

# YASHICA 230-AF

Instruction booklet    Bedienungsanleitung    Mode d'emploi    Manual de instrucciones

Thank you for your purchase of a Yashica 230-AF. This is a highly developed auto-focus SLR camera with many outstanding features. It is designed to work in perfect harmony with its dedicated flash.

This camera features three auto-focus modes: normal auto-focus, continuous auto-focus and trap focus. These sophisticated focusing modes, in combination with various exposure modes such as programmed auto mode, will enable you to open up new picture-taking possibilities. It also provides an AE lock system based on the spot metering method, a large-size display panel for centralized information control and many other features that have been developed with latest technology.

Before you use the camera, please read this manual carefully. It will assure you a longer service with proper care.

The descriptions in this manual are made with a Yashica AF lens 50 mm F1.8 on the camera. The operating procedure is the same with other Yashica AF lenses, too.

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für die Yashica 230-AF entschieden haben. Diese hochentwickelte Autofokus-SLR-Kamera zeichnet sich durch eine Vielzahl von äußerst praktischen Merkmalen aus und ist für optimale Blitzaufnahmen auf den Betrieb mit dem auf diese Kamera abgestimmten Blitzgerät ausgelegt.

Diese Kamera verfügt über drei Autofokus-Betriebsarten: normaler Autofokus-, kontinuierlicher Autofokus- und Vorwahl-Autofokus-Betrieb. Zusammen mit den verschiedenen Belichtungsbetriebsarten, z. B. die programmierte Belichtungsautomatik, werden Ihnen diese fortschrittlichen Autofokus-Betriebsarten völlig neue Dimensionen beim Fotografieren erschließen. Darüber hinaus ist diese Kamera mit einem auf der Grundlage gezielter Spotmessung arbeitenden Meßwertspeicher (AE-Verriegelungsschaltung), einem großdimensionierten Monitor für zentralisierte Informationskontrolle sowie vielen weiteren Einrichtungen vom letzten Stand der Fototechnik ausgestattet. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Kamera aufmerksam durch. Bei sachgemäßem Umgang mit der Kamera wird sich dies in jahrelangem störungsfreien Betrieb auszahlen.

Bei den Beschreibungen dieser Bedienungsanleitung wird davon ausgegangen, daß ein Yashica AF-Objektiv f/1,8/50 mm an der Kamera angebracht ist. Die Bedienungsverfahren sind jedoch auch bei Verwendung anderer Yashica AF-Objektive die gleichen.

Nous vous remercions d'avoir choisi un Yashica 230-AF. C'est un appareil reflex à mise au point automatique d'avant-garde possédant de nombreuses fonctions exceptionnelles. Il est conçu pour fonctionner en parfaite harmonie avec son flash spécial.

Cet appareil possède trois modes de mise au point automatique: mise au point automatique normale, mise au point automatique continue et mise au point automatique "par capture". Ces modes de mise au point sophistiqués combinés aux divers modes d'exposition tels que le mode automatique programmé, vous permettront de créer de nouvelles possibilités de prise de vues.

Cet appareil possède également un système de verrou AE basé sur la méthode de mesure ponctuelle, un panneau d'affichage de grande taille afin de centraliser toutes les informations et de nombreuses autres fonctions développées grâce à la technologie la plus récente. Avant d'utiliser cet appareil, nous vous prions de lire attentivement ce manuel. Il vous assurera, grâce à un soin attentif, de nombreuses années de service.

Les descriptions dans ce manuel sont faites avec un objectif AF 50 mm F1.8 Yashica sur l'appareil. Les procédures d'utilisation sont les mêmes avec d'autres objectifs AF Yashica.

Enhorabuena por su adquisición de una Yashica 230-AF. Es una cámara SLR con enfoque automático y dotada de importantes avances tecnológicos y excelentes características. Está diseñada para funcionar en armonía perfecta con su flash exclusivo.

Esta cámara tiene tres modos de enfoque automático: enfoque automático normal continuo y fijo. Estos sofisticados modos de enfoque automático en combinación con los diversos modos de exposición tales como el modo automático programado, le permitirán abrir las puertas de un nuevo mundo de oportunidades fotográficas.

Está también provista de un sistema de bloqueo de AE (exposición automática) basado en el método fotométrico de medición del índice luminoso de un gran panel visualizador para ofrecer control centralizado de la información y de muchas otras características que se han desarrollado con las últimas innovaciones tecnológicas. Antes de utilizar la cámara lea atentamente este manual. Le asegurará una duración de servicio más larga si le presta los cuidados adecuados.

Las descripciones de este manual se basan en la cámara con un objetivo Yashica AF F1,8 de 50 mm montado en la misma. Los procedimientos de operación son los mismos también con otros objetivos AF Yashica.

## Contents

---

Names of Parts .....	8	Manual Setting of Film Speeds .....	88
Mounting and Dismounting the Dedicated Flash CS-110AF .....	16	Using the Exposure Compensation Button .....	90
Basic Operation .....	19	Depth of Field .....	94
Mounting the Lens .....	20	Dedicated Flash CS-110AF .....	96
Loading the Battery .....	20	Flash Photography with Dedicated Accessories .....	104
Main Switch .....	22	Taking TTL Auto Flash Pictures .....	106
Loading the Film .....	24	Battery Replacement .....	108
Taking Pictures .....	28	Release Socket .....	112
Shutter Release .....	46	Interchangeable Camera Back .....	112
Electronic Signal Button .....	46	Accessories .....	114
Using the Flash CS-110AF .....	48	Camera Care .....	118
Rewinding the Film .....	52	Specifications .....	122
Camera Functions and Applications in Detail .....	55		
Display of Shutter Speed and Aperture .....	56		
Using the Focus Lock .....	58		
Focusing Screen .....	62		
Program Control Diagram .....	64		
Automatic Exposure Compensation in the AE Mode .....	68		
Resetting the Mode .....	68		
Bulb Exposure .....	70		
Using the Self-timer .....	72		
Trap Focus Shooting .....	76		
Metering System .....	81		
Taking Pictures on Spot Metering .....	86		

# Inhalt

Bezeichnung der Teile .....	9	Aufnahmen mit Spotmessung .....	87
Anbringen und Entfernen des Spezial-Blitzgerätes .....		Manuelle Einstellung der Filmempfindlichkeit .....	89
CS-110AF .....	17	Verwendung des Belichtungskorrekturtaste .....	91
Grundlegende Bedienungsverfahren .....	19	Schärfentiefe .....	95
Ansetzen des Objektivs .....	21	Spezial-Blitzgerät CS-110AF .....	96
Einlegen der Batterie .....	21	Blitzaufnahmen mit spezial-Sonderzubehör .....	104
Hauptschalter .....	23	Aufnahmen mit TTL-Automatikblitz .....	106
Einlegen des Films .....	25	Auswechseln der Batterie .....	109
Aufnahmen .....	29	Auslöserbuchse .....	113
Auslöser .....	47	Auswechselbare Kamerarückwand .....	113
Akustiksignaltaste .....	47	Sonderzubehör .....	115
Verwendung des Blitzgerätes CS-110AF .....	49	Kamerapflege .....	119
Filmrückspulen .....	53	Technische Daten .....	123
Kamerafunktionen und Anwendungen .....	55		
Anzeige von Verschußzeit und Blende .....	56		
Verwendung des Schärfespeichers .....	59		
Sucherscheiben .....	63		
Programmsteuerungs-Diagramm .....	64		
Automatische Belichtungskorrektur in der			
AE-Betriebsart .....	68		
Betriebsarten-Rückstellung .....	68		
Zeitaufnahmen .....	71		
Verwendung des Selbstauslösers .....	73		
Aufnahmen mit Vorwahl-Autofokus .....	77		
Meßsystem .....	81		

