambio de pilas gastadas desconectar primero la alimentación de corriente de la cámara mediante interruptor desplazador de CONECTAR / DESCONECTAR ⑥). Ponga atención aquí imprescindiblemente en el símbolo que se encuentra en el lado interior del compartimento de pilas (positivo /+ y negativo /-), véase también ilustración 1. Se deberá observar: evite un consumo innecesario de las pilas y cierre, por consiguiente, la cámara en el caso de no ser utilizada.

## B. Colocación del carrete

- 1) Conectar cámara – activar interruptor CONECTAR/DESCONECTAR ⑥.
- 2) Abrir pared posterior de cámara ② – desplazar bloqueo de pared posterior ③ hacia abajo.
- 3) Colocar carrete en la cámara de carrete ④ – véase ilustración 2. Lleve la lengüeta de carrete sobre la bobina de fotografiar ⑤ y ponga atención en que la rueda transportadora ⑨ agarre en las perforaciones de carrete.
- 4) Cierre ahora de nuevo la pared posterior de cámara ②, hasta que ésta enclave con un 'clic'. El dispositivo contador de fotografías ⑩ se encuentra ahora en "S".
- 5) Pulse tres veces el botón de disparo ⑦ hasta que aparezca el "1" en el dispositivo contador de fotografías. La cámara está ahora lista para las fotografías. Información: La cámara dispone de un sistema DX que trabaja automáticamente. Este sistema ajusta la cámara automáticamente a la sensibilidad correspondiente del carrete colocado.

## C. Fotografiar / fotografías con luz de flash

Registre su motivo en el enfocador ⑮ de magnitud especialmente grande. Mantenga imprescindiblemente una distancia mínima de 1,5 m. entre cámara y motivo. Mantenga la cámara con tranquilidad sin movimiento y al disparar pulse suavemente y exento de sacudidas el botón de disparo ⑦. Además, ponga siempre atención en no tapar con los dedos el objetivo ⑫, detector de luz ⑬ y luz de flash ⑭.

**Flash automático:** Después de conectar mediante interruptor desplazador CONECTAR / DESCONECTAR ⑥, aparece el indicador de disponibilidad del flash ⑰ después de unos 8 segundos (en caso de no estar gastadas las pilas). En casos de situación de luz mala se conecta entonces automáticamente el flash. Después de cada fotografía se carga de nuevo la luz de flash, el flash está entonces listo para su funcionamiento después de encenderse el indicador de disponibilidad del flash ⑰. Para el caso que el indicador después de 15 o más segundos aún no se haya encendido, deberán colocarse pilas nuevas.

**Flash dispersor:** Debido a que en situación de luz buena y, sobre todo, en contraluz el flash no se activa, al fotografiar usted podrá conectar y disparar manualmente el flash pulsando el botón de CONECTAR flash ⑱. Usted percibirá fotos de menos contrastes y adicionalmente en fotografías de contraluz se dispersarán las partes de sombra.

**Desconexión del flash:** Pulsando el botón de DESCONECTAR flash ⑳ se desconecta el automático del flash. Esto se recomienda, por ejemplo, cuando usted fotografía con tiempo cubierto con nubes, pero con suficiente luz, o desea

hacer fotografías de interiores sin luz de flash. La abertura completa del diafragma sigue existente, a pesar de todo, y se ocupa de la exposición correcta.

**"Reducción de ojos rojos ":** En fotografías de personas o animales con flash y en obscuridad existe la posibilidad de que los ojos aparezcan rojos en la fotografía revelada después. Esto se produce debido a que las pupilas del ojo se dilatan fuertemente en la obscuridad y la luz, si bien, el flash es reflejado por la retina. Por la "reducción de ojos rojos" se reduce este efecto de forma decisiva. Observe el motivo por el enfocador ⑮. Pulse el botón de CONECTAR flash ⑱ y la luz previa para la "reducción de ojos rojos" ⑲ se enciende. Dirija esta luz a los ojos del motivo. Las pupilas se encogen entonces.

Dura aproximadamente un segundo hasta que las pupilas han encogido, por tanto tiempo debería dirigir como mínimo en dirección al motivo. Pulse ahora el disparador ⑦. La fotografía con flash se ha hecho y observando con detención estas instrucciones percibirá después fotografías de personas o animales en las que el efecto de ojos rojos se ha reducido de forma decisiva.

Para buenas fotografías con flash recomendamos en general, mantener la distancia al motivo. Dependiendo de la sensibilidad de carrete (ISO) se diferencia ésta como sigue:

**ISO 100 = 1,5 Hasta 2,5 m**

**ISO 200 = 2 Hasta 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 Hasta 5 m**



## D. Rebobinado y recogida del carrete

Después de la última fotografía desplace el interruptor de rebobinado de carrete ⑯ en dirección de la flecha. El interruptor se bloquea y el carrete se rebobina automáticamente. El dispositivo de conteo de fotografías indica el rebobinado mediante conteo de retroceso. Después del rebobinado completo el motor se para y usted puede sacar el carrete de la cámara ④. Para ello abra la pared posterior de cámara ② desplazando hacia abajo el bloqueo de pared posterior ③. En tanto como se abra la pared posterior de cámara, salta de nuevo el interruptor de rebobinado de carrete ⑯ hacia atrás a la posición de origen. Entregue los carretes completos para su revelado lo más rápidamente posible.

**Atención:** Abra la pared posterior de cámara ② siempre solamente, cuando el carrete haya sido rebobinado completamente.

## E. Alojamiento y cuidado de la cámara fotográfica

Desconecte en general siempre la alimentación de corriente (desconectar interruptor desplazador CONECTAR / DESCONECTAR ⑥) cuando usted no utilice la cámara. Esto ahorrará pilas y protegerá el objetivo ante suciedades. Si no desea hacer fotografías por un largo tiempo, saque las pilas. Proteja la cámara ante lluvia, humedad, altas temperaturas e irradiación directa del sol (no guardar nunca la cámara y los carretes en el auto). Para limpiar el objetivo lo podrá hacer con cuidado con un trapo limpio y libre de pelusa.

## Designação das peças soltas

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| ① tampa do compartimento das pilhas | ⑪ pega   |
| ② painel traseiro                   | ⑫ objectiva                                      |
| ③ fecho do painel traseiro          | ⑬ detector de luz                                |
| ④ compartimento do rolo             | ⑭ flash  |
| ⑤ bobina da fotografia              | ⑮ visor  |
| ⑥ interruptor LIGAR/DESLIGAR        | ⑯ interruptor do rebobinador do filme            |
| ⑦ botão de disparo                  | ⑰ indicador de prontidão do flash                |
| ⑧ carris de guia do rolo            | ⑱ luz de aviso para "redução de olhos vermelhos" |
| ⑨ roda transportadora do rolo       | ⑲ botão LIGAR do flash                           |
| ⑩ mecanismo de contagem de imagens  | ⑳ botão DESLIGAR do flash                        |

## Dados técnicos

**Tipo:** máquina fotográfica de 35mm com flash incorporado

**Formato da imagem:** 24x36 mm (rolo standard 135)

**Objectiva:** F5.6 30 mm, 3 elementos em 3 grupos

**Visor:** ampliação 0,68 x visor de grande formato

**Alcance de nitidez:** 1,5 m até infinito

**Transporte do rolo:** transporte automático após cada fotografia

**Rebobinagem do rolo:** rebobinagem motora do rolo, accionando o interruptor do rebobinador do filme ⑯

**Mecanismo de contagem de imagens:** mecânico, indica o número de fotografias

tiradas, contagem ascendente no transporte contínuo e contagem para trás ao rebobinar

Flash de 3 níveis: **flash automático** – em más condições de luz o flash liga-se automaticamente

**flash clareador** – ao disparar, premindo o botão LIGAR do flash (19), e apesar condições de luz bastante boas o flash liga-se e dispara. O contraste dos motivos é reduzido e, ao tirar fotografias contra a luz, as partes com sombra são clareadas.

**desligar o flash** – ao premir o botão DESLIGAR (20) o flash automático é desligado manualmente

Tempo de carga do flash: aprox. 8 segundos, se as pilhas não estiverem gastas

Detector de luz do flash: a medição da luz através de uma célula CDS incorporada provoca a ligação automática do flash em condições de luz insuficientes

Indicador de prontidão do flash: sinaliza, através de uma luz verde, que o flash está pronto a disparar

Alcance efectivo do flash: 1,5 até 2,5 m, se utilizar rolos ISO 100

"Redução de olhos vermelhos": ao tirar fotografias com flash, uma luz de aviso LED vermelha reduz o efeito dos olhos vermelhos

Cobertura da objectiva: protege da acumulação de pó etc. Ao abri-la, por meio do interruptor LIGAR/DESLIGAR (6) a fonte de alimentação é ligada, sendo desligada quando se fecha a cobertura. Quando a cobertura da objectiva está fechada o botão de disparo (7) fica bloqueado, impedindo a exposição involuntária de uma fotografia .

Fonte de alimentação: 2¥ pilhas alcalinas de 1,5 v (tamanho 'AA')

Medidas: aprox. 119 (comprimento) x 75 (altura) x 44 (profundidade) mm

## A. Colocar / trocar as pilhas

Abra a tampa do compartimento das pilhas (1) no lado inferior da máquina e coloque 2 x pilhas alcalinas AA (antes de trocar as pilhas gastas desligue a fonte de alimentação da máquina através do interruptor LIGAR/DESLIGAR (6)). Verifique sem falta os símbolos representados no interior do compartimento das pilhas (mais /+ e menos /-) e consulte também a fig.1. Tenha em atenção: Evite o consumo desnecessário das pilhas , fechando para isso a cobertura da objectiva quando não estiver a utilizar a máquina .

