

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

This creation is copyright© by M. Butkus, NJ, U.S.A.

These creations may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

If you find this manual useful, how about a donation of \$2 to:
M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701
and send your e-mail address so I can thank you.

Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or
\$18.00 for a hard to read Xerox copy.

This will allow me to continue this site, buy new manuals and pay their shipping costs.

It'll make you feel better, won't it?

If you use Pay Pal, go to my web site

www.orphancameras.com and choose the secure PayPal donation icon.

PANDRAMA

Nikon ZOM310 ZOM310 QD

Instruction Manual/Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation/Manual de instrucciones

CE

Donated to www.orphancameras.com



Foreword

Thank you for purchasing the Nikon Zoom 310/ Zoom 310 QD. For obtaining the best results with this easy-to-use camera, be sure to read this instruction manual thoroughly before you begin.

Zoom 310 QD user: For instructions on data imprint functions, see "Data imprinting function" on pages 90 to 100.

Note: Panorama photography is possible with the Zoom 310 QD only.

Important notes on panorama photographs

In some cases, your film processing lab may not be able to handle the printing of panorama-format photographs. For details, consult your local photo lab or camera dealer.

Also, before having your film processed, ask your local lab about possible options for processing panorama photographs.

Note that panorama photographs are more expensive and require a longer processing time than regular-format photographs.

For easy identification, attach the appropriate supplied label, "PANORAMA," "NORMAL & PANORAMA MIXED" or "DEVELOPED ONLY" to the film cartridge when you bring the film to the photo lab for processing.

 If you take an entire roll of panorama-format photographs, be sure to specifically request panorama finishing and explain that your film consists entirely of panorama photographs, and attach a "PANORAMA" label to the film cartridge.

2) When you shift the Panorama switch in the middle of a roll (thereby mixing regular and panorama pictures in a single roll), you should have your film processed according to one of the following conditions:
 If your local photo lab has photo processing machinery that is equipped to process a single roll of film containing a mix of both panorama and regular format photographs:

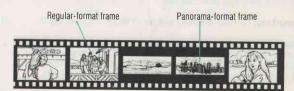
 a) Explain that your film consists of a mix of panorama and regular format photographs when you have your film processed and attach a "NORMAL & PANORAMA MIXED" label to the film cartridge.

If your local photo lab can only process panorama or regular format photographs in a given roll:

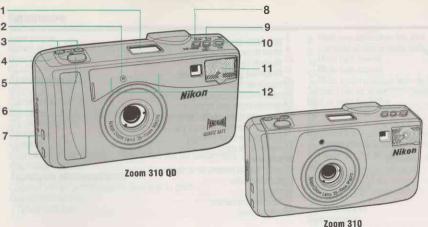
- b) Have the roll developed only, so that you can review the negatives before printing, and later specify separate printing of panorama and regular format frames. Attach a "DEVELOP ONLY" label to the film cartridge.
- c) Print all of the photographs in regular format prints first, then later point out the panorama format frames on the film and have them printed again in panorama format prints. Note that when panorama photographs are printed as regular format photographs, the top and bottom of each oicture is blacked out



When taking a panorama photograph, only the middle portion of each regularformat film frame is exposed. Therefore, the same number of pictures can be taken with each roll as with regular-format photographs.



Foreword2	Flash with red-eye reduction
Important notes on panorama photographs	How to use the red-eye reduction mode
Camera parts	Flash-cancel mode74
Attaching strap	Anytime flash mode
Basic operation 24	Slow sync flash mode
Installing the battery	How to use slow sync flash
Checking battery power	Infinity focus
Setting film speed	Special focusing situations
Loading the film	Self-timer operation
Shooting 40	Data imprinting function (for Zoom 310 QD)90
Picture format	Setting date and time
Taking panorama photographs (Zoom 310 QD only)54	Imprint data
Film rewinding	Miscellaneous 102
Photographic techniques 58	Camera care tips 102
How to use focus lock	About batteries
Flash photography	Accessories
Auto flash mode	Camera case
VICE AND ALL A	Specifications



Camera parts

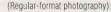
- Multi-function LCD
- Auto exposure metering window
- Zoom buttons (W and T)
- Mid-roll rewind button
- Shutter release button
- Camera back lock-release lever
- Strap slot
- Self-timer/red-eve reduction button (Quartz Date adjust button: Zoom 310 QD only)

En

- Flash mode/infinity focus button (Quartz Date mode/select button: Zoom 310 QD only)
- Power switch
- 11 Flash/ Self-timer indicator/red-eye reduction lamp
- 12 Autofocus windows



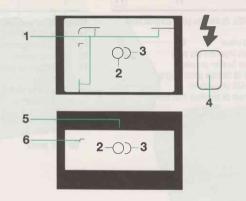
Viewfinder indications



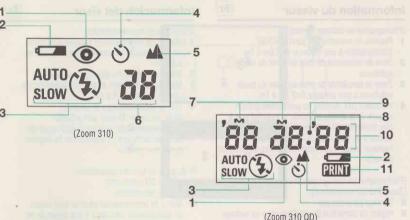
- Parallax compensation marks for close-up shooting at a distance of 0.6m (approx. 2 ft.) to 1m (approx. 3.3 ft.)
- 2 Autofocus frame mark
- Autofocus frame mark at a distance of 0.6m (approx. 2 ft.) to 1m (approx. 3.3 ft.)
- 4 In-focus/flash ready-light LED
 If lit: Flash is set to fire.
 If blinking: Flash is being charged.
 If lit for a second: Correct focus has been achieved.

(Panorama-format photography) (Zoom 310 QD only)

- Panorama frame
- 6 Parallax compensation mark for panorama close-up shooting at a distance of 0.6m



Donated to www.orphancameras.com (approx. 2 ft.) to 1m (approx. 3.3 ft.)



LCD panel

En

- Red-eye reduction indicator
- Insufficient battery power indicator
- Flash mode indicator
- Self-timer indicator
- Infinity focus indicator
- Frame counter
- Month indicator
- Year indicator
- Time indicator colon
- 10 Frame counter/imprint data
- 11 Data imprint indicator

(Zoom 310 QD)

Attaching strap



Wie der Tragriemen befestigt wird

Slide the strap through the slots, and fasten as shown.

Ziehen Sie die Handschlaufe durch den Schlitz, und befestigen Sie sie wie abgebildet.







Donated to www.orphancameras.com

Basic operation



Vorbereitende Arbeiten



Einsetzen der Batterie

- 2 Setzen Sie eine Lithiumbatterie 3 V (DL123A oder
- 3 Schließen Sie den Batteriefachdeckel, so daß er



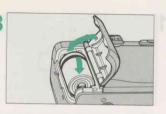




Installing the battery

- 1 Push with your finger or use a coin in the direction of the arrow to open the battery chamber lid.
- 2 Install one 3V lithium battery (DL123A or CR123A type) with the + and - poles oriented as shown inside the battery chamber.
- Close the battery chamber lid and push it down until it clicks shut.

For batteries, see "About batteries" on page 106. Adjust date and time when battery is replaced



Opérations de base



Operación básica



Mise en place de la pile

- Appuyer avec le doigt ou une pièce dans la direction de la flèche pour ouvrir le couvercle du logement de la pile.
- 2 Installez une pile au lithium 3 V (de type DL123A ou CR123A) en respectant l'orientation des bornes + et indiquée dans le logement.
- 3 Refermez le couvercle du logement des piles en le poussant jusqu'à son encliquetage.

Pour la pile, reportez-vous à la page 107 "A propos des piles". Réglez la date et l'heure après chaque changement de pile.

Instalación de la pila

- 1 Empuje con el dedo o con una moneda en la dirección de la flecha para abrir la tapa del compartimiento de la pila,
- 2 Instale una bateria de pilas de litio de 3V (tipo DL123A o CR123A) con los polos + y - orientados como se muestra en el interior del compartimiento de las pilas.
- 3 Cierre la tapa del compartimiento de las pilas y oprimala hasta que se cierre con un clic

Para detalles sobre las pilas, vea "Acerca de las pilas" en la pagina 107. Al reemplazar la pila, ajuste la fecha y la hora.

Checking battery power



Batterieprüfung



To turn the camera ON:

Press the power switch. The lens extends out and the letter "E" and the "AUTO 5" (auto flash indicator) appear in the LCD panel. If the battery is exhausted or has been incorrectly installed, no indication appears.

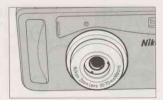
To turn the camera OFF:

Press the power switch again. The LCD display is turned OFF (or the display changes to the imprint data in the LCD panel with the Zoom 310 QD), and the lens retracts. Be sure to turn the camera OFF after use.

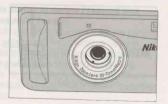
Zur Einschaltung der Kamera drücken Sie den

- Das Objektiv fährt aus, und in der LCD erscheinen * F * sowie * Auro 5 * (Anzeige für Blitzautomatik).
- 2 Zur Abschaltung der Kamera drücken Sie den Einbelichtungsdaten um), das Objektiv wird den Aufnahmen auszuschalten!









Contrôle de la tension de la pile



Pour mettre l'appareil sous tension:

1 Pressez le commutateur marche/arrêt. L'objectif sort et la lettre " & " ainsi que le sympbole de mode flash auto " auro & " apparaissent sur l'écran de contrôle CL. Si la pile est épuisée ou incorrectement positionnée, aucune indication n'apparaît.

Pour mettre l'appareil hors tension:

Pressez de nouveau le commutateur marche/arrêt. L'écran de contrôle s'efface (ou les données impressionnées apparaissent sur l'écran de contrôle avec le modèle Zoom 310 QD), l'objectif se rétracte. Veillez à bien mettre l'appareil hors tension après son utilisation.

Verificación de la potencia de la pila



Pulse el boton de encendido. La lente se desplaza hacia afuera y en la pantalia de visualización LCD aparece la letra " £ " y el símbolo " **** 5" (indicador de flash automatico). Si la pila estuviera agotada, o no hubiera sido cotocada de manera correcta, no va a aparecer ninguna indicación.

Para apagar la cámara:

2 Precione el botón de encendido nuevamente. La partialta LCD se apaga (o la visualización cambia a la impresión de datos en la pantalla LCD con la camara Zoom 310 QD), el objetive se retrae. Asegurese de que apaga la alimentación después de disparar.



At low temperature or just after the flash fires:

Under these conditions, it is normal for even a new battery to lose power temporarily. At such times, the " " " (insufficient battery power indicator) may blink in the LCD panel.