## Table des matières

Nomenclature des organes .....	9	Système de mesure .....	81
Mise en place et retrait du flash spécial CS-110AF .....	17	Prise de vues avec mesure ponctuelle .....	87
Procédure de base .....	19	Réglage manuel de la sensibilité des films .....	89
Montage de l'objectif .....	21	Utilisation du bouton de compensation d'exposition ....	91
Mise en place de la pile .....	21	Profondeur de champ .....	95
Interrupteur d'alimentation .....	23	Flash spécial CS-110AF .....	97
Chargement du film .....	25	Photographie au flash avec accessoires spéciaux .....	105
Prise de vues .....	29	Prise de photos au flash automatique en TTL .....	107
Déclencheur .....	47	Remplacement de la pile .....	110
Bouton de signal électronique .....	47	Prise de déclenchement .....	113
Utilisation du flash CS-110AF .....	49	Dos de l'appareil interchangeable .....	113
Rebobinage du film .....	53	Accessoires .....	115
Applications et fonctions détaillées de l'appareil .....	55	Soin de l'appareil .....	120
Affichage de la vitesse d'obturation et de l'ouverture du diaphragme .....	57	Fiche technique .....	125
Utilisation du verrou de mise au point .....	59		
Verre de visée .....	63		
Diagramme de contrôle de programme .....	65		
Compensation d'exposition automatique dans le mode AE .....	69		
Réinitialisation du mode .....	69		
Exposition continue (bulb) .....	71		
Utilisation du déclencheur à retardement .....	73		
Prise de vues avec mise au point "par capture" .....	77		

# Índice

Nomenclatura .....	9	Sistema de fotometría .....	81
Montaje y desmontaje del flash exclusivo		Fotografía con medición del índice luminoso .....	87
CS-110AF .....	17	Ajuste manual de la sensibilidad de la película .....	89
Operación básica .....	19	Empleo del botón de compensación de la	
Montaje del objetivo .....	21	exposición .....	91
Instalación de la pila .....	21	Profundidad de campo .....	95
Conmutador principal .....	23	Flash exclusivo CS-110AF .....	97
Carga de la película .....	25	Fotografía con flash con accesorios exclusivos .....	105
Toma de fotografías .....	29	Fotografía con flash automático TTL .....	107
Disparador .....	47	Reemplazo de la pila .....	111
Botón de señal electrónica .....	47	Rosca para disparador .....	113
Empleo del flash CS-110AF .....	49	Respaldo de la cámara intercambiable .....	113
Rebobinado de la película .....	53	Accesorios .....	115
Detalles de las funciones y aplicaciones de la		Cuidados de la cámara .....	121
cámara .....	55	Especificaciones .....	126
Indicación de la velocidad y apertura del obturador ....	57		
Uso de la fijación del enfoque .....	59		
Pantalla de enfoque .....	63		
Diagram de control programado .....	65		
Compensación automática de la exposición en la			
modalidad AE .....	69		
Cómo reponer la modalidad .....	69		
Pose .....	71		
Empleo del disparador automático .....	73		
Fotografía con enfoque fijo .....	77		

## Names of Parts



- 1 Program Reset Button
- 2 Operating Lever
- 3 Display Panel
- 4 Light Receptor Window
- 5 Accessory Shoe
- 6 Flash Contacts
- 7 Direct X-contact
- 8 Main Switch
- 9 Exposure Compensation Button
- 10 Focus Mode Button
- 11 Exposure Mode Button
- 12 Drive Mode Button
- 13 Battery Holder Screw
- 14 Battery Holder
- 15 Shutter Release
- 16 Self-timer LED
- 17 Power Terminal for Flash
- 18 Lens Mounting Index
- 19 AF/MF Selector Lever
- 20 Lens Release Button
- 21 AF Lock/F-Number Button
- 22 Electronic Signal Button
- 23 ISO Button



## Bezeichnung der Teile

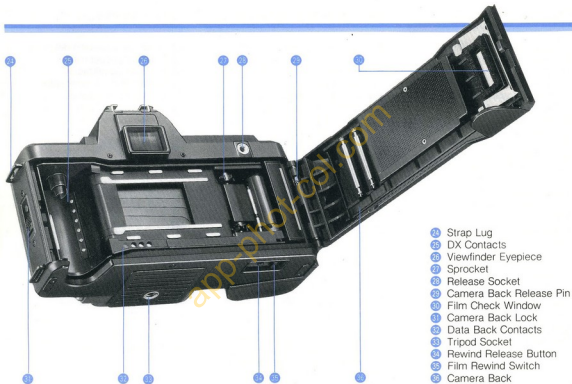
- 1 Programmrückstellungstaste
- 2 Bedienungsschieber
- 3 Monitor
- 4 Beleuchtung für Sucherinformation
- 5 Zubehörschuh
- 6 Blitzkontakte
- 7 Direkt-X-Kontakt
- 8 Hauptschalter
- 9 Belichtungskorrekturtaste
- 10 Fokussierbetriebsartentaste
- 11 Belichtungsbetriebsartentaste
- 12 Filmtransporttaste
- 13 Batteriehalterschraube
- 14 Batteriehalter
- 15 Verschlüßauslöser
- 16 Selbstauslöser-LED
- 17 Spannungsversorgungsanschluß für Blitzgerät
- 18 Objektivbefestigungs-Index
- 19 AF/MF-Wählschalter
- 20 Objektiv-Freigabeknopf
- 21 AF-Speichertaste/Blendentaste
- 22 Akustiksignaltaste
- 23 ISO-Taste

## Nomenclature des organes

- 1 Bouton de réinitialisation de programme
- 2 Levier d'actionnement
- 3 Panneau d'affichage
- 4 Fenêtre de réception de lumière
- 5 Sabot porte-accessoire
- 6 Contacts du flash
- 7 Contact X direct
- 8 Interrupteur d'alimentation
- 9 Bouton de compensation d'exposition
- 10 Bouton de mode de mise au point
- 11 Bouton de mode d'exposition
- 12 Bouton de mode d'entraînement
- 13 Vis de compartiment de pile
- 14 Compartiment de pile
- 15 Déclencheur
- 16 LED de déclencheur à retardement
- 17 Borne d'alimentation pour flash
- 18 Repère de monture d'objectif
- 19 Levier de sélecteur AF/MF
- 20 Bouton de déverrouillage d'objectif
- 21 Bouton de verrouillage de AF/ouverture de diaphragme
- 22 Bouton de signal électronique
- 23 Bouton de sensibilité du film