## B. Colocar o filme

- 1) Ligue a máquina – accionando o interruptor LIGAR/DESLIGAR (6).
- 2) Abra o painel traseiro da máquina (2) – fazendo deslizar fecho do painel traseiro para baixo (3).
- 3) Coloque o rolo no compartimento (4) – ver fig. 2. Conduza a ponta do rolo através da bobina da fotografia (5) e verifique se a roda transportadora do filme (9) encaixa na perfuração do rolo.
- 4) Volte a fechar o painel traseiro da máquina (2), até esta encaixar com um 'clique'. O mecanismo de contagem de imagens (10) está agora em "S".
- 5) Accione três vezes o botão de disparo (7) até aparecer o "1" no mecanismo de contagem de imagens . A máquina está agora operacional. Informação: A máquina fotográfica dispõe de um sistema operador automático DX. Este sistema ajusta automaticamente a máquina à respectiva sensibilidade do rolo colocado.

## C. Fotografar / fotografias com flash

Enquadre o seu motivo no visor ⑮. É imprescindível manter uma distância mínima de 1,5 m entre a máquina e o motivo. Segure firmemente na máquina e prima o botão de disparo ⑦ levemente para baixo. Verifique sempre, se não tapa a objectiva ⑫, o detector de luz ⑬ e o flash ⑭ com os dedos.

**Flash automático:** Cerca de 8 segundos depois de ligar a máquina por meio do interruptor LIGAR/DESLIGAR ⑥ aparece a indicação de prontidão do flash ⑰, (se as pilhas não estiverem gastas). Em caso de más condições de luz o flash liga-se automaticamente. Depois de cada fotografia o flash é novamente carregado; quando o indicador de prontidão do flash se acender o flash está pronto para nova utilização ⑰. Se o indicador não acender após 15 segundos ou mais, deve colocar pilhas novas.

**Flash clareador:** Se no caso de haver boas condições de luz, e sobretudo em caso de contra luz, o flash não actuar, pode ligá-lo manualmente e disparar, premindo o botão de LIGAR do flash ⑱. Obtém fotos com menos contraste e consequentemente, no caso de fotografias tiradas contra a luz, as partes com sombra são clareadas.

**Desligamento do flash:** Ao premir o botão DESLIGAR ⑳ o flash automático é desligado manualmente. Isto é aconselhado por ex. quando fotografar durante tempo encoberto, existindo contudo ainda luz suficiente, ou quiser tirar fotografias interiores sem flash. O diafragma mantém-se, apesar disso, completamente aberto e procura a exposição correcta.

### **"Redução de olhos vermelhos":**

Ao tirar fotografias de pessoas ou animais com flash, é possível que mais tarde os olhos apareçam vermelhos na fotografia revelada. Isto acontece porque as pupilas dos olhos se dilatam no escuro, e a luz ou o flash são reflectidos na retina. Através da "Redução de olhos vermelhos" este efeito é significativamente reduzido.

Observe o motivo através do visor ⑮. Prima o botão LIGAR do flash ⑲ e a luz de aviso para "Redução de olhos vermelhos" ⑳ acende. Dirija esta luz para os olhos do motivo. As pupilas estreitam-se. Demora alguns segundos até as pupilas se estreitarem. Enquanto isso deve manter a luz na direcção do motivo. Prima então o botão de disparo ⑦. A fotografia com flash está feita, e se cumprir exactamente estas indicações, obterá fotos de pessoas ou animais, nas quais o efeito olhos vermelhos é significativamente reduzido.

Para boas fotografias com flash, aconselhamos geralmente a manter a distância do motivo. De acordo com a sensibilidade, (ISO) o rolo diferencia-se da seguinte forma:

**ISO 100 = 1,5 até 2,5 m**

**ISO 200 = 2 até 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 até 5 m**

## D. Rebobinar e retirar o rolo

Depois de tirar a última fotografia, faça deslizar o interruptor do rebobinador do filme ⑯ na direcção das setas até ao encosto. O interruptor é bloqueado e o rolo rebobina automaticamente. O mecanismo de contagem de imagens ⑩ mostra a rebobinagem através de contagem para trás. Depois da rebobinagem completa o motor pára e pode então retirar o rolo do compartimento ④. Abra o painel traseiro da máquina fotográfica ②, fazendo deslizar o fecho do painel ③ para baixo. Logo que a máquina seja aberta, o interruptor do rebobinador do filme ⑯ volta à posição original.

Entregue os rolos completos, se possível de imediato, para revelação.

Atenção: Abra o painel traseiro ② somente quando o rolo estiver completamente rebobinado.

## E. Guardar e cuidar da máquina

Desligue sempre a fonte de alimentação (interruptor LIGAR/DESLIGAR ⑥) quando não estiver a utilizar a máquina fotográfica. Desta forma poupa pilhas e protege a objectiva de sujidade. Se não tencionar tirar fotografias durante um longo período de tempo, retire as pilhas da máquina.

Proteja a máquina da chuva, humidade, altas temperaturas e da luz solar directa (nunca guarde a máquina e os rolos no carro).

Para limpar a objectiva, pode fazê-lo cuidadosamente com um pano limpo e sem fios.

## Beschrijving van de elementen

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| ① Deksel batterijenvakje      | ⑪ Handgreep                              |
| ② Achterwand camera           | ⑫ Objectief                              |
| ③ Vergrendeling achterwand    | ⑬ Lichtdetector                          |
| ④ Filmvakje                   | ⑭ Flitslamp                              |
| ⑤ Oprolspoel                  | ⑮ Zoeker                                 |
| ⑥ Schuifschakelaar AAN/UIT    | ⑯ Schakelaar "film terugspoelen"         |
| ⑦ Ontspannerknop              | ⑰ "Gereed"-indicatie flits               |
| ⑧ Filmgeleiding               | ⑱ Voorlicht voor de "rode-ogen-reductie" |
| ⑨ Transportwiel tje v.d. film | ⑲ AAN-knop flits                         |
| ⑩ Teller                      | ⑳ UIT-knop flits                         |

## Technische gegevens

Type: 35mm camera met ingebouwde flits

Beeldformaat: 24x36 mm (standaard 135-film)

Objectief: F5.6 30 mm, 3 elementen in 3 groepen

Zoeker: vergroting 0,68 x groot formaat zoeker

Scherpteafstand: 1,5 m tot oneindig

Filmtransport: automatisch transport na elke opname

Terugspoelen: motorische terugspoeling na bediening

van de terugspoelschakelaar ⑯

Teller: mechanisch, toont het aantal gemaakte opnames,

oplopende telling bij transport en afnemende telling bij terugspoeling  
3-Fase-flits: Autoflits - bij slecht licht schakelt de flits automatisch in  
 2 **Helderheidsflits** - door het indrukken van de AAN-knop v.d. flits ⑱  
 bij het maken van de opname wordt de flits ondanks goed licht ingeschakeld  
 en geactiveerd. Het contrast van het motief wordt verminderd en bij  
 tegenlichtopnames worden de schaduwpartijen lichter.

**Flitsuitschakeling** - door het indrukken van de UIT-knop v.d. flits ⑳ wordt de  
 automatische flits handmatig uitgeschakeld

Laadtijd van de flits: ca. 8 seconden bij volle batterijen

Flitslichtdetector: lichtmeting door ingebouwde CDS-cel zorgt voor het  
 automatisch inschakelen van de flits bij onvoldoende licht

"Gereed"-indicatie voor de flits: het groene licht betekent dat de flits gereed  
 is voor gebruik

Effectieve flitsafstand: 1,5 tot 2,5 m bij het gebruik van een ISO 100-film

"Rode-ogen-reductie": bij flitslichtopnames vermindert een rood LED-voorlicht  
 het rode-ogen-effect

Objectiefbescherming: bescherming tegen stof e.d. Bij het openen door  
 middel van de AAN-/UIT-schuifschakelaar ⑥ wordt de voeding ingeschakeld  
 en bij het sluiten uitgeschakeld

Bij gesloten objectiefbescherming is de ontspannerknop ⑦ geblokkeerd  
 en voorkomt zo het ongewild belichten van een opname.

Voeding: 2 x 1,5 V alkalibatterijen (maat 'AA')

Afmetingen: ca. 119 (lengte) x 75 (hoogte) x 44 (diepte) mm

## A. Batterijen plaatsen / vervangen

Open het deksel ① van het batterijvakje aan de onderzijde van de camera  
 en plaats 2 x AA alkalibatterijen (bij vervanging van verbruikte batterijen altijd  
 eerst de voeding van de camera uitschakelen via de AAN-/UIT-schuifschakelaar  
 ⑥). Let vooral op de juiste polariteit van de batterijen. Zie daartoe de symbolen  
 (plus/+ en min/-) in het batterijvakje en afb. 1.

Belangrijk: voorkom onnodig batterijenverbruik en sluit de  
 objectiefbescherming wanneer u de camera niet gebruikt.