Be sure to turn the power OFF when you finish using the camera

The lens will automatically retract to the wideangle position if you don't use the camera for approx. three minutes (one minute for Zoom 310) after switching the power ON. Be sure to turn the power OFF when you finish using the camera; this helps conserve the battery power.

A language of antimar at ab ab

Bei niedrigen Temperaturen bzw. unmittelbar nach einem Blitz ist es normal, daß selbst eine frische Batterie kurzfristig an Leistung verliert. Deshalb kann die Anzeige für ungenügende Batteriespannung

Stellen Sie nach den Aufnahmen den Hauptschalter auf OFF

Das Objektiv wird automatisch auf Weitwinkelstellung eingezogen, wenn die eingeschaltete Kamera ca, drei Minuten (eine Minute bei der Zoom 310) nicht bedient wird. Um Balteriestrom zu sparen, stellen Sie den Hauptschalter stels auf OFF, wenn Sie die Kamera nicht benutzen



(Zoom 310)



(Zoom 310 QD)

Checking battery power while shooting

There are two ways to check weak battery power while shooting:

- a. The " (insufficient battery power indicator) becomes faint, goes out or blinks in the LCD panel.
- The film advance speed or flash recycling time becomes noticeably slower.
 In both cases, replace the battery with a new one.

Note: When you change the battery with the film loaded, the frame counter automatically returns to "1", regardless of the number of frames shot. Keep in mind that although the counter restarts from "1", only a limited number of shots remain.

Wie die Batterieleistung zwischendurch überprüft wird

Während des Fotografierens ist nachlassende Batterieleistung auf zweierlei Art zu erkennen:

- Die Anzeige für ungenügende Batteriespannung " wird schwach, erlischt oder blinkt in der I CD.
- Die Filmtransport-Geschwindigkeit und/oder das Wiederaufladen des Blitzgerätes werden deutlich langsamer.

Ersetzen sie die Batterie in beiden Fällen durc eine frische.

Anmerkung: Das Bildzählwerk wird automatisch auf "1" zurückgestellt, wenn der Batteriewechsel bei eingelegtem Film erfolgt. Vergessen Sie bilte nicht, daß nur noch eine beschränkte Anzahl Bilder zur Vertigung steht, und das Bildzählwerk nicht die

Contrôle de la pile pendant la prise de vue

Pendant la prise de vue, vous pouvez vous rendre compte de l'insuffisance de la tension de la pile, des deux manières suivantes:

- Le symbole " (indicateur de tension insuffisante de la pile) s'estompe, disparaît ou clignote sur l'écran de contrôle CL.
- La vitesse d'entraînement du film se ralentit ou le temps de recyclage du flash devient particulièrement long.

Dans un cas comme dans l'autre, remplacez la pile.

Note: Si vous remplacez la pile alors qu'un film est chargé, le compteur de vues revient automatiquement à "1", indépendamment du nombre de vues prises. Mais n'oublierz que, bien que le compteur recommence à "1", un nombre limité de vues est ençore disponible.

Setting film speed



Das Einstellen der Filmempfindlichkeit



Use DX-coded film. The usable film speed range for DX-coded film is ISO 100 to 1000. With ISO 100, 200, 400 and 1000 film, the camera is automatically set to the exact film speed. With other film within the usable film speed range (i.e. ISO 125, ISO 250, etc.), film speed is automatically set to an appropriate ISO as shown in the lable. With non-DX-coded film, film speed is automatically set to ISO 100.

Setting film speed to ISO 50 and ISO 1600 manually (Zoom 310 QD only)

First turn the power switch ON. While holding down the zoom button (W side for ISO 50 or T side for ISO 1600), press the power switch for at least 5 seconds.

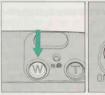
- When set, confirm that either "05" (ISO 50) or "16" (ISO 1600) blinks for 5 sec. in the LCD panel.
- To release the setting, open the camera back (first making sure that no film is loaded), replace the battery or remove the battery and reinstall it.

Verwenden Sie ausschließlich DX-codierten Film mit einer Empfindlichkeit von ISO 100/21° bis 1000/31°. Bei Empfindlichkeiten von ISO 100/21°, 200/24°, 400/27° und 1000/31° erfolgt die Einstellung präzise auf diese Werte. Bei Zwischenwerten wie ISO 125/22°, ISO 250/25° usw. erfolgt die Einstellung auf den nächsten Festwert (siehe Tabelle). Bei nicht DX-codiertem Film stellt die Kamera ISO 100/21° ein.

Manuelle Einstellung der Filmempfindlich-keit auf ISO 50 oder ISO 1600 (nur Zoom 310 QD)

Bei eingeschalteter Kamera die Zoom-Taste (W-Seite für ISO 50, T-Seite für ISO 1600) gedrückt halten, und den Hauptschalter mindestens 5 Sekunden lang drücken.

 Nach der Einstellung sicherstellen, daß "05" (ISC 50) bzw. "16" (ISO 1600) ca. 5 Sekunden lang im LCD-Feld blinkt. (Fortsetzung)







Film speed is set to ISO 50.
Filmempfindlichkeit auf ISO 50 eingestellt.
Sensibilité du film réglée à 50 ISO
Sensibilidad de la pelicula a ISO 50.







Film speed is set to ISO 1600. Filmempfindlichkeit auf ISO 1600 eingestellt. Sensibilité du film réglée à 1600 ISO

Sensibilité du film reglee à 1600 ISO Sensibilidad de la película à ISO 1600

Réglage de la sensibilité du film



Ajuste de la sensibilidad de la película



Utilisez des films codés DX. La gamme utilisable de sensibilités des films codés DX s'étend de 100 à 1000 ISO. Avec les films 100, 200, 400 et 1000 ISO, l'appareil se règle automatiquement sur la sensibilité exacte. Pour les autres films compris dans la gamme utilisable de sensibilités (par exemple: 125, 250 ISO, etc.), l'appareil se règle automatiquement sur la sensibilité normalisée la plus proche comme l'indique le tableau. En cas de film non codé DX, la sensibilité de film est automatiquement réglée sur 100 ISO.

Réglage manuel de la sensibilité du film à 100 et 1600 ISO (Zoom 310 QD seulement)

Mettez l'appareil sous tension. En maintenant le bouton de zoom enfoncé (côté W pour 50 ISO ou côté T pour 1600 ISO), appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.

 Après le réglage, vérifiez que ni "05" (50 ISO) ni "16" (1600 ISO) ne clignote pendant 5 sec. sur l'écran de contrôle CL. (Suite) pelicula a utilizar es ISO 100 a 1000. Con las peliculas ISO 100, 200, 400 y 1000, ta camara es ajustada de manera automatica a la sensibilidad exacta de la película, Con otras peliculas derro de la gama de sensibilidad a utilizar (p.ej ISO 125, 250, etc.) la sensibilidad de la película es ajustada automática-mente a la sensibilidad ISO correspondiente como se muestra en el cuadro a continuación. Con películas sin código DX, la sensibilidad de la película es ajustada automática-mente en ISO 100.

Ajuste manual de la sensibilidad de la película a ISO 50 e ISO 1600 (Sólo para la Zoom 310 QD)

Conecte primero el interruptor principal a la posición "ON", Mientras mantiene oprimido el botón del zoom (lado W para SO 50 e lado T para ISO 1600) oprima el interruptor rrincipal durante por lo menos 5 segundos.

 Una vez hecho el ajuste, confirme que destella "05" (ISO 50) o "16" (ISO 1600) durante 5 segundos en el panel LCD. (Continua

Donated to www.orphancameras.com



Note: Imprinted data on the film may become dim when film speed is set to ISO 50 or blurred when set to ISO 1600

For color slide film

Most color negative films have good exposure latitude, and the appropriate settings shown in the table will yield good results. Slide film does not have broad exposure latitude; use only DX-coded ISO 100, 200, 400, or 1000 color slide film.

Zur Rückstellung die Kamerarückwand öffnen (sicherstellen, daß kein Film eingelegt ist), oder die Batterie herausnehmen und wieder einsetzen

Hinweise: Die Dateneinbelichtung ist u. U. schwach (bei ISO 50) oder unleserlich (bei ISO 1600).

Zu beachten, wenn Sie Farbdiafilme verwenden

Die meisten Farbnegativfilme haben einen relativ großen Belichtungsspielraum, so daß die Einstellungen gemäß der Tabelle gute Ergebnisse garantieren. Diafilm hingegen hat nur einen geringen Belichtungsspielraum, weshalb Sie nur DX-codierten Farbdiafilm mit ISO 100/21°, 200/24°, 400/27° oder 1000/31° verwenden solllen.

DX-coded film in use Vervendeter DX-codierte Film Film codé DX utilisé Película con código DX

ISO 25-40, 100-160, non (nicht) DX

ISO 50—80, 200—320

ISO 400—640, 1600—2500

ISO 800-1250, 3200



ISO 100	
ISO 200	
ISO 400	
ISO 1000	

(Zoom 310 QD only). 50 ISO et 1600 ISO peuvent être réalés manuellement (Zoom 310 QD uniquement).

ISO 50 and ISO 1600 can be set manually



Pour changer de réglage, ouvrez le dos de l'appareil (en vérifiant préalablement qu'aucun film n'est chargé), remplacez la pile, ou retirez la pile et réinstallez-la

Remarque: Les données imprimées sur le film peuvent devenir peu nettes quand la sensibilité du film est réglée à 50 ISO ou floues à 1600 ISO.

Pour les films diapositives couleur

La plupart des films négatifs couleur présentant une bonne latitude d'exposition, les réglages indiqués dans le tableau donneront de bons résultats. En revanche, les films inversibles ne permettent pas une large latitude, il ne faut donc utiliser que des films inversibles couleur codés DX 100, 200, 400 ou 1000 ISO.





Para cancelar este ajuste, abra el respaldo de la

Nota: Los datos impresos en la película puede verse muy oscuros cuando se utiliza un aiuste de

Para películas de diapositivas en colores.

La mayoría de las películas negativas a color poseen una buena latitud de exposición, y el ajuste correspondiente que se muestra en el cuadro le va a proporcionar buenos resultados. Las películas para diapositivas no poseen una latitud de exposición tan amplia. Para diapositivas, utilice solamente películas con código DX ISO 100, 200, 400 o

Loading the film



Slide the camera back lock-release lever upward to open the camera back. The camera automatically turns OFF and the lens retracts.

Avoid loading/unloading film in direct sunlight.

- 2 Position the hole in the bottom of the film cartridge over the film rewind fork and slip the film cartridge into the chamber.
- 3 Pull the film leader 2 to 3 mm across the film leader position index.