## Nomenclatura

- 1 Botón de reposición del programa
- 2 Palanca de operación
- 3 Panel de visualización
- 4 Ventanilla del fotorreceptor
- 5 Zapata de accesorios
- 6 Contactos del flash
- 7 Contacto directo X
- 8 Conmutador principal
- 9 Botón de compensación de la exposición
- 10 Botón de modalidad de enfoque
- 11 Botón de modalidad de exposición
- 12 Botón de modalidad de disparo
- 13 Tornillo del receptáculo de la pila
- 14 Receptáculo de la pila
- 15 Disparador
- 16 LED del disparador automático
- 17 Terminal de alimentación para el flash
- 18 Marca de referencia de montaje del objetivo
- 19 Palanca selectora de AF/MF
- 20 Botón de liberación del objetivo
- 21 Botón de fijación AF/diafragmado
- 22 Botón de señal electrónica
- 23 Botón del valor ISO



- 24 Tragriemenöse
- 25 DX-Kontakte
- 26 Sucherokular
- 27 Film-Zahntrommel
- 28 Auslöserbuchse
- 29 Kamerarückwand-Scharnierentriegelung
- 30 Filmkontrollfenster
- 31 Kamerarückwand Sperre
- 32 Datentrückwand-Kontakte
- 33 Stativgewinde
- 34 Filmrückspul-Freigabetaste
- 35 Filmrückspulschalter
- 36 Kamerarückwand

- 24 Oeillet de fixation de courroie
- 25 Contacts DX
- 26 Oculaire du viseur
- 27 Couronne
- 28 Prise de déclenchement
- 29 Goupille de déverrouillage du dos de l'appareil
- 30 Fenêtre de vérification du film
- 31 Verrou du dos de l'appareil
- 32 Contacts de Data Back
- 33 Filetage pour pied
- 34 Bouton de déverrouillage de rebobinage du film
- 35 Commutateur de rebobinage du film
- 36 Dos de l'appareil

- 24 Ojete de la correa
- 25 Contactos DX
- 26 Ocular del visor
- 27 Rueda dentada
- 28 Conexión para accesorios
- 29 Apéndice para abrir el respaldo de la cámara
- 30 Ventanilla de comprobación de la película
- 31 Seguro del respaldo de la cámara
- 32 Contactos para respaldo de datos
- 33 Rosca para trípode
- 34 Botón habilitador de rebobinado
- 35 Interruptor de rebobinado de la película
- 36 Respaldo de la cámara

### < Display Panel >

The display panel shows all information available for taking pictures with this camera. It may not represent actual data, however.

- |                                   |   |                                    |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 Film Speed (ISO)                | 8 Continuous Shooting Indicator           | 15 Battery Check Mark              |
| 2 Shutter-priority Mode Indicator | 9 Single-frame Shooting Indicator         | 16 Over/Underexposure Mark         |
| 3 Program Mode Indicator          | 10 Self-timer Mark                        | 17 Trap Focus Mark                 |
| 4 Flash Mark                      | 11 Manual Mode Indicator                  | 18 Manual Focus Indicator          |
| 5 Exposure Counter                | 12 Aperture-priority Mode Indicator       | 19 Auto Focus Indicator            |
| 6 Film Transport/Rewind Mark      | 13 Electronic Signal Indicator            | 20 Continuous Auto Focus Indicator |
| 7 Exposure Compensation Mark      | 14 Aperture/Exposure Compensation Setting | 21 Shutter Speed/Film Speed        |



## < Monitor >

Auf dem Monitor werden alle Informationen angezeigt, die bei Aufnahmen mit dieser Kamera benötigt werden. Dabei kann es sich jedoch in bestimmten Fällen um andere als die tatsächlichen Werte handeln.

- 1 Filmempfindlichkeit (ISO)
- 2 Verschlussvorwahl-Betriebsartenanzeige
- 3 Programmbetriebsartenanzeige
- 4 Blitzbereitschaftsmarke
- 5 Bildzählwerk
- 6 Filmtransport-/Rückspulmarke
- 7 Belichtungskorrekturmarke
- 8 Serienaufnahmenanzeige
- 9 Einzelbildaufnahmenanzeige
- 10 Selbstauslösermarke
- 11 Manuelle Betriebsartenanzeige
- 12 Blendenvorwahl-Betriebsartenanzeige
- 13 Elektroniksignalanzeige
- 14 Blenden-/Belichtungskorrektureinstellung
- 15 Batterieprüfmarke
- 16 Über-/Unterbelichtungsmarke
- 17 Marke für Autofokus-Vorwahl
- 18 Manuelle Fokussieranzeige
- 19 Autofokus-Marke
- 20 Serienaufnahmen-Autofokusanzeige
- 21 Verschlusszeit/Filmempfindlichkeit

## < Panneau d'affichage >

Le panneau d'affichage indique toutes les informations disponibles pour la prise de vues avec cet appareil. Il peut cependant ne pas indiquer les données réelles.

- 1 Sensibilité du film (ISO)
- 2 Indicateur de mode de priorité à la vitesse
- 3 Indicateur de mode de programme
- 4 Marque de flash
- 5 Compteur de vues
- 6 Marque de transport/rebobinage du film
- 7 Marque de compensation d'exposition
- 8 Indicateur de déclenchement continu
- 9 indicateur de déclenchement unique
- 10 Marque de déclencheur à retardement
- 11 Indicateur de mode manuel
- 12 Indicateur de mode de priorité au diaphragme
- 13 Indicateur de signal électronique
- 14 Réglage de compensation d'exposition/ouverture du diaphragme
- 15 Marque de vérification de pile
- 16 Marque de sur/sous-exposition
- 17 Marque de mise au point "par capture"
- 18 Indicateur de mise au point manuelle
- 19 Indicateur de mise au point automatique
- 20 Indicateur de mise au point automatique continue
- 21 Vitesse de déclenchement/sensibilité du film

## < Panel de visualización >

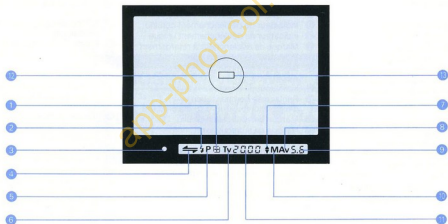
El panel de visualización muestra toda la información disponible para fotografiar con esta cámara. Sin embargo, puede no representar los datos reales.