## B. De film in de camera leggen

- Schakel de camera in - via de schuifschakelaar AAN/UIT ⑥.
- Open de achterwand ② van de camera - schuif de achterwand-  
 vergrendeling ③ omlaag.
- Leg het filmpje in het filmvakje ④ - zie afb. 2. Leg het filmbegin over de  
 transportspoel ⑤ en let daarbij op dat het transportwiel ⑨ in de  
 film-perforaties grijpt.
- Sluit de camera-achterwand ② nu weer zodanig dat hij hoorbaar inklikt.  
 De teller ⑩ staat nu op "S".
- Druk de ontspannerknop ⑦ driemaal in totdat de "1" op de teller  
 verschijnt. De camera is nu gereed voor het maken van opnames. Info: de  
 camera beschikt over een automatisch werkend DX-systeem. Dit systeem  
 stelt de camera automatisch af op de gevoeligheid van de ingelegde film.

## C. Fotograferen / flitslichtopnames

Richt de extra grote zoeker ⑮ op het gewenste motief. Houd de minimale afstand van 1,5 m tussen camera en motief strikt aan. Houd de camera rustig en druk de ontspannerknop ⑦ zacht en zonder schokken omlaag. Let er verder steeds op dat u objectief ⑫, lichtdetector ⑬ en flitslamp ⑭ niet met uw vingers afdekt.

**Automatische flits** Na het inschakelen via de AAN-/UIT-schuifschakelaar ⑥ verschijnt de "gereed"-indicatie ⑰ na ca. 8 seconden (bij volle batterijen). Nu wordt de flits bij slecht licht automatisch ingeschakeld. Na elke opname wordt de flits opnieuw geladen. Zodra de indicatie "flits gereed" ⑰ brandt, is de flits gereed voor de volgende opname. Wanneer de indicatie na 15 seconden of meer nog niet brandt, moeten de batterijen vervangen worden.

**2) Helderheidsflits** Omdat de flits bij voldoende licht en vooral bij tegenlichtopnames niet geactiveerd wordt, kunt u door het indrukken van de knop flits-AAN ⑲ de flits bij het maken van de opname handmatig inschakelen en activeren. Het contrast van het motief wordt verminderd en bij tegenlicht-opnames worden de schaduwpartijen lichter.

**3) Flits uitschakelen** Door het indrukken van de knop flits UIT-knop ⑳ wordt de automatische flits handmatig uitgeschakeld. Dit is bijvoorbeeld aan te bevelen wanneer u bij bewolkte hemel, maar toch voldoende licht fotografeert of wanneer u binnenopnames zonder flitslicht maakt. De volledige sluiteroening blijft toch behouden en zorgt voor de juiste belichting.

**Vermindering van het "rode-ogen"-effect:** Bij opnames van personen of dieren en opnames in het donker kan het voorkomen dat de ogen op de later ontwikkelde foto's rood lijken. Dit komt omdat de pupillen in het donker veel groter worden en het licht of de flits in de retina reflecteert. Dit effect wordt aanzienlijk verminderd door de "rode-ogen-reductie"

Bekijk het motief door de zoeker ⑮. Druk op de knop flits-AAN ⑲ en het voorlicht voor de "rode-ogen-reductie" ⑱ brandt. Richt dit licht op de ogen van het motief. De pupillen worden kleiner. Het duurt ca. een seconde totdat de pupillen kleiner zijn geworden. Houd het licht dus in ieder geval zo lang op het motief gericht. Druk vervolgens op de ontspannerknop ⑦.

De flitslichtopname is nu gemaakt en wanneer u de aanwijzingen hebt opgevolgd, krijgt u later foto's van dieren of mensen met een aanzienlijk verminderd "rode-ogen-effect".

Ons algemene advies voor goede flitslichtopnames is, de afstand tot het motief aan te houden. Deze bedraagt al naargelang de gevoeligheid van de film:

**ISO 100 = 1,5 tot 2,5 m**

**ISO 200 = 2 tot 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 tot 5 m**

## D. De film terugspoelen en uit de camera nemen

Schuif de terugspoelschakelaar ⑯ na de laatste opname in de pijlrichting terug tot aan de aanslag. De schakelaar vergrendelt en de film spoelt automatisch terug. De teller ⑩ telt terug tijdens het terugspoelen. Nadat de film volledig is teruggespoeld, stopt de motor en kunt u de cassette uit het filmvakje ④ nemen. Open daartoe de achterwand ② van de camera door de achterwandvergrendeling ③ omlaag te schuiven. Zodra de camera-achterwand wordt geopend, springt de terugspoelschakelaar ⑯ weer terug naar zijn uitgangspositie. Laat volle films altijd zo snel mogelijk ontwikkelen. Opgelet: open de camera-achterwand ② altijd pas wanneer de film helemaal is teruggespoeld.

## E. De camera onderhouden en bewaren

Schakel altijd de voeding (AAN-/UIT-schuifschakelaar ⑥) uit, wanneer u de camera niet gebruikt. Zo spaart u de batterijen en beschermt u het objectief tegen vuil. Verwijder de batterijen wanneer u de camera gedurende langere tijd niet zult gebruiken.

Bescherm de camera tegen regen, vocht, hoge temperaturen en direct zonlicht (bewaars camera en films nooit in uw auto).

Voor het (voorzichtig) reinigen van het objectief kunt u een schone en pluisvrije doek gebruiken.

## Περιγραφή των μεμονωμένων εξαρτημάτων

- |  |   |
|--|---|
| ① Καπάκι χώρου μπαταρίας                             | ⑪ Χειρολαβή   |
| ② Πίσω πλευρά της φωτογραφικής μηχανής               | ⑫ Αντικειμενικός φακός                                  |
| ③ Ασφάλεια της πίσω πλευράς                          | ⑬ Ανιχνευτής φωτός                                      |
| ④ Θάλαμος φιλμ                                       | ⑭ Φλας  |
| ⑤ Πηνίο λήψης  | ⑮ Διάταξη παρακολούθησης του ειδώλου                    |
| ⑥ Ολισθαίνων διακόπτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ | ⑯ Διακόπτης επαναφοράς του φιλμ                         |
| ⑦ Πλήκτρο απασφάλισης                                | ⑰ Ένδειξη ετοιμότητας του φλας                          |
| ⑧ Οδηγοί του φιλμ                                    | ⑱ Προκαταρκτικό φως για τη "μείωση των κόκκινων ματιών" |
| ⑨ Τροχός προώθησης του φιλμ                          | ⑲ Πλήκτρο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του φλας                        |
| ⑩ Μετρητής φωτογραφιών                               | ⑳ Πλήκτρο ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του φλας                      |

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος: φωτογραφική μηχανή με φακό 35mm και ενσωματωμένο φλας

Μέγεθος εικόνας: 24x36 mm (φιλμ Standard 135)

Αντικειμενικός φακός: F5.6 30 mm, 3 στοιχεία σε 3 ομάδες

Διάταξη παρακολούθησης του ειδώλου: Μεγέθυνση 0,68 x διάταξη παρακολούθησης του ειδώλου μεγάλου μεγέθους

Περιοχή οπτικής οξύτητας: 1,5 m μέχρι το άπειρο

Προώθηση του φιλμ: αυτόματη συνέχιση της προώθησης μετά από κάθε φωτογραφία

Επαναφορά του φιλμ: μηχανοκίνητη επαναφορά του φιλμ μετά την ενεργοποίηση του διακόπτη επαναφοράς του φιλμ ⑯

Μετρητής φωτογραφιών: μηχανικός, δείχνει τον αριθμό των φωτογραφιών που έχουν τραβηχτεί, αύξουσα μέτρηση κατά τη συνέχιση

της προώθησης και φθίνουσα μέτρηση κατά την επαναφορά του φιλμ  
Φλας 3 βαθμίδων: Αυτόματο φλας – σε περίπτωση κακών συνθηκών φωτισμού, η μονάδα φλας ενεργοποιείται αυτόματα

**Φλας συμπληρωματικού φωτισμού** - πατώντας το πλήκτρο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του φλας **(9)** κατά την απασφάλιση, το φλας ενεργοποιείται παρά τις επαρκώς καλές συνθήκες φωτισμού. Η αντίθεση του αντικειμένου φωτογράφησης μειώνεται και στην περίπτωση λήψης φωτογραφιών με αντίθετο φωτισμό, τα σκιερά τμήματα φωτίζονται.

**Απενεργοποίηση του φλας** – πατώντας το πλήκτρο ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του φλας **(10)** το αυτόματο σύστημα φλας απενεργοποιείται χειροκίνητα Χρόνος φόρτισης του φλας: περίπου

8 δευτερόλεπτα όταν οι μπαταρίες είναι καινούριες

Ανιχνευτής φλας: η φωτομέτρηση μέσω ενσωματωμένου στοιχείου CDS έχει ως αποτέλεσμα την αυτόματη ενεργοποίηση του φλας σε περίπτωση συνθηκών ανεπαρκούς φωτισμού

Ένδειξη ετοιμότητας του φλας: με πράσινο φως σηματοδοτείται η ετοιμότητα του φλας

Ενεργή περιοχή φλας: 1,5 έως 2,5 m κατά τη χρήση φιλμ ISO 100

" Σύστημα μείωσης των κόκκινων ματιών ": στις φωτογραφίες με τη χρήση φλας, ένα κόκκινο προκαταρκτικό φως LED μειώνει το φαινόμενο της ερυθρότητας των ματιών  
Κάλυμμα του αντικειμενικού φακού: προστασία από την εναπόθεση σκόνης κτλ. Κατά το άνοιγμα του καλύμματος μέσω του ολισθαίνοντα διακόπτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ **(6)** ενεργοποιείται η παροχή ρεύματος, ενώ κατά το κλείσιμό του απενεργοποιείται.