(Continued on page 38)

Einlegen des Films



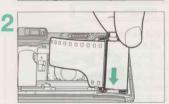
Schieben Sie die Verriegelung der Rückwand nach oben, um sie zu öffnen. Die Kamera schaltet sich dabei automatisch ab und das Objektiv fährt zurück.

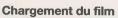
Vermeiden Sie es, den Film bei direktem Sonnenlicht einzulegen oder herauszunehmen.

- 2 Legen Sie die Filmpatrone so in die entsprechende Kammer in der Kamera, daß die Rückspulgabel in die Aussparung der Patrone greift.
- 3 Ziehen Sie die Filmzunge 2 3 mm über die Startmarke hinaus

(Fortsetzung auf Seite 38







rétracte.



Faite glisser le curseur de déverrouillage du dos pour ouvrir le dos de l'appareil. L'appareil se met automatiquement hors tension et l'objectif se

Evitez de charger ou de décharger le film en plein soleil

- 2 Positionnez le trou inférieur de la cartouche de film sur l'axe de rebobinage du film puis insérez la cartouche dans son logement.
- 3 Tirez l'amorce du film de 2 à 3mm au-dessus du repère de position de l'amorce du film.

(Suite page 39)

Carga de la película



Deslice la palanca de desbloqueo de respaido de la câmara hacia arriba para abrir la parte trasera de la câmara. La câmara automáticamente se apaga y el objetivo se retrae.

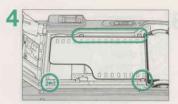
Evite cargar o descargar la pelicula en un lugar expuesto a la luz solar directa.

- 2 Coloque el orificio en la parte inferior del cartucho de la película por sobre la horquilla del rebobinador de la película y destice el cartucho de películas dentro de la câmara.
- 3 Tire la lengüeta de la película 2 a 3 mm. más adelante de la señal indicadora de posicionamiento del extremo de la película.

Continua en la pagina 39)

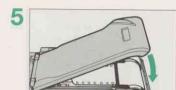
- 4 Make sure the film lays flat against the film guides without any slack. Close the camera back until it clicks shut.
- 5 The film automatically advances to the first frame. Should the " \(\mathbf{F} \) " sign blink in the frame counter when the power is switched ON, open the camera back again and adjust the film correctly.

- 4 Vergewissern Sie sich, daß der Film plan auf der Filmführung liegt. Schließen Sie die Kamerarückwand, so daß sie hörbar einrastet.
- 5 Der Film wird automatisch bis zur ersten Bildnummer vorgespult. Sollte " ¿E" im Bildzähler blinken, wenn Sie die Kamera einschalten, öffnen Sie die Rückwand erneut und wiederholen den Einlegevorgang.









- 4 Assurez-vous que le film repose bien tendu entre les guides-film. Fermez le dos de l'appareil jusqu'à son encliquetage.
- 5 Le film avance automatiquement jusqu'à la première vue. Si le symbole " E " se met à clignoter dans le compteur de vues après la mise sous tension, ouvrez de nouveau le dos de l'appareil et repositionnez le film correctement.

- A Asegúrese que la película esté bien estirada a lo largo de las guías de película y sin pliegues, Cierre la tapa posterior de la cámara hasta que quede bloqueada
- Ahora la película va a avanzar automáticamente hasta la primera toma. Si en el contador de tomas de la pantálla de visualización aparece la señal " ¿ " cuando se conecta la tensión, abra la parte posterior de la cámara y ajuste la película correctamente.



Wie die Aufnahmen erstellt werden



1 Press the power switch to turn the camera ON. The lens moves to the 35mm wide-angle position.

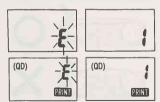
If the film is not properly installed, the letter "E" blinks in the LCD panel. Reload the film and make sure that frame "f" is visible in the frame counter.

2 Looking into the viewfinder, adjust the zoom setting to the desired image size. To widen the view, press the W-zoom button, and the subject will appear smaller. Schalten Sie die Kamera durch Druck auf den Hauptschalter ein. Das Objektiv nimmt die 35mm-Weitwinkel-Stellung ein.

Falls der Firm falsch eingelegt worden ist, blinkt das "£" im Flüssigkristallfeld. Legen Sie den Film erneut ein, und vergewissern Sie sich, daß der Bildzähler auf "1" steht.

2 Schauen Sie durch den Sucher, und stellen Sie das Zoomobjektiv so ein, daß Ihr Motiv in der gewünschten Größe wiedergegeben wird. Zur Erfassung eines größeren Ausschnitts drücken Sie die W-Taste; das Hauptmotiv wird kleiner dargestellt.









Prise de vue



Toma de fotografías



- Presser le commutateur marche/arrêt pour mettre l'appareil sous tension. L'objectif se met en position grand angle 35mm.
- 2 Regardez dans le viseur et réglez le zoom selon le cadrage d'image souhaité. Pour élargir le cadrage, pressez la commande de zoom "W" ce qui aura pour effet de réduire ainsi la taille de votre sujet.

- 1 Presione el botón de encendido para encender la cámara. El objetivo se abre en la posición de gran angular de 35mm.
 - Si la película no ha sido instalada apropiadamente, una " £" destellará en el panel LCD. Vuelva a cargar la película y asegúrese de que el cuentafotogramas indica " : "
- 2 Mire a través del visor y ajuste el zoom hasta lograr la imagen de las dimensiones deseadas. Para ampliar el campo visual, pulse la tecla W del zoom, y el sujeto a fotografiar va a aparecer más leiano.



To narrow the view, press the T-zoom button, and the subject will appear larger.

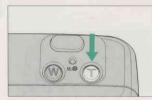
- 3 Look through the viewfinder and position the autofocus frame marks on the main subject.
- 4 Lightly press the shutter release button. Make sure that the in-focus/flash ready-light LED lights up for a second.

(Continued on page 50)

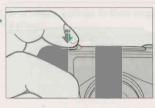
Zur Erfassung eines kleineren Ausschnitts drücken Sie die T-Taste; das Hauptmotiv wird größer dargestellt.

- 3 Schauen Sie durch den Sucher, und richten Sie das Autofokus-Meßfeld auf Ihr Hauptmotiv.
- 4 Tippen Sie den Auslöser (bis zum Druckpunkt) an, und vergewissern Sie sich, daß der auch als Blitzbereitschaftlampe dienende Schärfenindikator eine Sekunde lang aufleuchtet.

(Fortsetzung auf Seite 50)









Pour resserrer le cadrage, pressez la commande de zoom "T" ce qui aura pour effet d'agrandir la taille de votre sujet.

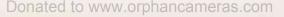
- 3 Regardez dans le viseur et axez la zone de sensibilité de mise au point auto sur le sujet.
- 4 Sollicitez légèrement le déclencheur. Vérifiez que l'indicateur de mise au point correcte/flash recyclé s'allume pendant une seconde.

(Suite page 51)

Para reducir el campo visual, pulse la tecla T del zoom, y el sujeto va a aparecer más cercano.

- Mire a través del visor y ubique los marcos de autoenfoque en el sujeto principal.
- 4 Presione levemente el disparado. Confirme que el LED de enfoque/testigo del flash se enciende por un segundo.

(Continua en la página 51)





De

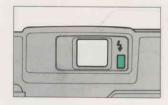
If the flash ready-light LED lights up: This means that the light is insufficient for normal shooting and the built-in flash will automatically fire when you depress the shutter release button.

For details, see "Flash photography" on pages 60 to 80.

Leuchtet die Blitzbereitschaftslampe

konstant, so weist dies auf zu schwache Beleuchtung hin. Der eingebaute Blitz zündet in einem solchen Fall beim vollen Druck auf den Auslöser automatisch.

Einzelheiten hierzu finden Sie auf den Seiten 60 bis 80.





Wide 35mm Weitwinkel 35mm Cadrage large 35mm Gran angular 35mm

Tele 70mm Tele 70mm Cadrage serré 70mm Teleobjetivo 70mm

Guide to zooming

At the 35mm focal length setting, the picture angle is wider. This wide-angle setting is suitable for group portraits and landscapes.

At the 70mm focal length setting, the picture angle is narrower. This telephoto setting is good for portraiture or subjects you can't get close to. Be sure to hold the camera firmly to prevent camera shake.

Picture format

En

Bildformat

De

(Standard shooting)

 When shooting from 0.6m (approx. 2 ft.) to 1m (approx. 3.3 ft.), make sure your subject is framed within the parallax compensation marks. (See Fig. 1)

(Panorama shooting) (Zoom 310 QD only)

- 2) When taking panorama-format photographs, make sure your subject is framed within the area covered by the panorama frame. (See Fig. 2)
- When shooting from 0.6m (approx. 2 ft.) to 1m (approx. 3.3 ft.), make sure your subject is framed within the parallax compensation mark. (See Fig. 3)

Note: The shutter locks if the camera is closer than <u>approx. 0.6m (1.9 ft)</u> from the subject. Keep the camera at least 0.6m (1.9 ft) away from the subject. (Normalaufnahme

 Wenn Sie Motive aus Entfernungen von 0,6m bis 1m aufnehmen, müssen Sie Ihr Hauptmotiv unbedingt innerhalb der Parallaxen-Ausgleichsmarkierungen anordnen. (Abb. 1)

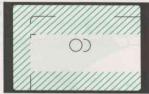
(Panorama-Aufnahmen) (nur Zoom 310 QD)

- 2) Vergewissern Sie sich bei Panorama-Aufnahmen, daß sich das Motiv innerhalb der Panorama-Bildbegrenzung befindet. (Abb. 2)
- 3) Bei Aufnahmen im Bereich von 0,6m bis 1m gelten die Parallaxenmarken als Bildbegrenzung. (Abb. 3)

Hinweis: Bei Aufnahmedistanzen von weniger als ca. 0.6 m wird der Auslöser gesperrt. Sorgen Sie stets für eine Mindestdistanz von 0.6 m.







Format



Formato de fotografía



(Prise de vue en cadrage standard)

 Lorsque vous photographiez de 0,6m à 1m, vérifiez si votre sujet est bien encadré par les repères de correction de parallaxe. (Voir fig. 1)

(Prise de vue panoramique) (Zoom 310 QD uniquement)

- Pour les photos en cadrage panoramique, assurezvous que le sujet se trouve bien à l'intérieur de la zone couverte par le cadrage panoramique. (Voir fig. 2)
- 3) En cas de prise de vue de 0,6m à 1m, assurez-vous que le sujet se trouve bien encadré par la repère de correction de parallaxe. (Voir fig. 3)

Remarque: L'obturateur se verrouille si l'appareil est rapproché à plus de <u>0.6 m</u> environ du sujet. Tenir l'appareil à au moins <u>0.6 m</u> du sujet.