- 1 Sensibilidad de la película (ISO)
- 2 Indicador de modo de prioridad en el obturador
- 3 Indicador de modo programado
- 4 Marca del flash
- 5 Contador de exposiciones
- 6 Marca de transporte/rebobinado de la película
- 7 Marca de compensación de la exposición
- 8 Indicador de disparo continuo
- 9 Indicador de disparo fotograma a fotograma
- 10 Marca del disparador automático
- 11 Indicador de modo de manual
- 12 Indicador de modo de prioridad en la abertura
- 13 Indicador de señal electrónica
- 14 Ajuste de abertura/compensación de la exposición
- 15 Marca de verificación de la pila
- 16 Marca de sobre/subexposición
- 17 Marca de enfoque fijo
- 18 Indicador de enfoque manual
- 19 Indicador de enfoque automático
- 20 Indicador de enfoque automático continuo
- 21 Velocidad del obturador/sensibilidad de la película

### < Display in the Viewfinder >

The liquid display section in the viewfinder will automatically brighten up when the light is dim to let you see the display clearly even in the dark.

- |                                       |  |                            |
|---------------------------------------|--|----------------------------|
| ① Exposure Compensation Mark          | ⑥ Shutter-priority Mode Indicator        | ⑫ Manual Mode Indicator    |
| ② Flash Mark                          | ⑦ Over/Underexposure Mark                | ⑬ Shutter Speed/Film Speed |
| ③ Sharp Focus LED (green)             | ⑧ Aperture-priority Mode Indicator       | ⑭ Spot Circle              |
| ④ Front Mis-focus/Rear Mis-focus Mark | ⑨ Aperture/Exposure Compensation Setting | ⑮ Focusing Frame           |
| ⑤ Program Mode Indicator              |  |                            |



### <Anzeigen im Sucher>

Bei schwachem Umgebungslicht erhöht sich die Helligkeit der Flüssigkristallanzeige im Sucher automatisch, um ein bequemes Ablesen der Informationen auch bei Dunkelheit zu gestatten.

- 1 Belichtungskorrekturmarke
- 2 Blitzbereitschaftsmarke
- 3 Scharfeinstellungs-LED (grün)
- 4 Marken für falsche Scharfeinstellung vorn/hinten
- 5 Programmbetriebsartenanzeige
- 6 Verschlussvorwahl-Betriebsartenanzeige
- 7 Über-/Unterbelichtungsmarke
- 8 Blendenvorwahl-Betriebsartenanzeige
- 9 Blenden-/Belichtungskorrektureinstellung
- 10 Manuelle Betriebsartenanzeige
- 11 Verschlusszeit/Filmempfindlichkeit
- 12 Bereich der Spotmessung
- 13 Fokussierrahmen

### <Affichage dans le viseur>

La section d'affichage à cristaux liquides dans le viseur s'éclaircira automatiquement lorsque la luminosité est faible pour permettre de voir clairement les informations, même dans la pénombre.

- 1 Marque de compensation d'exposition
- 2 Marque de flash
- 3 LED de mise au point précise (verte)
- 4 Marque de mauvaise mise au point avant/arrière
- 5 Indicateur de mode de programme
- 6 Indicateur de mode de priorité à la vitesse
- 7 Marque de sur/sous-exposition
- 8 Indicateur de mode de priorité au diaphragme
- 9 Réglage de compensation d'exposition/ouverture du diaphragme
- 10 Indicateur de mode manuel
- 11 Vitesse de déclenchement/sensibilité du film
- 12 Cercle central
- 13 Cadre de mise au point

### <Indicaciones en el visor>

La sección de cristal líquido del visor se iluminará automáticamente cuando haya poca luz para que usted pueda ver con claridad las indicaciones del visor incluso en lugares oscuros.

- 1 Marca de compensación de la exposición
- 2 Marca del flash
- 3 LED de enfoque correcto (verde)
- 4 Marca de enfoque incorrecto anterior/posterior
- 5 Indicador de modo programado
- 6 Indicador de modo de prioridad en el obturador
- 7 Marca de sobre/subexposición
- 8 Indicador de modo de prioridad en la abertura
- 9 Ajuste de abertura/compensación de la exposición
- 10 Indicador de modo de manual
- 11 Velocidad del obturador/sensibilidad de la película
- 12 Círculo de enfoque
- 13 Marco de enfoque

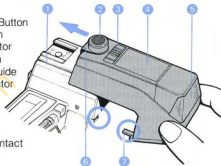
### < Mounting and Dismounting the Dedicated Flash CS-110AF >

To mount the flash, first unlock the Flash Lock Button. (When it is unlocked, it will pop up and show a red mark.) Mount the flash from the front side of the camera and slide it in along the Guide Rail as far as it will go. Then, press down the Flash Lock Button and turn it clockwise until the index mark on it comes opposite the index mark on the flash, and lock the flash in place.

To dismount the flash, repeat the above-mentioned procedure in reverse.

- Do not apply too much pressure on the flash coupling contact.
- When attaching the flash, make sure the Coupling Contact is inserted into the camera's Power Terminal.

- 1 Guide Rail
- 2 Flash Lock Button
- 3 Flash Switch
- 4 Light Receptor Window with Exposure Guide
- 5 Flash Reflector
- 6 Index Mark
- 7 Coupling Contact



#### How to Unlock the Flash Lock Button/Entriegeln des Blitzsperrknopfs

Pour déverrouiller le bouton de verrouillage du flash/Cómo desbloquear el botón de bloqueo del flash



Locked  
Arretiert  
Verrouillé  
Bloqueado



Unlocked  
Entriegelt  
Déverrouillé  
Desbloqueado

Red Mark  
Rote Marke  
Marque rouge  
Marca roja



### < Anbringen und Entfernen des Spezial-Blitzgerätes CS-110AF >

Zum Anbringen des Blitzgeräts entriegeln Sie zunächst den Blitzsperrknopf. (Im entriegelten Zustand ist der Knopf ausgerastet, und die rote Marke ist sichtbar.)

Setzen Sie das Blitzgerät von der Vorderseite der Kamera her an und schieben Sie es bis zum Anschlag in die Führungsschiene. Drücken Sie danach auf den Blitzsperrknopf und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, bis die Indexmarke auf dem Knopf mit der Indexmarke auf dem Blitzgerät zur Deckung kommt, um das Blitzgerät zu arretieren.

Zum Entfernen des Blitzgeräts führen Sie obiges Verfahren in umgekehrter Reihenfolge aus.

- Keinen starken Druck auf den Blitzgerät-Kupplungskontakt ausüben.
- Vergewissern Sie sich beim Anbringen des Blitzgeräts, daß der Kupplungskontakt in den Spannungsversorgungsanschluß der Kamera eingesetzt ist.

- 1 Führungsschiene
- 2 Blitzsperrknopf
- 3 Blitzgerät-Hauptschalter
- 4 Beleuchtungsfenster mit Belichtungsskala
- 5 Blitzreflektor
- 6 Indexmarke
- 7 Kupplungskontakt

### < Mise en place et retrait du flash spécial CS-110AF >

Pour mettre le flash en place, désenclencher tout d'abord le bouton de verrouillage du flash (lorsque le bouton est désenclenché, il ressort et laisse apparaître une marque rouge.)

Mettre le flash en place par le côté avant de l'appareil et le faire glisser le long du rail de guidage à fond. Appuyer ensuite sur le bouton de verrouillage du flash et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère d'index soit en ligne avec le repère d'index du flash, puis verrouiller le flash en place.