Όταν το κάλυμμα του αντικειμενικού φακού είναι κλειστό, το πλήκτρο απασφάλισης **(7)** κλειδώνει εμποδίζοντας έτσι την ακούσια έκθεση μίας φωτογραφίας στο φως

Παροχή ρεύματος: 2 x 1,5 V αλκαλικές μπαταρίες (μέγεθος AA)

Διαστάσεις: περίπου 119 (μήκος) x 75 (ύψος) x 44 (βάθος) mm

## A. Τοποθέτηση / Αντικατάσταση των μπαταριών

Ανοίξτε το καπάκι χώρου μπαταρίας **(1)** στην κάτω πλευρά της φωτογραφικής μηχανής και τοποθετήστε 2 αλκαλικές μπαταρίες AA (κατά την αντικατάσταση των φθαρμένων μπαταριών διακόψτε αρχικά την παροχή ρεύματος της φωτογραφικής μηχανής μέσω του ολισθαίνοντα διακόπτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ **(6)**. Κατά τη διαδικασία αυτή λάβετε οπωσδήποτε υπόψη τα σύμβολα που απεικονίζονται στην εσωτερική πλευρά του χώρου της μπαταρίας (συν /+ και μείον /-), βλέπε επίσης εικ. 1. Προσοχή: αποφύγετε την άσκοπη χρήση της μπαταρίας και για το λόγο αυτό κλείνετε το κάλυμμα του αντικειμενικού φακού όταν δεν χρησιμοποιείτε τη φωτογραφική μηχανή.

## B. Τοποθέτηση του φιλμ

- 1) Ενεργοποιήστε τη φωτογραφική μηχανή – ενεργοποιήστε τον ολισθαίνοντα διακόπτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ **(6)**.
- 2) Ανοίξτε την πίσω πλευρά της φωτογραφικής μηχανής **(2)** – ωθήστε την ασφάλεια της πίσω πλευράς **(3)** προς τα κάτω.
- 3) Τοποθετήστε το φιλμ στο θάλαμο του φιλμ **(4)** – βλέπε εικ. 2. Οδηγήστε την προεξοχή του φιλμ πάνω από το πηνίο λήψης **(5)** και προσέξτε ώστε ο τροχός προώθησης του φιλμ **(9)** να εισχωρεί στα διάτρητα σημεία του φιλμ.
- 4) Στη συνέχεια, κλείστε ξανά την πίσω πλευρά της φωτογραφικής μηχανής **(2)**, έως ότου αυτή ασφαλίσει με το χαρακτηριστικό ήχο (κλικ). Ο μετρητής φωτογραφιών **(10)** βρίσκεται τώρα στο "S".
- 5) Ενεργοποιήστε τρεις φορές το πλήκτρο απασφάλισης **(7)**, έως ότου εμφανιστεί στο μετρητή φωτογραφιών ο αριθμός "1". Η φωτογραφική μηχανή είναι τώρα έτοιμη για λειτουργία. Πληροφορία: η φωτογραφική μηχανή διαθέτει ένα σύστημα αμφίπλευρης μεταβίβασης (DX) το οποίο λειτουργεί αυτόματα. Το σύστημα αυτό ρυθμίζει αυτόματα τη φωτογραφική μηχανή στην εκάστοτε ευαισθησία του φιλμ που χρησιμοποιείται.



## Γ. Φωτογράφιση / Φωτογραφίες με τη χρήση φλας

Εστιάστε στο αντικείμενο της φωτογράφισης με τη χρήση της εξαιρετικά μεγάλης διάταξης παρακολούθησης του ειδώλου ⑤. Τηρήστε μία ελάχιστη απόσταση της τάξης του 1,5 m μεταξύ της φωτογραφικής μηχανής και του αντικειμένου. Κρατήστε τη φωτογραφική μηχανή σταθερά και πατήστε κατά την απασφάλιση το πλήκτρο απασφάλισης ⑦ απαλά και σταθερά προς τα κάτω. Επιπλέον προσέχετε πάντα να μην καλύπτετε τον αντικειμενικό φακό ⑫, τον ανιχνευτή φωτός ⑬ και το φλας ⑭ με τα δάχτυλα.

**Αυτόματο φλας:** Μετά την ενεργοποίηση μέσω του ολισθαίνοντα διακόπτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ⑥ εμφανίζεται η ένδειξη ετοιμότητας του φλας ⑰ μετά από περίπου 8 δευτερόλεπτα (όταν οι μπαταρίες είναι καινούριες). Όταν οι συνθήκες φωτισμού είναι κακές το φλας ενεργοποιείται αυτόματα. Μετά από κάθε λήψη το φλας φορτίζεται εκ νέου και είναι ξανά έτοιμο για χρήση μόλις ανάψει η ένδειξη ετοιμότητας του φλας ⑰. Σε περίπτωση που η ένδειξη δεν ανάψει μετά από 15 ή και περισσότερα δευτερόλεπτα, θα πρέπει να τοποθετηθούν καινούριες μπαταρίες.

**Φλας συμπληρωματικού φωτισμού:** Επειδή δεν ενεργοποιείται το φλας όταν οι συνθήκες φωτισμού είναι επαρκώς καλές και κυρίως όταν υπάρχει αντίθετος φωτισμός, μπορείτε πατώντας το πλήκτρο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του φλας ⑱ κατά την απασφάλιση να ενεργοποιήσετε το φλας χειροκίνητα. Οι φωτογραφίες σας θα παρουσιάζουν μικρότερες αντιθέσεις και επιπλέον στην περίπτωση λήψης φωτογραφιών με αντίθετο φωτισμό τα σκιερά τμήματα θα φωτίζονται.

**Απενεργοποίηση του φλας:** Πατώντας το πλήκτρο ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του φλας ⑲ το αυτόματο σύστημα φλας απενεργοποιείται χειροκίνητα. Αυτό συνιστάται π.χ., όταν θέλετε να φωτογραφίσετε με συννεφιά αλλά αρκετό φως ή όταν θέλετε να τραβήξετε φωτογραφίες σε εσωτερικό χώρο χωρίς τη χρήση φλας. Το πλήρες άνοιγμα του διαφράγματος ωστόσο διατηρείται και εξυπηρετεί τη σωστή έκθεση στο φως.

### **"Σύστημα μείωσης των κόκκινων ματιών":**

Στις φωτογραφίες προσώπων ή ζώων με τη χρήση φλας και στο σκοτάδι υπάρχει η πιθανότητα τα μάτια να είναι κόκκινα στις φωτογραφίες που θα εμφανιστούν αργότερα. Αυτό συμβαίνει, επειδή οι κόρες του ματιού διαστέλλονται έντονα στο σκοτάδι και το φως ή το φλας αντανακλάται από τον αμφιβληστροειδή χιτώνα. Με το "Σύστημα μείωσης των κόκκινων ματιών" το φαινόμενο αυτό μειώνεται αισθητά. Κοιτάξτε το αντικείμενο της φωτογράφισης μέσα από τη διάταξη παρακολούθησης του ειδώλου ⑤. Πατώντας το πλήκτρο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του φλας ⑲ ανάβει το προκαταρκτικό φως για τη "μείωση των κόκκινων ματιών" ⑳. Κατευθύνετε το φως αυτό στα μάτια του αντικειμένου, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα να συστέλλονται οι κόρες των ματιών. Διάρκει περίπου ένα δευτερόλεπτο, έως ότου συρρικνωθούν οι κόρες. Θα πρέπει να διατηρείτε το φως προς την κατεύθυνση του αντικειμένου τουλάχιστον για το χρονικό αυτό διάστημα. Στη συνέχεια, πατήστε το διακόπτη απασφάλισης ⑦. Η φωτογραφία με τη χρήση φλας έχει τραβηχτεί και αν τηρήσετε επακριβώς τις υποδείξεις αυτές θα έχετε αργότερα φωτογραφίες προσώπων ή ζώων, στις οποίες το φαινόμενο των κόκκινων ματιών θα είναι αισθητά μειωμένο.

Για καλές λήψεις με τη χρήση φλας συνιστούμε γενικά να τηρείτε την απόσταση από το αντικείμενο της φωτογράφισης. Ανάλογα με την ευαισθησία του φιλμ (ISO) αυτή διαφοροποιείται ως εξής:

**ISO 100 = 1,5 έως 2,5 m**

**ISO 200 = 2 έως 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 έως 5 m**

## Δ. Επαναφορά και αφαίρεση του φιλμ

Μετά και την τελευταία φωτογραφία ωθήστε το διακόπτη επαναφοράς του φιλμ ⑯ προς την κατεύθυνση του βέλους μέχρι το σημείο τερματισμού. Ο διακόπτης ασφαρίζει και το φιλμ επαναφέρεται αυτόματα. Ο μετρητής φωτογραφιών ⑩ δηλώνει την επαναφορά με φθίνουσα μέτρηση. Μετά την ολοκλήρωση της επαναφοράς το μοτέρ σταματά και μπορείτε τώρα να αφαιρέσετε το φιλμ από το θάλαμο του φιλμ ④. Για το σκοπό αυτό ανοίξτε την πίσω πλευρά της φωτογραφικής μηχανής ② ωθώντας προς τα κάτω την ασφάλεια της πίσω πλευράς ③. Μόλις ανοίξει η πίσω πλευρά της φωτογραφικής μηχανής, ο διακόπτης επαναφοράς του φιλμ ⑯ επανέρχεται ξανά στην αρχική του θέση.