Tomas estándar)

Cuando se está disparado desde 0,6m (aprox. 2 pies) a 1m (aprox. 3,3 pies) asegúrese que el sujeto está encuadrado entre las marcas de compensación de paralaje. (Ver figura 1)

(Tomas panorámicas) (Zoom 310 QD solamente)

- 2) Cuando tome fotografías en formato panorámico, asegúrese de que el sujeto queda encuadrado dentro de la marca de compensación de paralaje. (Ver figura 2)
- 3) Cuando dispare de 0,6 m (aprox. 2 pies) a 1 m (aprox. 3,3 pies), asegúrese de que el sujeto queda encuadrado dentro de la marca de compensación de paralaje. (Ver figura 3)

Nota: El obturador se traba cuando la distancia de la camara al sujeto es de menos de aprox. <u>0.6 m (1.9 pies)</u>. Alete la camara por lo menos <u>0.6 m (1.9 pies)</u> del sujeto.

(Continued from page 42) 5 Fully depress the shutter release button

advances by one frame.

to take the picture. Film automatically

(Fortsetzung von Seite 42)

Drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch. Der Film wird automatisch um eine Bildlänge weitertransportiert.



Donated to www.orphancameras.com

Basic handling

shown in Figs. 1 and 2.

The camera must be held correctly and steadily to avoid camera shake. The

correct way to hold the camera in both the horizontal and vertical positions is

Take care not to block the lens, autofocus

window, or built-in flash with your finger or the camera strap. (Fig. 3)

En

Achtung!



Zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe ist richtige und ruhige Kamerahaltung sehr wichtig. Abb. 1 und 2 zeigen die richtige Haltung für Quer- bzw. Hochaufnahmen. Beachten Sie, daß das Objektiv, die Autofokus-Fenster und das eingebaute Blitzgerät nich durch-Finger oder die Trageschlaufe verdeckt werden dürfen (Abb. 3).







Donated to www.orphancameras.com



Manipulation de base



Manejo básico



L'appareil doit être tenu correctement et fermement pour éviter tout risque de bougé. La manière correcte de tenir l'appareil horizontalement et verticalement est montrée dans les figures 1 et 2.

Veillez à ne pas bloquer l'objectif ou obturer la fenêtre de mise au point auto ou le flash intégré avec le doigt ou la courroie de l'appareil (fig. 3).

Se debe sujetar correctamente la cámara y mantenerla inmóvil afin de evitar cualquier choque. La manera correcta de sujetar la cámara en posición vertical u horizontal se muestra en las figuras 1 y 2. Cuide de no bloquear con sus dedos o la correa de la cámara la lente, la mírilla de enfoque automático o el flash incorporado (fig. 3).

Taking panorama photographs



(Zoom 310 QD only)

- 1 Slide the panorama switch in the direction of the arrow.
- The letter "P" on a yellow background appears next to the panorama switch (Fig. 1) and the panorama frame appears in the viewlinder (Fig. 2).
- 2 Look through the viewfinder and center the autofocus frame mark on the subject. For best results, make sure that the subject is well within the area covered by the panorama frame.
- 3 Take the picture.

For important notes on panorama photographs, see pages 2 to 3.

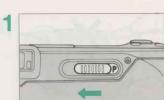
Panorama-Aufnahmen



(nur Zoom 310 QD)

- 1 Schieben Sie den Panorama-Schalten in Pfeilrichtung. Der Buchstabe "P" erscheint auf gelbem Grund neben dem Panorama-Schalter (Abb. 1); im Sucher erscheint die Panorama-Bildbegrenzung. (Abb. 2)
- 2 Blicken Sie in den Sucher, und legen Sie das Autofokus-Meßfeld auf das Hauptobjekt. Achten Sie darauf, daß sich das Motiv mit Sicherheit innerhalb der Panorama-Bildbegrenzung höfindet.
- 3 Machen Sie die Aufnahme.

Wichtige Hinwelse zu Panorama-Aufnahmen finden Sie auf den Seiten 4 und 5.







Prise de vue en cadrage panoramique



(Zoom 310 QD uniquement)

- Faites glisser le commutateur panorama dans le sens de la flèche. La lettre P sur fond jaune apparaît à côté de la commande de cadrage panoramique (fig. 1) et le cadrage panoramique apparaît dans le viseur. (fig. 2)
- 2 Regardez dans le viseur et axez la zone de sensibilité de mise au point auto sur le sujet. Pour de meilleurs résultats, assurez-vous que le sujet se trouve bien à l'intérieur de la zone couverte par le cadrage panoramique.
- 3 Prenez la photo.

Pour les remarques importantes sur les photos panoramiques, reportez-vous aux pages 6 et 7.

Toma de fotografías panorámicas



Zoom 310 QD solamente)

- Deslice el conmutador de panorama en la dirección de la flecha.
 La letra "P" en fondo amarillo aparece junto al commutador panorámico (fig. 1) y el cuadro panorámico aparece en el visor. (fig. 2)
- 2 Mire a través del visor y centre la marca de enfoque automático sobre el sujeto. Para obtener los mejores resultados, asegúrese de que el sujeto está bien dentro del área cubierta por el cuadro panorámico.
- 3 Tome la fotografía

Para notas importantes sobre las fotografías panorámicas, véanse las páginas 8 y 9.

Film rewinding



When the film reaches the end of the roll, it rewinds automatically. The frame counter counts backwards until the end of the rewind, then stops automatically and the lens retracts. Check to see that the letter " *E" is blinking in the LCD panel. (Fig. 1-b)

To rewind the film in mid-roll: Push the mid-roll rewind button with a pointed object. (Fig. 1-c)

2 Open the camera back and remove the film cartridge. Then turn the power switch OFF.

Important: If battery power fails during film rewinding, replace the battery to resume rewinding. (For Zoom 310, push the mid-roll rewind button once to retract the lens and once more to resume rewinding).

Wie der Film zurückgespult wird De

1 Am Filmende setzt automatisch die Filmrückspulung ein. Während dieser zählt der Bildzähler rückwärts. Bei voll zurückspullem Film stoppt die Rückspulung, und das Objektiv wird eingetahren. Vergewissern Sie sich, daß " & " im LCD-Feld bluckt. (Abb. 1-b):

Wie ein Film vor seinem Ende zurückgespult wird:

spitzen Gegenstand (Abb. 1-c)

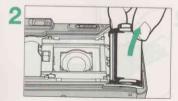
2 Ölinen Sie die Kamerarückwand, und entnehmen S die Filmnatrone, Schallen Sie dann die Kamera ab.

Wichtig: Wenn die Batteriespannung während des Rückspulvorgangs erschöpft, legen Sie eine frische Batterie ein, um den Rückspul-vorgang fortzusetzen. (Im Falle der Zoom 310 ist nach dem Batteriewechsel der Knoof zur Rückspuljung teilbelichteter Filme einmal oder

1-a AUTO 4 24 (QD)







Rebobinage du film



1 Lorsque le film arrive à sa fin, le rebobinage débute automatiquement. Le compteur de vues décompte jusqu'à la fin du rebobinage puis s'arrête automatiquement et, l'objectif se rétracte. Vérifiez que F " clignote sur l'écran de contrôle CL. (Fig. 1-b)

Pour le rebobinage d'un film partiellement exposé:

Pressez la commande de rebobinage du film avec un objet pointu. (Fig. 1-c)

Ouvrez le dos de l'appareil et retirez la cartouche de film. Puis mettez l'appareil hors tension.

Important: Si la pile s'épuise pendant le rebobinage du film, remplacez-la pour reprendre le rebobinage. (Pour le Zoom 310, appuyer une fois sur la commande de rebobinage de film partiellement exposé pour rétracter l'objectif, puis une seconde fois pour

Rebobinado de la película



1 Cuando la pelicula llega al final del rollo se Confirme que la " p " del panel LCD parpadea.

Para rebobinar la película antes de alcanzar el final del rollo de la película:

2 Abra el respaldo de la cámara y saque el cartucho.

Importante: Si se agota la corriente de la pila en el medio del rebobinado, cambie la pila para seguir rebobinado. (Para el Zoom 310, oprima una vez el botón de rebobinado de medio rollo reprendre le rebobinage:) rohancameras, copana que se retraiga el objetivo y otra vez

Photographic techniques



Aufnahmeverfahren



How to use focus lock

To compose a picture with a subject outside the autofocus frame marks, use focus lock.

- Center the autofocus frame marks on the subject.
- 2 Lightly press the shutter release button and make sure that the in-focus/flash ready-light LED lights up for a second.
- 3 Keeping the shutter release button lightly pressed, recompose the scene. Then fully degress the shutter release button.

Focus lock can be canceled by removing your finger from the shutter release button.

Entfernungsspeicherung

Befindet sich das Hauptobjekt nicht in der Bildmitte kann die Scharfeinstellung gespeichert werden.

- Bringen Sie das AF-Meßfeld mit dem Hauptobjekt zur Deckung.
- 2 Tippen Sie den Auslöser an, und vergewissern Sie sich, daß die Schärfenindikator/ Blitzbereitschaftslampe eine Sekunde lang aufleuchte!
- Halten Sie den Auslöser angetippt, und schwenke Sie auf den endgültigen Ausschnitt. Drücken Sie den Auslöser dann voll durch

Die Schärfenspeicherung wird aufgehoben, sobald Siden Auslöser freigeben.









Techniques photographiques



Técnicas fotográficas



Comment utiliser la memorisation de la mise au point

Pour cadrer avec le sujet en dehors de la zone de sensibilité de mise au point autofocus, utilisez la mémorisation de mise au point.

- 1 Axez la zone de sensibilité de mise au point autofocus sur le sujet.
- 2 Sollicitez légèrement le déclencheur et contrôlez l'apparition de l'indicateur DEL de mise au point correcte/flash recyclé pendant une seconde.
- 3 Tout en gardant le déclencheur légèrement sollicité, recadrez. Puis pressez franchement le déclencheur

La mémorisation de la mise au point s'annule par le

Mode de empleo del bloqueo de enfoque

Utilice el bloqueo de enfoque para componer una foto con el sujeto fuera de las marcas de encuadre de autoenfoque.

- Centre las marcas de encuadre de autoenfoque en el sujeto.
- Oprima ligeramente el botón del disparador y confirme que el LED de entoque/testigo de carga indicador se enciende durante un segundo.
- 3 Manteniendo ligeramente hundido el botón del disparador, vuelva a componer la toma. A continuación, pulse completamente el botón del obturador.