Pour retirer le flash, répéter la procédure mentionnée ci-dessus dans l'ordre inverse.

- Ne pas appliquer trop de pression sur le contact d'accouplement du flash.
- Lors de la mise en place du flash, s'assurer que le contact d'accouplement est bien inséré dans la borne d'alimentation de l'appareil.

- 1 Rail de guidage
- 2 Bouton de verrouillage du flash
- 3 Commutateur du flash
- 4 Fenêtre de réception de la lumière avec guide d'exposition
- 5 Réflecteur du flash
- 6 Repère d'index
- 7 Contact d'accouplement

### < Montaje y desmontaje del flash exclusivo CS-110AF >

Para montar el flash, desbloquee primero el botón de bloqueo. (Cuando está desbloqueado, saldrá impulsado por un resorte y se verá una marca de color rojo.)

Monte el flash desde el lado delantero de la cámara y deslícelo a lo largo del carril de guía hasta que haga tope. Luego, presione hacia abajo el botón de fijación del flash y gírelo a la derecha hasta que la marca indicadora del mismo coincida con la marca indicadora del flash. Fije el flash en su posición correcta.

Para desmontar el flash repita los procedimientos de arriba en el orden inverso.

- No aplique demasiada presión en el contacto de acoplamiento del flash.
- Al montar el flash, cerciórese de que el contacto de acoplamiento se inserte en el terminal de alimentación de la cámara.

- 1 Carril de guía
- 2 Botón de bloqueo del flash
- 3 Interruptor principal del flash
- 4 Ventanilla receptora de luz con guía de exposición
- 5 Reflector del flash
- 6 Marca de referencia
- 7 Contacto de acoplamiento

#### Attaching the Strap

Attach the Strap as shown in the illustration.

#### Anbringen des Tragriemens

Bringen Sie den Tragriemen wie in der Abbildung gezeigt an.

#### Fixation de la courroie

Fixer la courroie de la manière indiquée dans l'illustration.

#### Montaje de la correa

Monte la correa como se muestra en la ilustración.



#### Attaching the Eyecup

Attach the Eyecup as shown in the illustration.

#### Anbringen der Augenmuschel

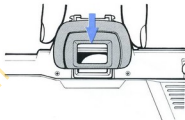
Bringen Sie das Augenmuschel wie in der Abbildung gezeigt an.

#### Fixation de l'ocilleton

Fixer l'ocilleton de la manière indiquée dans l'illustration.

#### Montaje de la tapa del ocular

Monte la tapa del ocular como se muestra en la ilustración.



Attach the optional FL type Diopter Lenses as shown. The Eyecup can be attached on a Diopter Lens.

Bringen Sie die als Sonderzubehör erhältlichen FL-Diopterlinsen wie gezeigt an. Die Augenmuschel kann an einer Diopterlinse befestigt werden.

Mette les lentilles dioptriques de type FL en option en place de la manière indiquée. L'ocilleton peut être fixé sur une lentille dioptrique.

Monte las dioptrías del tipo FL ópciones como se muestra. La tapa del ocular puede montarse con una lente dióptrica.

## *Basic Operation*

This chapter explains the basic steps for operating the Yashica 230-AF. If you read these instructions, you will learn how to operate the camera for normal photography.



## *Grundlegende Bedienungsverfahren*

Dieses Kapitel beschreibt die grundlegenden Verfahren bei der Bedienung der Yashica 230-AF. In diesem Kapitel lernen Sie, wie die Kamera für normale Aufnahmen einzusetzen ist.



## *Procédure de base*

Ce chapitre explique les étapes de base pour l'utilisation du Yashica 230-AF. En lisant ces instructions, vous apprendrez à vous servir de l'appareil pour prendre des photos ordinaires.



## *Operación básica*

Este capítulo explica los pasos básicos para la operación de la Yashica 230-AF. Si lee estas instrucciones, aprenderá a operar la cámara para fotografía normal.

## Mounting the Lens

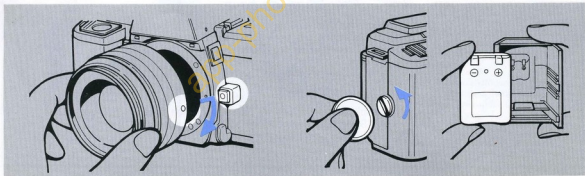
First, remove the lens cap and body cap. Then, align the red dot on the lens rear with the red dot (lens mounting index) on the camera's Lens Release Button, push in the lens and turn it clockwise until it locks with a click.

- To dismount it, press in the Lens Release Button and turn it counterclockwise.
- If you are changing the lens with film loaded in the camera, take care to avoid direct sunlight.

## Loading the Battery

Loosen the Battery Holder Screw by turning it toward the arrow with a coin and remove the Battery Holder. Insert the lithium battery correctly, as illustrated inside the holder. Then, close the holder so that the claw on its side is engaged, install it again and lock it in place with the Screw.

Use a 6-volt lithium battery (2CR5).



## Ansetzen des Objektivs

Nehmen Sie zuerst die Schutzdeckel von Objektiv und Kameragehäuse ab. Richten Sie dann den roten Punkt an der Rückseite des Objektivs auf den roten Punkt (Objektivbefestigungs-Index) auf dem Objektiv-Freigabeknopf der Kamera aus, drücken Sie das Objektiv in die Fassung und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, bis es hörbar einrastet.

- Zum Abnehmen des Objektivs drücken Sie auf den Objektiv-Freigabeknopf und drehen das Objektiv im Gegenuhrzeigersinn.
- Falls das Objektiv gewechselt werden soll, während sich Film in der Kamera befindet, ist dabei direktes Sonnenlicht zu vermeiden.

## Einlegen der Batterie

Drehen Sie die Schraube des Batteriehalters mit einer Münze in Pfeilrichtung, um sie zu lösen, und entfernen Sie den Batteriehalter. Legen Sie die Lithiumbatterie wie durch die Polaritätssymbole im Batteriehalter gezeigt ein. Dann schließen Sie den Halter so, daß die Klaue an der Seite eingreift, bringen ihn wieder an der Kamera an und sichern ihn mit der Schraube.

Verwenden Sie ausschließlich eine 6-V-Lithiumbatterie (2CR5).

## Montage de l'objectif

Retirer tout d'abord le capuchon de l'objectif et le couvercle du boîtier. Aligner ensuite le point rouge situé à l'arrière de l'objectif avec le point rouge (repère de montage de l'objectif) sur le bouton de déverrouillage d'objectif de l'appareil, enfoncer l'objectif dans le boîtier et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se verrouille en émettant un déclic.

- Pour retirer l'objectif, enfoncer le bouton de déverrouillage d'objectif et tourner ce dernier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Si l'on change d'objectif avec un film dans l'appareil, faire attention à éviter la lumière directe du soleil.

## Mise en place de la pile

Desserrer la vis du compartiment de la pile en la tournant dans le sens de la flèche à l'aide d'une pièce et retirer le support de la pile. Insérer correctement la pile au lithium de la manière illustrée à l'intérieur du support. Refermer ensuite le support de manière à ce que la griffe située sur le côté soit engagée, le remettre en place dans l'appareil et le verrouiller avec la vis.