Δίνετε τα φιλμ που χρησιμοποιήσατε άμεσα για εμφάνιση.

Προσοχή: ανοίγετε την πίσω πλευρά της φωτογραφικής μηχανής ② μόνο όταν το φιλμ έχει επανέλθει πλήρως.

## Ε. Φύλαξη και φροντίδα της φωτογραφικής μηχανής

Διακόπτετε πάντα την παροχή ρεύματος (ολισθαίνων διακόπτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ⑥), όταν δε χρησιμοποιείτε τη φωτογραφική μηχανή. Με τον τρόπο αυτό εξοικονομείται ενέργεια μπαταρίας και προστατεύεται ο αντικειμενικός φακός από ρύπους. Αν δεν επιθυμείτε να κάνετε χρήση της φωτογραφικής μηχανής για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τις μπαταρίες. Προστατέψτε τη φωτογραφική μηχανή από τη βροχή, την υγρασία, τις υψηλές θερμοκρασίες και την άμεση ηλιακή ακτινοβολία (μην φυλάσσετε ποτέ τη φωτογραφική μηχανή και τα φιλμ μέσα στο αυτοκίνητο). Για να καθαρίσετε τον αντικειμενικό φακό, μπορείτε να τον σκουπίσετε προσεκτικά με ένα καθαρό και λείο πανί.

## Kameran osat

- |                        |   |
|------------------------|---|
| ① Paristotilan kansi   | ⑪ Käsikahva                                       |
| ② Kameran takakansi    | ⑫ Objektiivi                                      |
| ③ Takakannen avausvipu | ⑬ Valotusmittari                                  |
| ④ Filmilokero          | ⑭ Salamavallo                                     |
| ⑤ Filminottoapuola     | ⑮ Etsin   |
| ⑥ Kytkin               | ⑯ Filmin takaisinkelauspainike                    |
| ⑦ Laukaisin            | ⑰ Salaman valmiusvalo                             |
| ⑧ Filmin ohjausurat    | ⑱ Esisalama "punasilmäisyyden vähennys" -toiminto |
| ⑨ Filminsiirrin        | ⑲ Salama päälle -painike                          |
| ⑩ Kuvallaskuri         | ⑳ Salama pois päältä -painike                     |

## Tekniset tiedot

Tyyppi: 35mm kamera sisäänrakennetulla salamalla

Filmikoko: 24x36 mm (standardi 135 filmi)

Objektiivi: F5.6 30 mm, 3 elementtiä 3 ryhmässä

Etsin: suurennus 0,68 x laajakulma

Tarkennusalue: 1,5 m - ääretön

Filminsiirto: automaattinen filminsiirto joka kuvan jälkeen

Filmin takaisinkelaus: moottoroitu filmin takaisinkelaus painettaessa takaisinkelauspainiketta ⑯

Kuvallaskuri: mekaaninen, näyttää otettujen kuvien lukumäärän,

laskee eteenpäin kuvattaessa ja taaksepäin takaisinkelauksen aikana **3-asteinen salama: Automaattisalama** – jos valo on vähän salamavalo latautuu ja laukeaa automaattisesti

**Täytesalama** – painamalla Salama päälle-painiketta (19) salamavalo laukeaa vaikka valo on riittävästi. Motiivin kontrasti vähenee ja vastavalokuvien varjot vaalentuvat.

**Salama pois** – painamalla Salama pois päältä-painiketta (20) menee automaattisalama pois päältä.

**Salaman varautumisaika:** noin 8 sekuntia uusilla paristoilla.

**Valotusmittari:** valonmittaus sisäänrakennetulla CDS-kennolla aiheuttaa automaattisen salaman laukeamisen heikoissa valo-olosuhteissa.

**Salaman valmiusvalo:** ilmoittaa salaman laukaisuvalmiuden (vihreä valo)

**Salaman kantoalue:** 1,5 - 2,5 m käytettäessä ISO 100 filmejä.

**„Punasilmäisyyden vähennys”-toiminto:** salamavalolla kuvattaessa vähentää punainen LED-esisalama silmien punaisuutta.

**Objektiivin suojus:** suojaa esim. pölyltä. Kun kamera käynnistetään kytkintä työntämällä (6) menee virtalähde päälle, kun kamera laitetaan kytkimestä pois päältä, virtalähde sammuu. Objektiivin suojuksen ollessa kiinni on laukaisin (7) lukittu, eikä se voi vahingossa painua alas.

**Virtalähde:** 2 x 1,5 V alkaliparistoa (koko 'AA)

**Mitat:** noin 119 (leveys) x 75 (korkeus) x 44 (syvyys) mm

## A. Paristojen asennus / vaihto

Avaa kamerasalauksen alaosassa olevan paristotilan kansi (1) ja aseta tilaan 2 x AA alkali-paristoa (ennen kuin vaihdat vanhat paristot uusiin laita kamera kytkimestä (6) pois päältä). Huomioi paristokotelon sisäpuolella olevat merkinnät (plus /+ ja miinus /-), katso myös kuva 1.

Huom.: Vältä tarpeetonta paristojen kulutusta. Sulje sen vuoksi objektiivin suojus, kun kamera ei ole käytössä.

## B. Filmin lataus

- 1) Laita kamera päälle kytkintä (6) työntämällä.
  - 2) Avaa kamerasalauksen takakansi (2) työntämällä avausvipua (3) alaspäin.
  - 3) Aseta filmirulla filmilokeroon (4) – katso kuva 2. Pujota filminpää filminottoapuolan päälle (5) ja tarkista, että filminsiirrin (9) tarttuu filminrei'itykseen.
  - 4) Sulje takakansi (2), kunnes kuulet napsahduksen. Kvalalaskuri (10) näyttää nyt „S”.
  - 5) Paina laukaisinta (7) kolme kertaa, kunnes kvalalaskuri näyttää „1”.
- Kamera on nyt kuvausvalmis.
- Tiedotus: Kamera on varustettu automaattisella DX-koodilla. Tämän koodin avulla kamera pystyy automaattisesti ottamaan huomioon filmin herkkyyden.

## C. Kuvien ottaminen / salamavalolla kuvaaminen

Tähtää kohteeksi suurikokoisessa etsimessä ⑮. Pidä vähintään 1,5 m etäisyys kameran ja kohteen välillä. Pidä kameraa rauhallisesti ja paina laukaisinta ⑦ pehmeästi ja vakaasti alaspäin. Tarkista aina, ettet peitä objektiivia ⑫, valomittaria ⑬ ja salamavaloa ⑭ sormillasi.

**Automaattisalama:** Kun kamera on käynnistetty kytkimestä ⑥ salaman valmiusvalo ⑰ menee päälle noin 8 sekunnin kuluttua (uusilla paristoilla). Jos valo-olosuhteet ovat heikot salama latautuu automaattisesti. Joka kuvanoton jälkeen salamavalon latautuu uudestaan, salama on taas käyttövalmis kun salaman valmiusvalo ⑰ menee päälle. Jos valmiusvalo tarvitsee syttyäkseen kauemmin kuin 15 sekuntia on paristot vaihdettava uusiin.

**Täytesalama:** Koska salama ei lataudu jos valoa on riittävästi, varsinkin vastavalossa, voit Salama päälle-painiketta ⑲ painamalla ladata ja laukaista salaman käsikäyttöisesti. Kontrastit vähenevät kuvistasi ja sen lisäksi vastavalokuvien varjot näyttävät vaaleammilta.

**Salama pois:** Painamalla Salama pois päältä-painiketta ⑳ otat käsikäyttöisesti automaattisalaman pois päältä. Tätä suositellaan esim. silloin kun sää on pilvinen, mutta valoa on tarpeeksi tai sisätiloissa valokuvattaessa kun et halua käyttää salamaa. Himmenninaukko pysyy silti kokonaan ennallaan ja pitää huolen oikeasta valotuksesta.

**“Punasilmäisyyden vähennys“:** Kun ihmisiä tai eläimiä valokuvataan salamalla tai pimeässä saattavat silmät näkyä valmiissa kuvissa punaisina. Tämä johtuu siitä, että silmien pupillit laajenevat pimeässä ja valo tai salaman välähdys heijastuu silmien verkkokalvoista. “Punasilmäisyyden vähennys”-toiminto vähentää tätä ilmiötä huomattavasti.

Katso kohdettasi etsimen läpi ⑮. Paina Salama päälle-painiketta ⑲ ja esisalamavalon „punasilmäisyyden vähentämiseksi“ ⑱ menee päälle. Kohdistaa tämä valo valokuvattavan silmien suuntaan. Nyt pupillit pienenevät. Kestää noin sekunnin kunnes pupillit ovat pienentyneet. Suuntaa valoa kohdetta kohti vähintään näin kauan. Paina nyt laukaisinta ⑦. Salamavalokuva on nyt otettu ja jos toimit tarkkaan näiden ohjeiden mukaan, saat myöhemmin ihmis- ja eläinkuvia, joissa punasilmäisyys-ilmiö on huomattavasti vähentynyt.