El bloqueo del enfoque puede ser anulado retirando el dedo del obturador.

Flash photography



Blitzaufnahmen

De

Auto flash is automatically activated when the "Auto flash indicator) appears in the LCD panel. Press the flash mode button to sequentially change the flash operation as shown in the figures.

The following actions reset the flash mode to auto flash: a) turning the power OFF, b) opening or closing the camera back, c) changing the battery.

- 1 Auto flash
- 2 Infinity focus (See page 82.)
- 3 Flash cancellation (See page 74.)
- 4 Anytime flash (See page 76.)
- 5 Auto flash with slow sync (See page 78.)

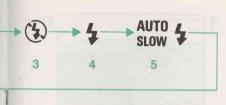
Refer to the illustrations.

Die Kamera schaltet selbsttätig auf Blitzautomatik, sobald die Anzeige " Auto \$ " in der LCD erscheint, Schalten Sie durch Druck auf die Blitztaste auf die gewünschte Blitzbetriebsart.

Eine Rückstellung auf Blitzautomatik erfolgt: a) bei Ausschaltung der Kamera, b) durch Öffnen bzw. Schließen der Kamerarückwand, c) beim Batteriewechsel

- 1 Blitzautomatil
- 2 Unendlich-Einstellung (Siehe Seite 82.)
- 3 Blitz aus (Siehe Seite 74.)
- 4 Blitz bei jeder Aufnahme (Siehe Seite 76.)
- 5 Blitzautomatik mit Langzeitsynchronisation (Siehe Seite 78.)

AUTO 4



Photographie au flash



Le mode flash auto est automatiquement activé lorsque le symbole du mode flash auto " " " " " " " " apparaît sur l'écran de contrôle CL. Pressez la commande de mode de flash pour passer d'un mode à l'autre selon l'ordre indiqué dans les figures.

Les opérations suivantes remettent automatiquement le mode de flash sur flash auto: a) mise hors tension, b) ouverture ou fermeture du dos de l'appareil, c) changement de pile.

- 1 Flash auto
- 2 Mise au point sur l'infini (Voir page 83.)
- 3 Flash annulé (Voir page 75.)
- 4 Flash imposé (Voir page 77.)
- 5 Flash auto avec synchronisation lente (Voir page 79.)

 Reportez-vous aux illustrations.

Fotografía con flash



El flash automático es activado de manera automática cuando el símbolo " Auro 4 " (Indicador de flash automático) aprece en la pantalla de visualización LCD. Pulse el botón de modo flash para cambiar la secuencia del modo de funcionamiento del flash, como se muestra en las figuras.

Las siguientes operaciones hacen que el flash vuelva al modo automático: a) Colocando el conmutador de encendido en posición OFF, b) Abriendo o cerrando la lapa posterior de la camara. c) Cambiando la pila

- Flash automatico
- 2 Enfoque a infinito (Véanse las página 83.)
- 3 Cancelación del flash (Véanse las página 75.)
- 4 Flash permanente (Véanse las página 77.)
- Flash automático de sincronización (Véanse las página 79,)
 Refiérase a las ilustraciones,

Auto flash mode



In this mode, the flash fires automatically when available light is insufficient. In such a situation, if you lightly press the shutter release button, the in-focus/flash ready-light LED will light up, indicating that the flash is set to fire. To take the picture, depress the shutter release button.

If the in-focus/flash ready-light LED blinks:

2 The flash is not sufficiently charged, and the shutter is locked. Remove your finger from the shutter release button and wait a few seconds. Press the shutter release button halfway and confirm the LED lights up. Then fully press the button to release the shutter.

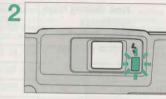
Blitzautomatik



- In dieser Betriebsart zündet der Blitz automatisch, wenn die vorhandene Beleuchtung nicht ausreicht Sobald Sie den Auslöser antippen, leuchtet dam die Schärtenindikator/Blitzbereitschaftslampe auf und meldet Zündbereitschaft. Drücken Sie den Auslöser zur Aufnahme voll durch.
- Wenn die als Schärfenindikator bzw. Blitzbereitschaftslampe fungierende LED blinkt, ist die Aufladung des Blitzgeräts noch nicht abgeschlossen, und der Auslöser bleibt gespert. Geben Sie den Auslöser frei und warten Sie einige Sekunden. Tippen Sie den Auslöser wieder an, und vergewissem Sie sich, daß die LED aufleuchtet. Drücken Sie dann den Auslöser voll durch.









Avec ce mode, le flash se déclenche automatiquement dès que la lumière ambiante s'avère insuffisante. Dans ce cas, si vous sollicitez légèrement le déclencheur, l'indicateur DEL de mise au point correcte/flash recyclé s'allume pour vous signaler que le flash est prêt. Pour prendre la photo, pressez franchement le déclencheur.

En cas de clignotement de l'indicateur de mise au point correcte/flash disponible:

2 Le flash n'est pas suffisamment chargé et le déclenchement s'avère impossible. Relâchez le déclencheur et attendez quelques secondes. Sollicitez de nouveau légèrement le déclencheur et confirmez que la DEL est allumée. Puis, pressez franchement le déclencheur. 1 En este modo, el flash dispara automáticamente cuando la luz disponible no es suficiente. En dicha situación, si Ud. presiona fligeramente el botón del disparador, el LED de enfoque/testigo de carga se encenderá para indicar que el flash está listo para disparar. Para tomar la fotografía, presione el botón de disparador.

Si el LED de enfoque/testigo de carga destella:

2 El flash no está suficientemente cargado, y el obturador está bloqueado. Retire el dedo del obturador y espere unos cuantos segundos hasta que se encienda el LED. Levante su dedo del botón del disparador y espere unos segundos. Presione ligeramente el botón del disparador y confirme que se enciende el LED. Presione a fondo el botón para que se abra el obturador y tomar

Donated to www.orphancameras.com

la totografia:

Before shooting with flash, make sure the subject is within the flash shooting range for the film speed in use (see table). Note that overexposure may occur if you take pictures within 1m (approx. 3.3 ft.) of the subject with film rated higher than ISO 1000.

For color slide film

Note that the table indicates the flash shooting range for negative film. Max. shooting range for ISO 100 color slide film is approx. 1/3 less than for negative film.

Vergewissern Sie sich vor einer Blitzaufnahme, daß sich das Hauptobjekt innerhalb der für die Empfindlichkeit des verwendeten Films geltenden Reichweite befindet (siehe Tabelle). Beachten Sie bitte, daß Aufnahmen aus einer Entfernung bis 1 m mit einem Film empfindlicher als ISO 1000 überbelichtet

Wenn Sie Farbdiafilme verwenden

Die Tabelle gibt die Blitzbereiche für Farbnegativfilm an. Die Blitzreichweite für ISO-100-Farbdiafilm ist ca. 1/3 kleiner als für den entsprechenden Farbnegativfilm.

Flash shooting range Blitzbereich Portée du flash Alcance del flash

	ISO	
+	50*	+
	100	T
	200	1
	400	†
t	1000	†
-	1600*	T

35mm setting 35mm-Einstellung Focale 35mm Ajustado 35mm	70mm setting 70mm-Einstellung Focale 70mm Ajustado 70mm
0.6-2.8 (1.9-9.2)	0.6-1.5 (1.9-4.9)
0.6-3.9 (1.9-12.8)	0.6-2.1 (1.9-6.9)
0.6-5.5 (1.9-18)	0.6-3.0 (1.9-9.8)
0.6-7.7 (1.9-25.3)	0.6-4.2 (1.9-13.8)
0.6-12.2 (1.9-40.0)	0.6-6.6 (1.9-21.7)
0.6-15.6 (1.9-51.2)	0.6-8.4 (1.9-27.6)

Unit: m (ft)

Unité: m (pies)

* Manual setting, (Zoom 310 QD only)

- * Réglage manuel (Zoom 310 QD seulement)
- * Ajuste manual (Zoom 310 OD solam onated to www.orphancameras.com

Avant de prendre une photo au flash, assurez-vous que le suiet se trouve bien à portée du flash pour la sensibilité du film utilisé (reportez-vous au tableau). Notez que la photo risque d'être surexposée si vous photographiez à moins d'1 mètre du sujet avec un film d'une sensibilité de plus de 1000 ISO.

Pour les films diapositives couleur

Notez que le tableau indique le portée du flash pour le film négatif. La portée maximum du flash pour un film diapositives couleur de 100 ISO est environ 1/3 inférieure à celle pour un film négatif.

Antes de tomar una fotografía con flash, asegúrese de tabla). Note que puede producirse sobreexposición si del sujeto con película de valor superior a ISO 1000.

Para películas de diapositivas en colores

La tabla indica el alcance del flash para negativos. El

Flash with red-eye reduction En



"Red-eye" is a phenomenon in flash photography, whereby the central areas of a subject's eyes appear bright red in color pictures, and white in B/W pictures. To substantially reduce the red-eye effect, the camera is equipped with a red-eye reduction lamp mechanism. When you press the shutter release button, the red-eve reduction lamp lights up for approximately 1 second before the main flash fires and the picture is taken. This causes the subject's pupils to become smaller, reducing the red-eye effect.

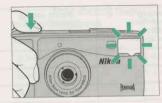
Red-eye reduction functions in any flash mode except flash-cancel mode.

Blitzbetrieb mit Verringerung roter Augen De



'Rote Augen' sind in der Blitzfotografie eine Erscheinung, bei der Pupillen der abgebildeten Personen in Farbaufnahmen hellrot bzw. weiß in Schwarzweiß-Aufnahmen wiedergegeben werden. Zur deutlichen Verringerung des Effekts der roten Augen ist die Kamera mit einer Vorbeleuchtungslampe ausgerüstet. Wenn Sie diese Betriebsart anwenden, leuchtet die Lampe zur Reduzierung roter Augen beim Druck auf den Auslöser vor der Blitzzündung etwa eine Sekunde lang auf. Dies führt dazu, daß sich die Pupillen der fotografierten Personen weiter schließen und damit die Größe des vom Blitz angestrahlten roten Augenhintergrunds entsprechend reduziert.

Die Funktion zur Verringerung roter Augen arbeitet in jeder Betriebsart mit Blitz.



Donated to www.orphancameras.com

How to use the red-eye reduction mode



- Press the self-timer/red-eye reduction button until the " " (red-eye reduction indicator) appears in the LCD panel.
- 2 Confirm the flash mode in the LCD panel. If the flash-cancel mark appears in the LCD panel, redeye reduction will not work.
- 3 Lightly press the shutter release button and confirm that the flash ready-light is lit, then fully depress the button to take the picture. The red-eye reduction lamp lights up for approximately 1 second before the shutter is released; the picture is taken when the main flash fires.