Utiliser une pile au lithium de 6 volts (2CR5).

## Montaje del objetivo

En primer lugar, saque la tapa del cuerpo de la cámara y la tapa posterior del objetivo. Luego, alinee el punto rojo de la parte posterior del objetivo con el punto rojo (la marca de referencia para objetivo) del botón de liberación del objetivo de la cámara, empuje el objetivo y gírelo hacia la derecha hasta que se ajuste produciendo un "clic".

- Para desmontarlo, presione el botón de liberación del objetivo y gírelo hacia la izquierda.
- Si cambia de objetivos con película cargada en la cámara tenga cuidado y evite la luz directa del sol.

## Instalación de la pila

Aloje el tornillo de la cubierta del compartimiento de las pilas girándolo con el canto de una moneda y saque entonces la cubierta.

Inserte la pila de litio correctamente como se ilustra en el interior del compartimiento de la pila.

Entonces, cierre el compartimiento de modo que la uña de su lado quede fijada, instálela de nuevo y fijela con el tornillo.

Emplee una pila de litio de 6 voltios (2CR5).

## Main Switch

The Main Switch of this camera has three positions. When it is set to LOCK, the camera is turned off. When it is set to AE-L, you can take pictures with a fixed exposure value on spot metering. When it is set to ON, you can take pictures by measuring exposure on center-weighted metering. Set the switch depending on the subject you want to shoot. If you are not using the camera, always set it to LOCK.

**LOCK** ..... The camera is turned off.

**AE-L** ..... The camera is turned on and takes pictures on spot metering. If the Shutter Release is depressed halfway, the AE lock is activated.

**ON** ..... The camera is turned on and takes pictures on center-weighted metering. Normally, set the Main Switch to ON.

- When the camera is turned on, the shutter speed, aperture and other information will be displayed for 8 seconds in the display panel and viewfinder.



## Hauptschalter

Der Hauptschalter dieser Kamera verfügt über drei Stellungen. Bei Einstellung auf LOCK ist die Kamera ausgeschaltet. Auf Stellung AE-L können Aufnahmen mit einem fest eingestellten Belichtungswert mit gezielter Nahmessung gemacht werden. Auf Stellung ON sind Aufnahmen mit Messung des Belichtungswerts über mittlenbetonte Lichtmessung möglich. Bringen Sie den Schalter je nach dem Motiv, das fotografiert werden soll, auf die gewünschte Stellung. Wenn Sie die Kamera nicht verwenden, sollte der Hauptschalter immer auf LOCK eingestellt werden.

**LOCK** .... Die Spannungsversorgung ist ausgeschaltet.

**AE-L** .... Die Spannungsversorgung ist eingeschaltet, und Aufnahmen werden mit Spotmessung gemacht. Bei halbem Eindrücken des Auslösers wird die AE-Verriegelungsschaltung (AE Lock) aktiviert.

**ON** .... Die Spannungsversorgung ist eingeschaltet, und Aufnahmen werden mit Spotmessung gemacht. Für normale Aufnahmen sollte der Hauptschalter auf diese Stellung gebracht werden.

- Beim Einschalten des Hauptschalters werden Verschlusszeit, Blende und andere Informationen 8 Sekunden lang auf dem Monitor und im Sucher angezeigt.

## Interrupteur d'alimentation

L'interrupteur d'alimentation de cet appareil possède trois positions. Lorsqu'il est placé sur la position "LOCK", l'appareil est éteint. Lorsqu'il est placé sur la position "AE-L", il est possible de prendre des photos avec une valeur fixée avec mesure ponctuelle. Lorsqu'il est placé sur la position "ON", il est possible de prendre des photos en mesurant l'exposition avec mesure pondérée centrale. Régler l'interrupteur en fonction du sujet à prendre. Toujours laisser cet interrupteur sur la position "LOCK" lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

**LOCK** .... L'alimentation est coupée.

**AE-L** .... L'alimentation de l'appareil est en circuit et les photos sont prises avec mesure ponctuelle. Le verrou AE (exposition automatique) est activé lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course.

**ON** .... L'alimentation de l'appareil est en circuit et les photos sont prises avec mesure pondérée centrale. Placer normalement l'interrupteur d'alimentation sur la position "ON".

- Lorsque l'appareil est mis sous tension, la vitesse d'obturation, l'ouverture du diaphragme et les autres informations apparaissent pendant 8 secondes dans le panneau d'affichage et le viseur.

## Conmutador principal

El conmutador principal de esta cámara tiene tres posiciones. Cuando está en la posición LOCK, la cámara está desconectada. Cuando se pone en la posición AE-L, podrá sacar fotos con un valor de exposición fijo en el modo de medición del índice luminoso. Cuando se pone en la posición ON, podrá fotografiar midiendo la exposición en el modo de medición centralmente ponderada. Ajuste el conmutador de acuerdo con el motivo que desee fotografiar. Si no tiene la intención de utilizar la cámara, desconecte el conmutador principal poniéndolo en la posición LOCK.

**LOCK** .... La cámara está desconectada.

**AE-L** .... La cámara se conecta y puede fotografiarse con medición del índice luminoso. Si se presiona a medias el disparador se activa el bloqueo de AE.

**ON** .... Se conecta la cámara y fotografía con medición centralmente ponderada. Normalmente, ponga el conmutador principal en la posición ON.

- Cuando la cámara se conecta se indican la velocidad del obturador la abertura, y demás información durante 8 segundos en el panel de visualización y en el visor.

## Loading the Film

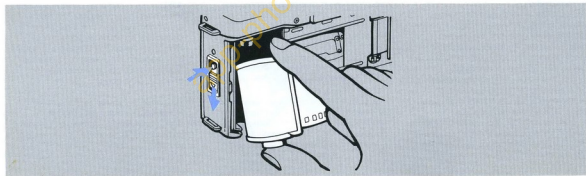
### 1 Set the Main Switch to ON, open the Camera Back and load the film.

To open the Camera Back, push down the Camera Back Lock while pressing in the button on it.

To insert the film, first fit the recessed end of the cassette to the shaft located on top of the film chamber and push it in. It will thus fit smoothly into position.

Always load and unload film in subdued light.

- If you use DX-coded film, the camera will automatically set itself for the speed of the film loaded in it.
- Do not touch the shutter curtain and DX contacts.





## Einlegen des Films

**1** Stellen Sie den Hauptschalter auf ON, öffnen Sie die Kamerarückwand und legen Sie den Film ein.

Zum Öffnen der Kamerarückwand drücken Sie auf die Kamerarückwand-Sperre, während Sie gleichzeitig auf den Knopf auf dem Hebel drücken.

Um den Film einzulegen, passen Sie das Ende der Filmpatrone, in der sich die Vertiefung befindet, in die Welle an der Oberseite der Filmkammer ein und drücken die Patrone dann hinein. Mit diesem Verfahren wird die Filmpatrone am einfachsten in die richtige Lage gebracht. Das Einlegen und Entfernen von Film sollte immer in gedämpftem Licht erfolgen.