Hyvien salamavalokuvien saamisen edellytyksenä on suositellun kuvausetäisyyden huomioonottaminen. Filmin herkkyydestä riippuen (ISO) ne erottuvat seuraavasti:

ISO 100 = 1,5 - 2,5 m

ISO 200 = 2 - 3,5 m

ISO 400 = 2,5 - 5 m

## D. Takaisinkelaus ja filmin poisto

Työnnä viimeisen kuvan jälkeen filmin takaisinkelauspainike ⑯ nuolen suuntaan loppuun asti. Painike lukkiutuu ja filmi kelautuu automaattisesti takaisin. Kuvalaskuri ⑩ ilmoittaa takaisinkelauksesta laskemalla taaksepäin. Kun takaisinkelaus on päättynyt moottori pysähtyy ja voit ottaa filmirullan lokerosta ④. Avaa kameran takakansi ② avausvipua ③ alaspäin työntämällä. Heti kun kameran takakansi avautuu, ponnahtaa takaisinkelauspainike ⑯ taas alkuperäiseen asentoon. Kehitä täydet filmirullat mahdollisimman nopeasti. Huom.: Avaa kameran takaseinä ② vasta sitten kun filmi on kokonaan kelautunut takaisin.

## E. Kameran säilytys ja huolto

Kytke laite aina pois virtalähteestä (kytkin ⑥) kun et käytä kameraa. Näin säästät paristoja ja suojaat objektiivia liialta. Jos et ota valokuvia pitkään aikaan, poista paristot kamerasta. Suojaa kamera sateelta, kosteudelta, korkeilta lämpötiloilta ja suoralta auringonvalolta (älä koskaan säilytä kameraa ja filmiä autossa). Voit puhdistaa objektiivin puhtaalla, nukattomalla liinalla.

## Nazwa pojedynczych części

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| ① wieko komory na baterie         | ⑪ uchwyt                                       |
| ② tylna ścianka aparatu           | ⑫ obiektyw                                     |
| ③ zawias tylnej ścianki           | ⑬ detektor światła                             |
| ④ schowek na kliszę               | ⑭ flesz  |
| ⑤ szpulka do nagrywania           | ⑮ wizjer                                       |
| ⑥ przesuwany włącznik / wyłącznik | ⑯ guzik do przewijania kliszy                  |
| ⑦ guzik wyzwalacza                | ⑰ wskazówka gotowości fleszu                   |
| ⑧ szyny prowadzące kliszę         | ⑱ światło do „redukcji efektu czerwonych-oczu” |
| ⑨ kółko transportujące kliszę     | ⑲ guzik do włączania fleszu                    |
| ⑩ licznik zdjęć                   | ⑳ guzik do wyłączenia fleszu                   |

## Techniczne dane

**Typ:** 35mm aparat z wmontowanym fleszem

**Format zdjęcia:** 24x36mm (standardowa 135 klisza)

**Obiektyw:** F5.6 30 mm, 3 elementy w 3 grupach

**Wizjer:** powiększenie 0, 68 x wizjer dużego formatu

**Zakres ostrości:** 1,5m do nieskończenia

**Transport kliszy:** automatyczny transport kliszy po każdym zrobionym zdjęciu

**Szpulka do przewijania kliszy:** po uruchomieniu guzika do przewijania kliszy

⑯ klisza motorycznie się przewija

**Licznik zdjęć:** mechaniczny, pokazuje ilość zrobionych zdjęć, liczy w wwyż

przy transporcie i na wstecz przy przewijaniu kliszy

**3-stopniowy flesz:** autoflesz – przy słabym świetle flesz włącza się automatycznie

**rozjaśniający flesz** – przez naciśnięcie na guzik (19) który włącza flesz, mimo że światło jest dobre i wystarczające. Kontrast w motywie zmniejsza się i przy robieniu zdjęć pod światło rozjaśniają się cienie

**Wyłączenie fleszu** – przez naciśnięcie na guzik (20) automatyka fleszu jest ręcznie wyłączona

**Okres ładowania fleszu:** z nowymi bateriami około 8 sekund

**Detektor fleszu:** mierzenie światła przez wmontowaną CDS-komórkę powoduje automatyczne włączenie fleszu przy nie wystarczającym świetle.

**Wskaźnik gotowości fleszu:** pokazuje gotowość fleszu (zielone światelko)

**Skuteczna odległość fleszu:** 1,5 do 2,5 m przy używaniu klisz ISO 100

**„Redukcja efektu czerwonych-oczu“:** przy zdjęciach z fleszem czerwone LED-swiatelko zmniejsza efekt czerwonych oczu

**Nakrętka obiektywu:** chroni przed osadem z kurzu. Przy otwieraniu za pomocą przesuwanego włącznika/wyłącznika (6) włącza się zaopatrzenie prądem przy zamknięciu wyłącza się. Jak nakrętka obiektywu jest zamknięta wyzwalacz (7) jest zablokowany i tak udaremnia niezamierzone naświetlanie zdjęcia.

**Zaopatrzenie prądem:** 2 x 1,5 V alkali-baterie (wielkość `AA`)

**Wymiary:** około 119 (długości) x 75 (wysokości) x 44 (głębokości) mm

## A. Wkładanie / Wymiana baterii

Otworzyć wieko od schowka do baterii (1) w dolnej stronie aparatu i włożyć 2 x AA alkali-baterie (przy wymianie starych baterii wyłączyć zaopatrzenie aparatu prądem wyłącznikiem (6)). Należy uważać na ułożenie baterii. Jest to napisane na wewnętrznej stronie w schowku na baterie (plus/+ i minus/-), proszę zobaczyć na ilustracji 1.

Wskaźówka: Należy unikać niepotrzebnego użytku baterii i zamykać obiektyw aparatu, gdy nie jest on używany.

## B. Wkładanie kliszy

- 1) Włączyć aparat – przesuwany wyłącznik (6) uruchomić.
- 2) Tyłną ściankę (2) otworzyć – zawias tylnej ścianki (3) przesunąć w dół.
- 3) Kliszę włożyć w schowek do kliszy (2) – ilustr. 2. Koncówkę kliszy poprowadzić po szpulce do nagrywania (5) i uważać żeby końcówka transportująca kliszę weszła do perforacji kliszy
- 4) Zamknąć teraz tylną ściankę (2), zawias aż do wpięcia wcisnąć. Licznik zdjęć (10) pokazuje „S”.
- 5) Uruchomić guzik wyzwalacza (7) trzy razy aż się pokaże „1” w liczniku zdjęć. Aparat jest teraz przygotowany do robienia zdjęć. Informacja: aparat posiada automatycznie pracujący DX-system. Ten system ustawia aparat automatycznie na odpowiednią wrażliwość włożonej kliszy.

## C. Fotografowanie / Zdjęcia z fleszem

Dopasować motyw w bardzo wielkim wizjerze ⑮. Należy utrzymywać co najmniej 1,5 m odległości między motywem i aparatem. Aparat spokojnie trzymać i nacisnąć łagodnie, bez szarpnięcia w dół guzik wyzwalacza ⑦. Uważać żeby nie zasłonić palcami obiektywu ⑫, detektora świetlnego ⑬ i fleszu ⑭.

**Autoflesz:** po włączeniu przesuwającym wyłącznikiem ⑥ pojawi się po ok. 8 sekundach (przy nowych bateriach) wskazówka gotowości fleszu ⑰. Przy słabym świetle flesz włącza się automatycznie. Po każdym zdjęciu flesz ładuje się na nowo, jak załadowanie wskazówka gotowości fleszu ⑰ flesz jest gotowy do użycia. Jak wskazówka gotowości fleszu po 15 sekundach nie załadowanie, trzeba wymienić baterie.

**Rozjaśniający błysk:** przy wystarczającym świetle i gdy zdjęcie ma być robione pod światło, flesz się nie włącza w tym wypadku istnieje możliwość włączenia fleszu ręcznie przez naciśnięcie guzika ⑲ który włącza błysk. Na zdjęciach będzie mniej kontrastu i w przypadku robienia zdjęcia pod światło rozjaśni się cienie.

**Wyłączenie fleszu:** automatyka fleszu jest ręcznie wyłączana przez naciśnięcie guzika ⑳ który wyłącza flesz. To jest polecane jak na przykład przy mimo zachmurzonej pogodzie jest wystarczająco jasno albo jak mają być robione zdjęcia bez fleszu w zewnątrz. Otwarcie przesłony jest w dalszym ciągu całkowicie otwarte i umożliwia prawidłowe naświetlenie.

**„Redukcja efektu czerwonych-oczu“:** w przypadku fotografowania osób lub zwierząt w ciemności, istnieje prawdopodobieństwo powstania na wywołanych zdjęciach czerwonych oczu. Dzieje się w ten sposób ponieważ źrenice oczu mocno się poszerzają w ciemności i światło albo flesz odbija się w nich. Efekt ten jest zmniejszony przez „redukcję efektu czerwonych-oczu“. Obejrzeć motyw przez wizjer ⑮. Nacisnąć na guzik ⑲ i załadowanie światła do „redukcji czerwonych-oczu“ ⑱. Skierować to światło na oczy. Źrenice wtedy się zwężą. Zanim źrenice się zwężą trwa to około sekundy. Tak długo powinno światło być trzymane w kierunku motywu. Nacisnąć na wyzwalacz ⑦. Zdjęcie z fleszem jest gotowe i przy dokładnym przestrzeganiu tych wskazówek zdjęcia z osobami lub zwierzętami będą ze zmniejszonym efektem czerwonych oczu.