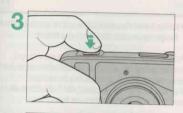
Einsatz der Funktion zur Verringerung roter Augen



- 1 Drücken Sie die Taste für Selbstauslöser/ Verringerung roter Augen, bis das Symbol für Verringerung roter Augen " " in der LCD erscheint.
- 2 Prüfen Sie die Einstellung der Blitzbetriebsart im LCD-Feld. Die Funktion zur Verringerung roter Augen ist ausgeschaltet, wenn das Symbol für Blitzabschaltung in der LCD erscheint.
 - Tippen Sie den Auslöser an, und vergewissern Sie sich, daß die Bereitschaftslampe leuchtet. Drücken Sie den Auslöser dann für die Aufnahme voll durch. Die Lampe zur Verringerung roter Augen leuchtet etwa eine Sekunde lang auf. Dann öffnet sich der Verschluß, und der Blitz zündet.







Comment utiliser le mode atténuateur des yeux rouges



- 2 Contrôlez le mode de flash sur l'écran de contrôle CL. Si le symbole du mode flash annulé apparaît sur l'écran de contrôle CL, l'atténuation des yeux rouges ne s'opérera évidemment pas.
- 3 Sollicitez légèrement le déclencheur et contrôlez que le témoin de flash recyclé est allumé. Pressez ensuite franchement le déclencheur. L'indicateur lumineux de retardement/illuminateur d'atténuation des yeux rouges s'allume environ 1 seconde sans déclenchement l'exposition s'effectue au moment de l'émission de l'éclair principal.

Utilización de reducción de ojo rojo



- 2 Confirme el modo de flash en el panel LCD. Si aparece la marca de cancelación de flash en dicho panel, la reducción de ojos rojos no fencionará.
- 3 Presione levemente el disparado y confirme que el testigo del flash se enciende, luego presione completamente el botón para fomar la fotografía. El indicador de disparador automático/lámpara de reducción de ojo rojo se enciende por aproximadamente 1 segundo sin liberar el obturador, luego la fotografía se toma simultáneamente con el dispara del flash principal.

Donated to www.orphancameras.com

 Make sure you hold the camera steady and your subject keeps still during all flash operations.

To cancel the red-eye reduction mode, press the self-timer/red-eye reduction button until the " " (red-eye reduction indicator) in the LCD panel disappears, then release the shutter once.

Note: This mode cannot be canceled by turning the power switch OFF.

 Achten Sie darauf, die Kamera ruhig zu halten, und daß sich Ihr Motiv während des Vorlichts nicht bewedt

Zur Ausschaltung der Funktion zur Verringerung roter Augen drücken Sie die Taste für Selbstauslöser/ Verringerung roter Augen, bis das entsprechende Symbol " • " in der LCD erlischt. Dann drücken Sie den Ausfüser einmal voll durch

Zur Beachtung: Diese Funktion wird bei Ausschaltung der Kamera nicht gelöscht.

 Veillez à tenir l'appareil stable et à ce que le sujet ne bouge pas pendant l'emission des éclairs.

Pour annuler le mode atténuateur des yeux rouges, pressez la commande de retardement/atténuation des yeux rouges jusqu'à la disparition du symbole d'atténuation des yeux rouges " T de l'écran de contrôle CL, puis déclenchez une fois.

Note: Ce mode ne s'annule pas par la mise hors tension de l'appareil.







To achieve maximum red-eye reduction, please observe the following:

- Subjects should look directly at the camera.
- Subjects with poor vision should wear corrective evenlasses or contact lenses.
- For indoor shots, light up the room as much as possible
- Select a wide-angle lens setting and stand close to your subject.

Red-eye effect tends to be more pronounced with children and cannot be as effectively reduced.

Versuchen Sie auf folgende Punkte zu achten, um 'Rote Augen' so weit wie möglich zu mildern:

- Die Personen sollten genau in die Kamera sehen.
- Personen mit Sehfehlern sollten ihre Brillen oder Kontaktlinsen tragen.
- Beleuchten Sie die Szenerie bei Innenaufnahmen so gut wie möglich.
- Wählen Sie eine Weitwinkeleinstellung sowie einen kurzen Aufnahmeabstand.

Rote Augen wirken bei Kindern besonders störend und können leider auch nur in geringerem Umlang verringert werden.

Pour que l'effet "yeux rouges" soit atténué au maximum, prenez les précautions suivantes:

- Les sujets doivent regarder directement l'appareil.
 Les sujets avec une vue déficiente doivent porter
- leurs lunettes correctrices ou leurs lentilles de contact.

 Eclairez au mieux la pièce pour une prise de vue à
 - l'intérieur.
- Sélectionnez le cadrage large (W) et rapprochez-vous de votre sujet.

Le phénomène des "yeux rouges" a tendance à être plus prononcé chez les enfants et ne peut pas être atténué de manière aussi efficace.

Flash-cancel mode

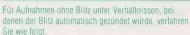


To shoot without flash even in lighting conditions where the camera would automatically fire the flash:

- 1 Press the flash mode button until the " " " (flash-cancel indicator) appears in the LCD panel.
- 2 Take the picture.

Note: The shutter locks if the camera is closer than approx. <u>0.7m (2.3 ft)</u> from the subject. Keep the camera at least <u>0.7m (2.3 ft)</u> away from the subject.

Betriebsart "Biltz ausgeschaltet" De



- 1 Drücken Sie die Blitztaste, bis die Anzeige für abgeschalteten Blitz "(3)" in der LCD erscheint.
- 2 Machen Sie die Aufnahme.

Anmerkung: Bei Aufnahmedistanzen von weniger als ca. <u>0.7 m</u> wird der Auslöser gesperrt. Sorgen Sie stets für eine Mindestdistanz von 0.7 m.





Anytime flash mode

This mode enables you to use flash whenever you

Press the flash mode button until the " 5 "

(anytime flash indicator) appears in the LCD panel.

Lightly press the shutter release button and make

sure that the flash ready-light LED lights up. Then

fully depress the button to take the picture with



Blitz bei jeder Aufnahme



In dieser Betriebsart können Sie den Blitz ganz gezielt einsetzen.

- 1 Drücken Sie die Blitztaste, bis die Anzeige für abgeschalteten Blitz " 🐇 " in der LCD erscheint.
- 2 Tippen Sie den Auslöser an, und vergewissern Sie sich, daß die Blitzbereitschaftslampe leuchtet. Drücken Sie dann für eine Blitzaufnahme den Auslöser ganz durch.





Donated to www.orphancameras.com

wish.

flash.

Slow sync flash mode



Langzeitsynchronisation



from a relatively close distance, the subject will appear bright and well exposed, but the background will be very dark, almost black.

With the Slow Sync Flash mode, a slow shutter speed of 1/2.4 sec. (1/10 sec. for Zoom 310) is automatically set, allowing both the main flash-illuminated subject and the darker ambient-light-illuminated background to be correctly exposed.

If you take a picture of a subject using the Auto Flash

In einer Blitzaufnahme aus relativ kurzer Entfernung wird das Hauptobjekt zwar gut belichtet, doch der Hintergrund bleibt dunket, wird fast schwarz. Bei Langzeitsynchronisation stellt die Kamera automatisch die Verschlußzeit 1/2,4 s (1/10 s für Zoom 310), wodurch sich die Hintergrundbeleuchtung im Bild besser





How to use Slow Sync Flash



- Press the flash mode button until the "auro flash indicator) appears in the LCD panel.
- 2 Lightly press the shutter release button and confirm that the flash ready-light is lit, then fully depress the button to take the picture.

Note: Since the shutter speed will be relatively slow, use a tripod to hold the camera steady, or brace the camera against a steady object such as a wall.

Einsatz der Langzeitsynchronisation



- 1 Drücken Sie die Blitztaste, bis das Symbol für Langzeitsynchronisation " Auto 4" in der LCD erscheint.
- 2 Tippen Sie den Auslöser an, und vergewissern Sie sich, daß die Blitzbereitschaftstampe aufleuchtet. Drücken Sie dann den Auslöser zur Aufnahme voll durch.

Anmerkung: Da die Verschlußzeiten bei dieser Betriebsart gegebenenfalls recht lang werden können, empfehlen wir, ein Stativ einzusetzen, um die Kamera ruhig zu halten, oder sie an einem sicheren Punkt, wie einer Wand, abzustützen.







Unendlich-Einstellung

De

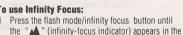
Einsatz der Unendlich-Einstellung

- Einstellung " in der LCD erscheint.
- 2 Machen Sie die Aufnahme.





mode/infinity focus button. To use Infinity Focus:



Focus is locked at infinity. This is desirable for shooting landscapes, or distant scenes through glass or window panes. Flash is automatically canceled. To turn this mode off, first depress the shutter release button, then turn the camera OFF or press the flash

LCD panel. Take the picture.

Mise au point sur l'infini



La mise au point est mémorisée sur l'infini. Ce mode s'avère idéal pour photographier des paysages ou des scènes éloignées à travers une vitre. Le flash est automatiquement annulé. Pour désactiver ce mode, pressez d'abord le déclencheur, puis mettez l'appareil hors tension ou pressez la commande de mode de flash/mise au point sur infini.

Pour utiliser la mise au point sur l'infini

- 1 Pressez la commande de mode de flash/mise au point sur infini jusqu'à l'apparition sur l'écran de contrôle CL de l'indicateur de mise au point sur infini " "..."
- 2 Prenez la photo.

Enfoque infinito



El enfoque está bloqueado al infinito. Esto es preferible para las tomas de paisajes o de escenas distantes a través de cristales o ventanas. El flash es suprimido de manera automática. Para suprimir este modo, pulse primeramente el obturador, luego desconecte la tensión de la cámara, o bien pulse el botón de modo flash/enfoque infinito.

Empleo del enfoque infinito

- 2 Tome la fotografía.

Special focusing situations



The following subjects may be too difficult to focus: (Refer to illustrations)

- a. Subjects too small to fully cover the autofocus frame marks
- b. Subjects behind glass
- c. Dark subjects with no reflection
- d. Glossy, light-reflecting surfaces, such as shiny cars or water
- e. Subjects without solid content (i.e. candle flame, fireworks, etc.)