- Bei Verwendung von DX-codiertem Film stellt sich die Kamera automatisch auf die Empfindlichkeit des verwendeten Films ein.
- Eine Berührung von Verschlussvorhang und DX-Kontakten ist zu vermeiden.

## Chargement du film

**1** Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position "ON", ouvrir le dos de l'appareil et charger le film.

Pour ouvrir le dos de l'appareil, enfoncer le verrou du dos de l'appareil tout en enfonçant le bouton situé dessus.

Pour insérer le film, placer tout d'abord l'extrémité évidée de la cartouche dans l'arbre situé au haut du compartiment du film et l'introduire à l'intérieur. Il se mettra normalement en position.

Toujours charger et décharger le film à l'ombre.

- Si l'on utilise un film codé DX, l'appareil se réglera lui-même automatiquement pour la sensibilité du film utilisé.
- Ne pas toucher le volet de l'obturateur ni les contacts DX.

## Carga de la película

**1** Ponga el conmutador principal en ON, abra el respaldo de la cámara y cargue la película.

Para abrir el respaldo de la cámara presione el seguro del respaldo de la cámara mientras presiona el botón de la misma.

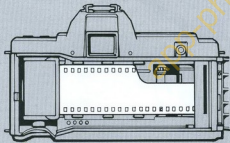
Para insertar la película, adapte primero el extremo rebajado del cartucho en el eje situado en la parte superior del compartimiento de la película y empújelo. De este modo se acoplará en su posición. Cargue y descargue siempre la película en luz tenue.

- Si emplea película con código DX la cámara ajustará automáticamente la sensibilidad de la película cargada.
- No toque la cortina del obturador ni los contactos DX.

## 2 Insert the film tip as far as the orange mark ("—") and close the Camera Back.

Engage the film perforations with the sprocket teeth and make sure the film lies flat and tight as shown in the illustration, then close the Camera Back. As soon as you close it, the film will automatically advance to the first frame.

- If the film is advancing properly, the Exposure Counter will show "1" and the Film Transport Mark "⊙—" will turn on in the display panel. You are now ready to take pictures. If the Exposure Counter does not move from "0" or if the mark "⊙—" does not turn on, the film is not advancing properly. Open the Camera Back and load the film correctly again.



Yes  
Ja  
Oui  
Si



No  
Nein  
Non  
No

## **2 Führen Sie den Filmanfang bis zu der orangefarbenen Markierung ("—") ein und schließen Sie dann die Kamerarückwand.**

Vor dem Schließen der Kamerarückwand vergewissern Sie sich, daß die Filmperforationen in die Zähne der Zahntrommel eingreifen und daß der Film wie in der Abbildung gezeigt flach auf dem Filmkanal liegt. Unmittelbar nach Schließen der Rückwand wird der Film automatisch auf die erste Aufnahme transportiert.

- Bei einwandfreiem Filmtransport erscheint "1" im Bildzählwerk, und die Filmtransportmarke "⊙" leuchtet auf dem Monitor. Danach ist die Kamera aufnahmebereit. Falls sich die Anzeige "0" des Bildzählwerks nicht ändert oder die Marke "⊙" nicht aufleuchtet, bedeutet dies, daß der Film nicht richtig transportiert wird. Öffnen Sie die Kamerarückwand in einem solchen Fall erneut und legen Sie den Film richtig ein.

## **2 Mettre l'amorce du film jusqu'à la marque orange ("—") et refermer le dos de l'appareil**

Engager les perforations du film sur les dents de la bobine et s'assurer que le film est bien à plat, sans pli, de la manière indiquée dans l'illustration, puis refermer le dos de l'appareil. Dès que l'on referme le dos de l'appareil, le film avance automatiquement en position pour la première photo.

- Si le film avance correctement, le compteur de vues indique "1" et la marque de transport du film "⊙" apparaît dans le panneau d'affichage. Vous êtes maintenant prêt à prendre des photos. Si le compteur de vues n'avance pas de "0" ou que la marque "⊙" n'apparaît pas, le film n'a pas avancé correctement. Ouvrir le dos de l'appareil et recharger correctement le film.

## **2 Inserte la punta de la película lo más lejos posible de la marca naranja "—".**

Engrane los dientes de la rueda dentada en las perforaciones de la parte inferior de la película y cerciórese de que la película queda plana y tensa tal y como se ilustra y cierre entonces el respaldo de la cámara. Así que lo cierre, la película avanzará automáticamente hasta el primer fotograma.

- Si la película avanza correctamente, el contador de exposiciones indicará "1" y la marca de transporte de la película "⊙" se encenderá en el panel de visualización. Entonces estará preparado para fotografiar. Si el contador de exposiciones no se mueve de "0" o si la marca "⊙" no se enciende significa que la película no avanza correctamente. Abra el respaldo de la cámara y cargue correctamente la película.

## Taking Pictures


Before taking pictures, set the drive mode, focusing mode and exposure mode to the desired positions according to the subject you want to shoot.

To set the mode, move the Operating Lever to the left or right while pressing the corresponding mode button until the desired mode appears in the display panel.

- The display in the panel will run through quickly if you continue to push the lever for more than a second.
- The Program Reset Button is very useful because the camera will automatically set the positions of the drive mode, focusing mode and exposure mode that are most convenient for taking pictures as soon as you press this button.

### < Mode description >

#### ■ Drive modes

There are three modes: single-frame shooting (S), continuous shooting (C), and self-timer shooting (  ).

#### ■ Focusing modes

There are four modes: auto-focus (AF), continuous auto-focus (CAF), trap focus (  ), and manual focus (M).

#### ■ Exposure modes

There are four modes: programmed auto exposure (PROGRAM), shutter-priority auto exposure (Tv), aperture-priority auto exposure (Av), and manual exposure (M).



## Aufnahmen


Wählen Sie vor dem Fotografieren die gewünschten Einstellungen von Antriebsbetriebsart, Fokussierbetriebsart und Belichtungsbetriebsart entsprechend dem Motiv.

Halten Sie die jeweilige Betriebsartentaste gedrückt und bewegen Sie den Bedienungsschieber gleichzeitig nach links oder rechts, bis die gewünschte Betriebsart auf dem Monitor erscheint.


- Wird der Bedienungsschieber länger als eine Sekunde in eine der beiden Richtungen gedrückt, so ändert sich die Anzeige auf dem Monitor schnell fortlaufend.
- Nach Drücken des Programmrückstellungstaste steht eine sehr praktische Funktion zur Verfügung, bei der die für normale Aufnahmen optimalen Einstellungen von Antriebsbetriebsart, Fokussierbetriebsart und Belichtungsbetriebsart automatisch vorgenommen werden.

### < Beschreibung der verschiedenen Betriebsarten >

#### ■ Filmtransport

Drei Betriebsarten stehen zur Verfügung: Einzelaufnahmen (S), Serienaufnahmen (C) und Aufnahmen mit Selbstauslöser (  ).