Dla dobrych zdjęć z fleszem polecamy utrzymać odległość od motywu. Zależnie od wrażliwości kliszy (ISO) rozróżnia się:

ISO 100 = 1,5 do 2,5 m

ISO 200 = 2 do 3,5 m

ISO 400 = 2,5 do 5 m

## D. Przewijanie i wyjmowanie kliszy

Po ostatnim zdjęciu przesunąć guzik przewijający kliszę ⑯ w kierunku strzałki do ograniczenia. Guzik blokuje się i klisza automatycznie się przewinie. Licznik zdjęć ⑩ pokaże przewijanie przez liczenie wstecz. Gdy klisza się przewinie, motor zatrzymuje się i można wyjąć kliszę ze schowka ④. Do tego otworzyć tylną ściankę ② przez przesunięcie zawiasu ③ w dół. Skoro tylko tylna ścianka jest otwarta, guzik ⑯ wskoczy w starą pozycję. Pełną kliszę jak najszybciej wywołać.

Uwaga: tylną ściankę można otwierać, gdy klisza przewinie się do końca.

## E. Przechowywanie i dbanie o aparat

Należy zawsze wyłączać zasilanie (włącznik/wyłącznik ⑥) gdy aparat nie jest używany. Wpływa to na oszczędność baterii i chroni obiektyw przed brudem. Gdy aparat nie jest używany przez dłuższy czas najlepiej jest wyjąć baterie. Chronić aparat przed deszczem, wilgotnością, wysokimi temperaturami i promieniami słonecznymi (aparatu i kliszy nigdy nie należy przechowywać w samochodzie). Aby wyczyścić obiektyw można go ostrożnie zetrzeć czystą i nie posiadającą włosa szmatką.

## Označení jednotlivých částí

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| ① víko přihrádky na baterie | ⑪ držadlo                                       |
| ② zadní stěna fotoaparátu   | ⑫ objektiv                                      |
| ③ uzavírání zadní stěny     | ⑬ světelný detektor                             |
| ④ komora na film            | ⑭ blesk   |
| ⑤ snímací cívka             | ⑮ hledáček                                      |
| ⑥ posunovací spínač/vypínač | ⑯ spínač zpětného převijení filmu               |
| ⑦ tlačítko spouště          | ⑰ ukazatel pohotovosti blesku                   |
| ⑧ kolejnice vedoucí film    | ⑱ předběžné osvětlení k „redukci červených očí“ |
| ⑨ kolečko posouvající film  | ⑲ tlačítko zapínání blesku                      |
| ⑩ počítáč snímků            | ⑳ tlačítko vypínání blesku                      |

## Technické údaje

**Typ:** 35 mm fotoaparát s vestavěným bleskem

**Rozměr snímku:** 24x36 mm (standardní 135 film)

**Objektiv:** F5.6 30 mm, 3 elementy ve 3 skupinách

**Hledáček:** zvětšení 0,68 x hledáček velkého rozměru

**Hloubka ostrosti:** 1,5 m až do nekonečna

**Posuv filmu:** automatické posouvání po každém snímku

**Zpětné převijení filmu:** motorické převinutí filmu zpět po každém stisknutí spínače zpětného převijení filmu ⑯

**Počítáč snímků:** mechanický, ukazuje množství zhotovených snímků,



vzestupné počítání při každém posunutí a při zpětném převijení počítání pozpátku.

**3-stupňový blesk: Automatický blesk** - při špatných světelných poměrech se přístroj blesku automaticky zapne.

**Osvětlující blesk** - stlačením tlačítka -zapínání- blesku ⑲ se při zmačknutí i přes dostatečné světelné poměry blesk zapne a spustí. Kontrast motivu se sníží a u protisvětelných záběrů budou stínové partie osvětleny.

**Vypnutí blesku** - stisknutím tlačítka -vypínání- blesku ⑳ se automatický blesk manuálně vypne.

**Doba nabití blesku:** asi 8 sekund u neopotřebovaných baterií.

**Světelný detektor blesku:** měření světla s vestavěnou CDS buňkou zapřičiní automatické zapnutí blesku při nedostatečných světelných podmínkách.

**Ukazatel pohotovosti blesku:** signalizuje pohotovost blesku (zelené světlo)

**Účinný sektor blesku:** 1,5 do 2,5 m při použití ISO 100 filmů

**Redukce „červených očí“:** předběžné osvětlení sníží při fotografování s bleskem efekt „červených očí“

**Kryt objektivu:** Ochrana před usazováním prachu apod. Při otevření pomocí posunovacího spínače/vypínače ⑥ se zapne zásobování proudem, při uzavření se vypne. Při uzavření krytu objektivu je tlačítko spouště ⑦ blokováno a tím se zabrání nezamýšlenému osvětlení snímku.

**Zásobování el. proudem:** 2 x 1,5 V alkalické baterie (velikost 'AA')

**Rozměry:** asi 119 (délka) x 75 (výška) x 44 (hloubka) mm

## A. Vkládání / výměna baterií

Otevřete víko přihrádky na baterie ① na spodní straně fotoaparátu a vložte 2 x AA alkalické baterie (při výměně vypotřebovaných baterií nejprve vypnout posunovací spínač/vypínač ⑥). Přitom nutně dbejte na symboly (plus /+ a minus /-), viz také obr. 1.

K povšimnutí: Zabraňte zbytečnému vypotřebování baterií, a uzavírejte proto kryt objektivu, jestliže fotoaparát nepoužíváte.

## B. Vkládání filmu

- 1) Zapnout fotoaparát – stlačit posunovací spínač/vypínač ⑥.
- 2) Otevřít zadní stěnu fotoaparátu ② - uzavírání zadní stěny ③ sesunout dolů.
- 3) Vložit film do komory na film ④ viz obr. 2. jazyk filmu vedte přes snímáčí cívkou ⑤ a dbejte při tom na to, aby kolečko transportující film ⑨ zasáhlo dírkování filmu.
- 4) Nyní znovu uzavřete zadní stranu fotoaparátu ② tak, že zaklapne. Počítač snímků ⑩ nyní ukazuje „S“.
- 5) Stiskněte třikrát spoušť ⑦, až se na počítači snímků ukáže „1“. Fotoaparát je nyní připraven k fotografování. Informace: Fotoaparát vlastní automaticky pracující DX systém. Tento systém přístroj automaticky nastaví na odpovídající citlivost vloženého filmu.

### C. Fotografování / snímky s pomocí blesku

Objekt, který zamýšlíte fotografovat, si zaberte v obzvláště velkém hledáčku (15). Mezi fotoaparátem a objektem nutně zachovejte minimální odstup 1,5 m. Fotoaparát držte klidně a při fotografování stlačte jemně a bez posunu tlačítko spouště (7). Dále dbejte vždy na to, aby jste objektiv (12), světelný detektor (13) a blesk (14) nezakryli prsty.

**Automatický blesk:** Po každém zapnutí pomocí posunovacího spínače/vypínače (6) se asi po 8 vteřinách (u neopotřebovaných baterií) objeví ukazatel pohotovosti blesku (17). Při špatných světelných poměrech se automaticky zapne blesk.

Po každém snímku se blesk znovu nabije, po zasvitnutí ukazatele pohotovosti blesku (17) je znovu v pohotovosti. Jestliže ukazatel po 15 nebo více vteřinách nezasvitne, musíte vložit nové baterie.

**Osvětlující blesk:** Protože se blesk při dostatečně dobrých světelných poměrech a především proti světlu neaktivuje, můžete stisknutím tlačítka -zapínání blesku (19) při fotografování zapnout a spustit.

Získáte fotografie s menšími kontrasty a dodatečně se u snímků proti světlu prosvětlí stínové partie.

**Vypnutí blesku:** Stisknutím tlačítka vypínání blesku (20) se automatika blesku manuálně vypne. Toto se doporučuje např., jestliže fotografujete, když je zataženo, ale přesto je dostatečné světlo nebo chcete fotografovat uvnitř bez blesku. Přesto se zachová úplné otevření clony a postará se o správné osvětlení.

**„Redukce červených očí“:** Při fotografování osob nebo zvířat s bleskem a ve tmě je pravděpodobné, že budou oči na později vyvolaných fotografiích červené. Toto se stane, protože se zornice očí silně rozšíří a světlo popř. blesk reflektuje na retině. Díky „redukci červených očí“ se tento efekt výrazně sníží.

Sledujte motiv hledáčkem (15). Stiskněte tlačítko zapnutí blesku (19) a předběžně osvětlení k „redukci červených očí“ (18) zasvitne. Toto světlo zaměřte na oči fotografovaného objektu. Zornice se pak zúží.

Zornice se zúží přibližně za jednu vteřinu. Tak dlouho byste měli držet světlo směrem k objektu. Nyní stiskněte spoušť (7). Snímek s pomocí blesku je hotov, a při přesném dodržení tohoto návodu získáte později fotografie osob a zvířat, u kterých je efekt červených očí výrazně zmírněn.