In the above cases, use focus lock. (See "How to use focus lock" on page 58)

Außergewöhnliche Scharfeinstell-Situationen



Die folgenden Motive erweisen sich gegebenenfalls als (Siehe Abbildungen)

- a. Motive, die kleiner sind als das gekennzeichnete
- b. Motive, die sich hinter Glas befinden.
- c. Dunkle Motive, die auftreffendes Licht 'schlucken'.
- d. Spiegelnde Flächen, die das Licht stark reflektieren, wie z.B. die Lackflächen von Fahrzeugen oder Wasserflächen.
- e. Körperlose Motive, d.h. ohne eigene Masse (wie z.B. eine Flamme)

Verwenden Sie in den vorgenannten Fällen die Schärfenspeicherung (siehe Seite 58)

















Cas particuliers de mise au point Fr

Il peut s'avérer difficile de mettre au point sur les sujets suivants: (Reportez-vous aux illustrations)

- Des sujets trop petits pour couvrir entièrement la zone de sensibilité de mise au point automatique
- **b.** Des sujets derrière une vitre
- Sujets foncés ou sombres ne présentant pas de réflexion
- **d.** Des surfaces brillantes et réfléchissantes comme des voitures avec reflets ou de l'eau
- e. Sujets ne présentant pas de consistance (tels que flamme, incendie, fumée, etc.)

Dans les cas énoncés ci-dessus, utilisez la mémorisation de la mise au point. (Reportez-vous en page 59 "Comment utiliser la memorisation de mise au point.")

Situaciónes especiales de enfoque



os siguientes objetos pueden ser muy difficiles de ofocar: (Reliérase a las illustraciones.)

- Objetos demasiado pequeños para cubrir completamente las marcas del autoenfoque
- b. Objetos que se encuentren detrás de vidrios
- c. Sujetos obscuros sin reflejo
- **d.** Superficies brillantes, que reflejen la luz, tales como automóviles o aqua
- e. Sujetos sin contenido sólido (por ejemplo, la llama de una vela, fuegos artificiales, etc.)

Utilice el bloqueo de enfoque en los casos anteriores (Vea "Mode de empleo del bloqueo de enfoque" en la pagina 59).

Self-timer mode



When using the self-timer, place the camera on a tripod or a secure flat surface.

- Press the self-timer/red-eye reduction button until the "" " (self-timer indicator) appears in the LCD panel.
- 2 Position the autofocus frame mark on the subject. (Continued)

Selbstauslöseraufnahmen

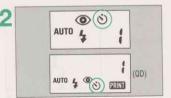


Für Selbstauslöseraufnahmen sollten Sie die Kamera auf ein Stativ oder eine andere stabile Unterlage stellen.

- Verringerung roter Augen, bis " 👏 "
 (Selbstauslöser) im LCD-Feld erscheint.
- 2 Bringen Sie das AF-Meßfeld mit dem Hauptobjekt zu Deckung.

(Fortsetzung

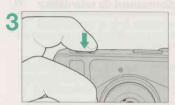


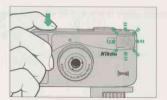




- 3 Fully depress the shutter release button. The self-timer indicator lamp starts blinking, and after approx. 10 sec., the shutter is released. Approx. 2 sec. before the shutter is released, the indicator lights up. (Focus and exposure are locked when the shutter release button is lightly pressed.)
- To cancel the self-timer operation, depress the shutter release button, then turn the camera OFF.
- After the shot is taken, the self-timer mode is automatically canceled and the self-timer indicator disappears.
- Red-eye reduction is automatically activated when taking flash photographs in self-timer mode.

- 3 Drücken Sie den Auslöser voll durch, Die Selbstauslöserlampe beginnt zu blinken, und nach ca. 10 s werden Schärfe und Belichtung eingestellt, danach läuft der Verschluß ab, Ab ca. 2 s vor dem Verschlußablauf leuchtet die Selbstauslöserlampe konstant.
- Den nach der Belätigung des Auslösers ablaufenden Selbstausföser können Sie jederzeit unterbrechen, indem Sie die Kamera ausschalten.
- Nach der Aufnahme wird der Selbstauslöserbetrieb automatisch abgeschaltet und die entsprechende Anzeige erlischt.
- Blitzaufnahmen mit Selbstauslöser erfolgen stets mit Vorbeleuchtung zur Vergingerung roter Augen.





Data imprinting function



(for Zoom 310 QD)

Data can be imprinted on both normal and panorama size pictures with the Zoom 310 QD. When panorama mode is selected, the position and size of the imprinting data on the negative film are automatically adjusted to fit the panorama frame.

(In panorama mode, data is also imprinted in the same location as for normal sized pictures; thus two identical sets of data are imprinted: on the picture area, and on the edge of the frame.)

Dateneinbelichtung



Betrifft die Zoom 310 QD)

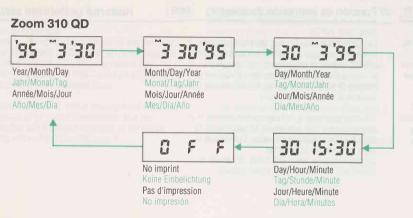
Die Zoom 310 QD gestattet die Einbelichtung von Daten sowohl in normale als auch Panorama-Aufnähmen, Bei Schaltung auf Panorama-Aufnahmer werden die Lage und Größe der Einbelichtung automatisch auf das Panorama-Format abgestimmt,

(in der Panorama-Funktion werden die Daten auch in der für Normalaufnahmen gültigen Stellung einbelichtet. So erhalten Sie zwei Einbelichtungen; eine im Panorama-Bild, eine zweite auf dem Bildrand.) 1



2





Setting date and time

En

Whenever the MODE/SEL button is pressed, the display changes in the order indicated.

 The same lithium battery powers general camera functions and the data imprinting function. Be sure to adjust the date and time when the battery is replaced.

Donated to www.orphancameras.com



Setting the year

- 1 Turn the camera power OFF.
- 2 Press the MODE/SEL button twice.
- Press and hold the MODE/SEL button for at least 2 seconds until the "Year" section starts blinking.
- 4 Press the ADJUST button to set the year.



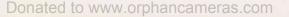
Einstellung des Jahres

- Schalten Sie die Kamera aus.
- 2 Drücken Sie die Taste MODE/SEL zweimal.
- 3 Halten Sie die Taste MODE/SEL etwa zwei Sekunden lang gedrückt, bis die Jahreszahl zu blinken beginnt.
- 4 Drücken Sie die ADJUST-Taste zur Einstellung der Jahreszahl.



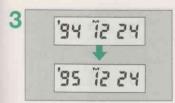














Programmation de l'année

- 1 Mettez l'appareil hors tension.
- 2 Pressez la commande de mode / sélection (MODE/ SEL) deux fois.
- 3 Pressez et maintenez la commande de mode / sélection (MODE/SEL) pendant plus de 2 secondes jusqu'à ce que la section année se mette à clignoter.
- 4 Pressez la commande de réglage (SET) pour entrer l'année.

Aiuste el año

- Desconecte la tensión de la cámara (OFF)
- 2 Pulse dos veces el botón MODE/SEL.
- 3 Pulse y mantenga apoyado por 2 segundos como mínimo el botón MODE/SEL hasta que quede intermitente la mención del año.
- 4 Pulse la tecla ADJUST para ajustar el año.



Setting the month Press and hold the MODE/SEL button until the month section starts blinking, then press the ADJUST button to set the correct month.

Setting the day

- 6 Press and hold the MODE/SEL button until the day section starts blinking, then press the ADJUST button to set the correct day.
- 7 Finally, press the MODE/SEL button a few times until all data stops blinking.

Pressing the ADJUST button once advances the data one digit at a time, and keeping it pressed down continuously speeds up the process.

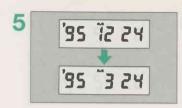
Einstellung des Monats

5 Drücken Sie die Taste MODE/SEL, bis die Monatszahl zu blinken beginnt. Drücken Sie dann die ADJUST-Taste zur Einstellung des Monats.

Einstellung des Tages

- 6 Drücken Sie die Taste MODE/SEL, bis die Tageszahl blinkt. Drücken Sie dann die ADJUST-Taste zur Einstellung des Tages.
- 7 Drücken Sie schließlich die Taste MODE/SEL einige Male, bis keine der Stellen mehr blinkt.

Ein einzelner Druck auf die ADJUST-Taste führt jeweils zur Fortschaltung um eine Stelle. Anhaltender Druck läßt die Ziffern schnell durchlaufen.









5 Pressez et maintenez la commande de mode / sélection (MODE/SEL) jusqu'à ce que la section mois se mette à clignoter puis, pressez la commande de réglage (SET) pour programmer le mois correct.

Programmation du jour

- 6 Pressez et maintenez la commande de mode / sélection (MODE/SEL) jusqu'à ce que la section jour se mette à clignoter puis, pressez la commande de réglage (SET) pour programmer le jour correct.
 - Enfin, pressez la commande de mode / sélection (MODE/SEL) plusieurs fois jusqu'à ce que toutes les données s'arrêtent de clignoter. Une simple pression de la commande de réglage (SET) fait avancer d'un chiffre à la fois. Une



Ajuste el mes

5 Pulse y mantenga apoyado el botón MODE/SEL
hasta que quede intermitente la mención del mes.
A continuación, pulse la tecla ADJUST para ajustar
el mes correcto.

Ajuste el día

- 6 Pulse y mantenga apoyado el botón MODE/SEL hasta que quede intermitente la mención del día. A continuación, pulse la tecla ADJUST para ajustar el día correcto.
- 7 Para finalizar, pulse la tecla MODE/SEL unas cuantas veces, hasta que toda la fecha deje de estar intermitente. Al pulsar la tecla ADJUST una vez, avanza un dígito de fecha a la vez, y manteniendo apoyada esta tecla se acelera el proceso.

Onateression continue accélère le défilement meras, com



Imprint data



Dateneinbelichtung

voll durchdrücken.



- 1 Turn the camera power OFF. Select the desired display by pressing the MODE/SEL button. Check that the date and time are correctly set.
- 2 Turn the camera power ON and make sure that the "PRINE" (data imprint indicator) appears in the LCD panel.
- 3 Lightly press the shutter release button and confirm that the data to be imprinted is displayed across the LCD. Depress the shutter release button to take a picture with the imprinted data.

 Wählen Sie die gewünschte Dateneinstellung, indem Sie die Taste MODE/SEL bei ausgeschalteter Kamera drücken. Vergewissern Sie

ausgeschalteter Kamera drucken. Vergewissern Sie sich, daß Datum und Zeit stimmen.

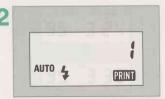
2 Schalten Sie die Kamera ein, und vergewissern Sie

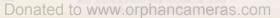
sich, daß im LCD-Feld zur Bestätigung der

Dateneinbelichtung "FIRIT" erscheint.

3 Tippen Sie den Auslöser an, worauf die einzubelichtenden Daten im Bildzähler erscheinen. Nunmehr können Sie den Auslöser zur Belichtung











Impression des données



- Sélectionnez l'affichage souhaité à l'aide de la commande de mode/sélection, l'appareil étant hors tension, et vérifiez que la date et l'heure sont correctement programmées.
- Mettez l'appareil sous tension et contrôlez que "CRINT " (indicateur de l'impression des données) apparaît sur l'écran de contrôle.
- 3 Sollicitez légèrement le déclencheur et vérifiez que le compteur de vues se modifie pour faire apparaître les données à impressionner. Pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo avec impression des données.

Impresión de datos



- 1 Seleccione su visualización deseada presionando el botón MODE/SEL con la cámara apagada, y confirme que la fecha y la hora estén correctamente austadas
- 2 Encienda la cámara y confirme que el indicador "PRIM" (indicador de impresión de datos) aparezca en la pantalla LCD.
- 3 Presione levemente el disparador y confirme que el contador de fotogramas cambia a la visualización de datos a ser impresos. Presione el disparador para tomar la fotografía con impresión de datos.



Imprinted data (standard format)
Dateneinbelichtung im Normalformat
Données imprimées (cadrage normal)
Datos impresos (formato estándard)



Imprinted data (panorama format): larger than for the standard format
Dateneinbelichtung im Panorama-Format: größer als im Normalformat.
Données imprimées (cadrage panoramique): plus grandes que celles du cadrage normal.
Datos impresos (formato panorama), es más grande que para el formato estándar.

Miscellaneous



Verschiedenes



Camera care tips

- 1 Do not leave the camera in an excessively hot place; store in a cool, dry place, keeping it away from naphthalene and camphor.
- 2 Clean all lens surfaces, including the autofocus window, with a soft, clean cloth.
- 3 Avoid taking pictures in the rain or salt water spray.
- 4 Battery power weakens in extremely low temperatures; use new batteries and keep the camera warm. Sudden extreme temperature changes may cause internal condensation that could damage the camera.

Hinweise zur Pflege der Kamera

- Lassen Sie die Kamera nicht an sehr heißen Orter zurück. Bewahren Sie sie an einem kühlen, trockenen Ort auf, und meiden Sie die Nähe von Naphthalen und Kampfer.
- 2 Verwenden Sie zur Reinigung sämtlicher Glastlächen des Objektives sowie der Autofokt Fenster nur ein sauberes, weiches Tuch.
- 3 Vermeiden Sie es, im Regen zu fotografieren und schützen Sie die Kamera insbesondere vor Salzwasser.
- 4 Bei sehr niedrigen Temperaturen laßt die Batterieleistung stark nach, setzen Sie unter solchen Bedingungen stets Irische Batterien ein, und halten Sie die Kamera warm, Plötzliche Temperaturveränderungen können zu









Divers



Misceláneos



Conseils d'entretien

- Ne laissez pas votre appareil exposé à des températures élevées; entreposez-le dans un endroit frais et sec à l'abri de la naphtaline et du camphre.
- Nettovez toutes les surfaces de l'objectif, y compris les fenêtres de mise au point, avec un chiffon doux et propre.
- Protégez-le contre la pluie et les éclaboussures d'eau salée.
- La tension des piles s'affaiblit en cas de températures extrêmement basses; utilisez de nouvelles piles et gardez l'appareil au chaud. Les brusques changements de température peuvent provoquer une condensation interne succeptible d'endommager l'appareil

Consejos para el cuidado de la cámara

- manténgala alejada de naftatina y alcanfor.
- Limpie las superficies de todos los objetivos. incluyendo la ventanilla del autoenfoque, con
- 3 Evite tomar fotografías con Huvia e con recío de
- 4 La carga de las pilas decae a temperaturas Sago podensación interna que puede danar



- If the camera malfunctions, take it to an authorized
- 6 Turn the camera OFF when not in use. Do not store the camera in a camera case with the power switched ON, as the shutter release button may be depressed inadvertently—and remain that way resulting in battery drain and possible damage to the camera.

Nikon dealer or service center.



- 5 Bringen Sie die Kamera einer autorisierten Fachwerkstatt oder Ihrem Nikon-Händler, falls ein Fehler auftritt
- 6 Schalten Sie die Kamera stets bei längerem Nichtgebrauch aus. Bewahren Sie die eingeschaltete Kamera nicht in der Tasche auf, da der Auslöser sonst versehentlich betätigt und sogar in der Stellung festgeklemmt werden könnte, so daß die Batterie innerhalb kurzer Zeit entleert würde.





About batteries



Hinweise zu Batterien



- Keep batteries out of the reach of children. If swallowed, call a doctor immediately.
- Never dispose of used batteries by throwing them into an open fire.
- Never short-circuit, disassemble, heat or attempt to charge batteries.

- Bewahren Sie Batterien niemals in der Reichweite von Kindern auf. Verständigen Sie sofort einen Arzt, falls sie verschluckt worden sind.
- 2 Verbrauchte Batterien gehören in den Sondermüll! Bringen Sie sie daher zu einer Sammelstelle. Werfen Sie Batterien keinesfalls ins Feuer.
- 3 Versuchen Sie nicht, Batterien kurzzuschließen, sie zu zerlegen, sie zu erhitzen oder aufzuladen.







A propos des piles



Acerca de las pilas



- Gardez les piles hors de portée des enfants. Si votre enfant en avale une, appelez immédiatement le médecin.
- 2 Ne jetez jamais les piles usagées au feu.
- 3 Ne court-circuitez jamais ni désassemblez ni chauffez ni essayez de charger les piles.

- Mantenga las pilas lejos del alcance de los niños. Si un niño se traga una de ellas, llame inmediatamente a un médico.
- 2 Nunca tire las pilas usadas al fuego.
- 3 Nunca ponga en corto circuito, desarme, ni caliente o intente cargar la pilas.

Specifications

Picture format:

Type of camera: 35mm compact camera with Nikon Zoom 35mm f/3.5–70mm

f/ 6.5 lens

24mm x 36mm (standard 35mm format), 13mm x 36mm

(panorama-format), changeable by panorama switch (Zoom

310 QD only)

Lens: 35mm f/3.5–70mm f/6.5; 4 elements in 4 groups

Lens cover: Ultraviolet filter

Shooting distance: 0.60m (approx. 2 ft.) to infinity

Film speed setting: DX-coded film automatically set to ISO 100, 200, 400, or 1000 (ISO 50 and ISO 1600 can be set manually. —Zoom

310 QD only)

Shutter: Programmed electronic shutter; also serves as diaphragm

blades

Viewfinder: Real-image viewfinder; 0.32x—0.57x magnification

automatically selected and set by motor; finder coverage (at

3m approx. 9 ft.) approx. 83%

Focusing: Two focus modes provided—Autofocus and Infinity Focus: Autofocus detects focus in central focus frames; Infinity Focus locks focus at infinity

Shutter release locks if camera is less than 0.6m (1.9 ft) [0.7m (2.3 ft) in flash-cancel mode] from the subject, and

no flash ready-light indicator appears.

Focus lock: Focus is locked as long as shutter release button is lightly

pressed

Zoom control: Via pressing zoom button; W side for zoom out or T side for zoom in

Auto exposure range:

(Zoom 310) ISO 100: EV7-15(W), EV8.5-15(T), ISO 400: EV9-15(W), EV9-16.5(T)

(Zoom 310QD) ISO 100: EV5-17(W), EV6.5-17(T), ISO 400: EV7-17(W), EV7-18.5(T)

100 100

Controlled aperture: (Zoom 310)

(Zoom 310 QD) Film operation: f/3.5—f/16 at 35mm setting, f/6.5—f/27 at 70mm setting f/3.5—f/22 at 35mm setting, f/6.5—f/41 at 70mm setting

Fully automatic loading, advance and rewind; film advances by one frame after each shot; mid-roll rewind

Donated to www.orphancameras.button provided; auto rewind at end of film roll

Frame counter: Self-timer: Additive type; counts back during film rewind

Set by self-timer/red-eye reduction button and activated by depressing shutter release button; one-shot operation;

cancelable

Built-in flash: Four modes provided—Auto flash, Flash cancel, Anytime flash and Slow sync flash, Flash guide number 9 (ISO 100

and meters)

Red-eye reduction: Functions when flash fires and available light is insufficient in any flash mode except flash cancel mode.

Recycling time: LCD panel: Approx. 6 sec. Zoom 310. Shows—Infinity focus indicator, Self-timer indicator, Flash mode indicator, Red-eye reduction indicator, Insufficient battery power indicator and Frame counter. Zoom 310 QD: Shows—Infinity focus indicator, Self-timer indicator, Flash mode indicator, Red-eye reduction indicator, Insufficient battery power indicator, Frame counter, Year indicator, Month indicator, Time indicator colon and Data imprint indicator

Battery life:

Approx. 20 rolls of 24-exposure film or 13 rolls of 36-exposure film with 50% flash

Power source:

One 3V lithium battery (DL123A or CR123A type)

Dimensions (W x H x D): Zoom 310/Zoom 310 QD: Approx. 117 x 63 x 36mm (4.6 x 2.5 x 1.4 in.)

Weight (without battery): Approx. 200g (7.1 oz) (Zoom 310), 220g (7.8 oz) (Zoom 310 QD)

For data back function (Zoom 310 QD)

Data imprint functions:

Month/Day/Year, Day/Month/Year, Day/Hour/Minute, No imprint, Year/Month/Day are selectable; 24-hour built-in clock with timing accuracy within ±90 seconds a month at normal temperatures

Specifications and design are subject to change without notice.

No reproduction in any form of this manual, in whole or in part (except for brief quotation in critical articles or reviews), may be made without written authorization from NIKON CORPORATION.

All Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks (mit Ausnahme kurzer Zitate in technischen Besprechungen), ohne schriftliche Genehmigung durch NIKON CORPORATION, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Toute reproduction, en tout ou partie, de ce manuel est, sauf pour de brèves citations dans des bancs d'essai ou des articles de presse, interdite sans l'autorisation écrite de NIKON CORPORATION.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este folleto (salvo en lo que se refiere a citas breves en artículos o revistas especializadas), sin la autorización escrita de NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100, JAPAN PHONE: 81-3-3214-5311 TELEX: NIKON J22601

FAX: 81-3-3201-5856

Nikon

Printed in Japan 9T025-D008 (S010) (N