Pro dobré snímky s pomocí blesku všeobecně doporučujeme, dodržovat odstup od objektu. Tento se odlišuje podle citlivosti filmu (ISO) následujícíce:

**ISO 100 = 1,5 do 2,5 m**

**ISO 200 = 2 do 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 do 5 m**

## D. Zpětné převíjení filmu a vyndávání filmu

Po posledním snímku posuňte spínač zpětného převíjení filmu ⑯ po směru šipky až po náraz. Spínač se zasekne a film se automaticky převíjí zpět. Počítač snímků ⑩ ukazuje zpětné převíjení počítáním pozpátku. Po úplném zpětném převinutí se motor zastaví a Vy můžete patronu s filmem z komory na film vyndat. K tomu otevřete zadní stěnu fotoaparátu ② tím, že posunete uzavírání zadní stěny ③ směrem dolů. Jakmile se zadní stěna otevře, spínač zpětného převíjení filmu ⑯ přeskočí zpět do původní pozice.

Pokud je to možné, dejte filmy neprodleně vyvolat.

Pozor: Zadní stěnu fotoaparátu ② otevírejte vždy teprve, až když je film úplně převinutý zpět.

## E. Ukládání a péče o fotoaparát

Všeobecně vypínejte zásobování proudem (spínač/vypínač ⑥) pokaždé, když fotoaparát nepoužíváte. To šetří baterie a chrání objektiv před znečištěním.

Jestliže nechcete dělat delší dobu vůbec žádné snímky, baterie vyndejte.

Fotoaparát chraňte před deštěm, vlhkem, vysokými teplotami a přímým slunečním zářením (fotoaparát a filmy neukládejte v autě).

Aby se objektiv očistil, můžete ho opatrně otřít čistým nechlupaticím hadříkem.

## Kamerans delar

- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| ① Öppningsknapp för batterilocket | ⑪ Handtag                       |
| ② Bakstycke                       | ⑫ Objektiv                      |
| ③ Öppningsknapp för bakstycket    | ⑬ Ljusmätfönster (Ljusintaget)  |
| ④ Filmkammare                     | ⑭ Blixtreflektor                |
| ⑤ Upptagningsspole                | ⑮ Sökare                        |
| ⑥ Strömbrytare (PÅ/AV knapp)      | ⑯ Återspolningsknapp för film   |
| ⑦ Avlösare                        | ⑰ Indikatorlampa för blixt      |
| ⑧ Styrskenor                      | ⑱ Lampa för röda ögonreducering |
| ⑨ Transportband för film          | ⑲ Blixt-PÅ knapp                |
| ⑩ Räkneverk                       | ⑳ Blixt-AV knapp                |

## Tekniska data

**Typ:** 35mm kamera med inbyggd blixt

**Negativformat:** 24x36 mm (Standard 135 film)

**Objektiv:** F5.6 30 mm, 3 element i 3 grupper

**Sökare:** Förstoring 0,68 x storformatsökare

**Skärpeavstånd:** 1,5 m till oändligt

**Filmframmatning:** automatisk frammatning efter varje fotografering

**Filmåterspolning:** motordriven automatisk filmåterspolning vid tryck av återspolningsknappen ⑯

**Räkneverk:** mekaniskt, visning av tagna bilder i stigande ordning och

i sjunkande ordning vid återspolning.

3 Blixinställningar: **Automatisk blix** – vid svag belysning utlöses blixten automatisk. **Alltid blix** – genom att trycka blix-PÅ knappen ⑱ tänds blixten vid fotografering oberoende av ljusförhållanden. Kontrasten reduceras och vid fotografering i motljus görs skuggan ljusare. **Ingen blix** – genom att trycka blix-AV knappen ⑳ stängs blixautomatiken manuell.

Uppladdningstid för blix: ca 8 sekunder vid oförbrukade batterier.

Blixtdetektor (blixtaggregat): Ljusbmätning genom inbyggd CDS-cell som utlöser blixten automatisk vid svaga ljusförhållanden.

Indikatorlampa för blix: visar att blixten är beredd (grön ljus)

Avståndsområde med blix: 1,5 till 2,5 m vid användning av ISO 100 film

"Röda ögonreducering": Vid fotografering med blix minskar en LED-lampa röda ögon effekten.

Objektivlocket: Skydd mot damm etc. Vid öppning genom strömbrytaren (PÅ/AV knappen) ⑥ sätts strömmen på och vid stängning av.

Om objektivlocket är stängt så är avtryckaren ⑦ blockerat och förhindrar oavsiktlig exponering.

Batterier: 2 x 1,5 V Alkalibatterier [Litiumbatterier] (storlek "AA")

Mått: ca 119 (B) x 75 (H) x 44 (D) mm

## A. Insättning / Byte av batterier

Öppna locket för batterifack ① på kamerans undersida och sätt i 2x AA Alkalibatterier [Litiumbatterier] (Vid byte av batterier stäng av strömmen genom att skjuta huvudströmbrytaren till OFF läget.) Beakta symboliken (Plus/+ och Minus/-) på insidan av batterifacket, se också bild 1.

OBS: Undvik onödig batteriförbrukning genom att stänga locket för objektivet vid icke användning av kameran.

## B. Insättning av film

- 1) Sätt på kameran genom strömbrytaren (PÅ/AV-knappen) ⑥
- 2) Öppna bakstycket ② genom att skjuta öppningsknappen ③ nedåt.
- 3) Sätt i filmen i filmkammaren ④ - se bild 2. Dra filmändan över upptagningsspolen ⑤ och kontrollera att filmtransporthjulet ⑨ griper in i filmperforeringen.
- 4) Stäng sedan bakstycket ② tills det hörs ett "klick". Räkneverket ⑩ visar nu ett 'S'.
- 5) Tryck avtryckaren ⑦ tre gånger tills räkneverket visar "1". Kameran är nu redo att använda. Information: Kameran har en automatisk arbetande DX-kod. Denna DX-kod ställer automatisk in kamerans filmkänslighet.

## C. Fotografering (med blix)

Se i den speciellt stora sökaren ⑮ och rikta kameran mot motivet. Håll minsta avståndet av 1,5 m mellan kameran och motivet. (Motivet måste vara minst 1,5 m från kameran.) Håll kameran stadigt och tryck ner avtryckaren mjukt. Tryck inte ner avtryckaren med en häftig rörelse.

Skym inte objektivet ⑫, ljusmätfnstret ⑬ och blixten ⑭ med fingrarna.

**Automatisk blix:** Sätt på strömbrytaren (PÅ/AV knappen) ⑥ och indikatorlampan för blixten ⑰ lyser efter ca 8 sekunder (vid oanvända batterier). Vid svaga ljusförhållanden utlöses blixten automatiskt. Efter varje användning laddas blixten på nytt och när indikatorlampan för blixten ⑰ lyser kan man använda blixten igen. Lyser inte indikatorlampan för blixten efter minst 15 sekunder bör batterierna bytas ut.

**Blix alltid på:** Eftersom blixten inte aktiveras vid bra ljusförhållanden och framför allt vid motljus kan du genom att trycka på Blix-PÅ knappen ⑱ aktivera och ulösa blixten manuellt. Så reduceras kontrasten och vid fotografering i motljus görs skuggan ljusare.

**Ingen blix:** Genom att trycka Blix-AV knappen ⑳ stängs blixtautomatiken av manuellt. Detta rekommenderas om du till exempel vill fotografera vid molnigt väder men där det ändå råder tillräckligt bra ljusförhållanden. Samma gäller för inomhusfotografering utan blix. Den maximala bländaröppningen bevaras och ger den rätta exponeringen.

**"Röda ögonreducering":** Vid fotografering av personer eller djur med blix och i mörkret kan ögonen på objekten bli röda på bilden. Det händer därför att pupillerna utvidgas och ljuset dvs blixten reflekteras av näthinnan. Genom "Röda ögonreducering" minskar man denna effekt.

Se i sökaren ⑮ och rikta kameran mot objektet. Tryck på Blix-PÅ-knappen ⑱ och lampan för röda ögonreducering lyser upp. Rikta detta ljus mot ögonen av objektet – pupillerna dras ihop.

Rikta ljuset för röda ögonreducering mot objektet i ca 1 sekund, så att pupillerna hinner dra ihop sig. Tryck nu på avlösaren ⑦. Bilden är tagen och vid beaktning av dessa hänvisningar minskar röda ögon effekten på person- och djurmotiv.

Vid fotografering med blixautomatik bör du hålla rätt avstånd. Beroende på filmkänsligheten skiljer det sig enligt följande:

**ISO 100 = 1,5 till 2,5 m**

**ISO 200 = 2 till 3,5 m**

**ISO 400 = 2,5 till 5 m**

---

## D. Återspolning och uttagning av film

---

Skjut återspolningsknappen efter sista fotografering i pilriktning tills anslag. Knappen förreglas och filmen återspolas automatiskt. Räkneverket ⑩ räknar nedåt under återspolningen. Därefter stannar motorn och filmen kan tas ut ur filmkammaren ④. Öppna bakstycket ② genom att trycka öppningsknappen för bakstycket ③ nedåt. Så snart bakstycket öppnas går återspolningsknappen ⑩ tillbaka till den ursprungliga positionen. Framkalla alltid exponerad film så snart som möjligt.

OBS: Öppna aldrig bakstycket ② innan hela filmen är helt återspolad.

---

## E. Förvaring och skötsel av kameran

---

Stäng av strömmen (PÅ/AV knapp ⑥) om du inte använder kameran för att undvika onödig batteriförbrukning och skydda objektivet mot damm och smuts. Ta ur batterierna om kameran inte ska användas under en längre tid. Skydda kameran mot regn, fukt, hög temperatur och solljus (förvara aldrig kameran eller filmer i bilen). Använd en ren och luddfri trasa för att rengöra objektivet.