#### ■ Fokussierbetriebsarten

Vier Betriebsarten stehen zur Verfügung: Autofokus (AF), Kontinuierlicher Autofokus (CAF), Vorwahl-Autofokus (  ) und manuelle Fokussierung (M).

#### ■ Belichtungsbetriebsarten

Vier Betriebsarten stehen zur Verfügung: Programm-Belichtungsautomatik (PROGRAM), Verschlussvorwahl-Belichtungsautomatik (Tv), Blendenvorwahl-Belichtungsautomatik (Av) und manuelle Belichtung (M).

## Prise de vues


Avant de prendre des photos, régler le mode d'entraînement, le mode de mise au point et le mode d'exposition aux positions désirées en fonction du sujet à prendre.

Pour régler le mode, déplacer le levier d'actionnement vers la gauche ou vers la droite tout en appuyant sur le bouton de mode correspondant jusqu'à ce que le mode désiré apparaisse dans le panneau d'affichage.


- L'affichage dans le panneau changera rapidement si l'on continue à pousser le levier pendant plus de une seconde.
- Le bouton de réinitialisation de programme est très utile car l'appareil règle automatiquement les modes d'entraînement, de mise au point et d'exposition les plus appropriés pour prendre des photos dès que l'on appuie sur ce bouton.

### < Description des modes >

#### ■ Modes d'entraînement

Il existe trois modes: Déclenchement unique (S), déclenchement continu (C) et déclenchement avec déclencheur à retardement (  ).

#### ■ Modes de mise au point

Il existe quatre modes: Mise au point automatique (AF), mise au point automatique continue (CAF), mise au point "par capture" (  ) et mise au point manuelle (M).

#### ■ Modes d'exposition

Il existe quatre modes: Exposition automatique programmée (PROGRAM), exposition automatique à priorité à la vitesse (Tv), exposition automatique à priorité au diaphragme (Av) et exposition manuelle (M).

## Toma de fotografías


Antes de fotografiar, ajuste el modo motorizado, modo de enfoque, y modo de exposición a las posiciones deseadas de acuerdo con el motivo que desee fotografiar.

Para ajustar el modo, mueva la palanca de operación hacia la izquierda o derecha mientras presiona el botón selector de modo correspondiente hasta que aparezca el modo deseado en el panel visualizador.


- La indicación del papel cambiará rápidamente si usted sigue presionando la palanca durante más de un segundo.
- El botón de reposición del programa es muy útil porque la cámara ajustará automáticamente las posiciones del modo motorizado, modo de enfoque, y modo de exposición más convenientes para fotografiar así que usted presiona este botón.

### < Descripción de modalidades >

#### ■ Modalidades de disparo

Hay tres modalidades: disparo fotograma a fotograma (S), disparo continuo (C) y disparo con el disparador automático (  ).

#### ■ Modalidades de enfoque

Hay cuatro modalidades: enfoque automático (AF), enfoque continuo (CAF), enfoque fijo (  ) y enfoque manual (M).

#### ■ Modalidades de exposición

Hay cuatro modalidades: exposición automática programada (PROGRAM), exposición automática con prioridad a la velocidad del obturador (Tv), exposición automática con prioridad a la abertura (Av) y exposición manual (M).

< Drive Modes >

① **Single Frame Shooting: S**

Each time you depress the Shutter Release, the camera will expose one frame at a time and advance the film to the next frame, then stop.

② **Continuous Shooting: C**

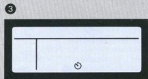
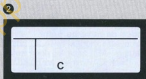
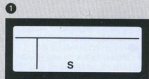
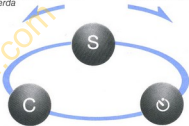
While you are depressing the Shutter Release, the camera will take pictures one after another at a rate of up to about 1.8 frames a second.

③ **Self-timer Shooting: ⏱**

When you depress the Shutter Release, the self-timer LED in the camera front will turn on and the shutter will trip after 10 seconds.

Operating Lever to the left  
Bedienungsschieber nach links  
Lever d'actionnement vers  
la gauche  
Palanca de operación hacia  
la izquierda

Operating Lever to the right  
Bedienungsschieber nach rechts  
Lever d'actionnement vers  
la droite  
Palanca de operación hacia  
la derecha



#### < Filmtransport >

##### ❶ Einzelaufnahmen: S

Bei jedem Drücken des Auslösers wird ein Bild belichtet, der Film wird auf die nächste Aufnahme vortransportiert und hält dort an.

##### ❷ Serienaufnahmen: C

Solange Sie den Auslöser gedrückt halten, werden automatisch Serienaufnahmen mit einer Geschwindigkeit von maximal ca. 1,8 Bildern pro Sekunde gemacht.

##### ❸ Aufnahmen mit Selbstauslöser: ⌚

Nach Drücken des Auslösers leuchtet die Selbstauslöser-LED an der Vorderseite der Kamera auf, und der Verschluss wird nach 10 Sekunden ausgelöst.

#### < Mode d'entraînement >

##### ❶ Déclenchement unique: S

Chaque fois que l'on appuie sur le déclencheur, l'appareil expose une photo à la fois et avance le film jusqu'à la prochaine photo, puis s'arrête.

##### ❷ Déclenchement continu: C

Tant que l'on appuie sur le déclencheur, l'appareil prend des photos une après l'autre à un taux d'environ 1,8 photos par secondes.

##### ❸ Déclenchement avec déclencheur à retardement: ⌚

Lorsque l'on appuie sur le déclencheur, la LED de déclencheur à retardement à l'avant de l'appareil s'allume et l'obturateur est déclenché après 10 secondes.

#### < Modalidades de disparo >

##### ❶ Disparo fotograma a fotograma: S

Cada vez que apriete el disparador, la cámara expone un fotograma y avanzará la película al fotograma siguiente, parándose después de hacerlo.


##### ❷ Disparo continuo: C

Si presiona el disparador sin soltarlo, la cámara tomará fotografías sucesivamente a razón de 1,8 por segundo aproximadamente.

##### ❸ Disparo con el disparador automático: ⌚

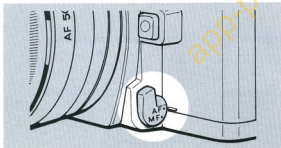
Quando oprime el disparador, se encenderá el LED del disparador automático situado en la parte frontal de la cámara y el obturador se disparará después de 10 segundos.

### < Focusing Modes >

This camera offers a versatile focusing system which consists of four focusing modes. The auto-focus mode (AF) is convenient for taking ordinary pictures. The continuous auto-focus mode (CAF) allows you to take pictures in succession by keeping your subject in sharp focus as it moves. The trap focus mode (  ) is designed to trip the shutter as soon as the lens is focused on the subject if you have set it to an intended subject distance in advance. You can also focus the lens manually (MF).

#### Selector Lever

This lever selects the basic focusing functions of the camera. If you want to take auto-focus or continuous auto-focus pictures, set the lever to "AF". If you want to take trap focus or manual-focus pictures, set it to "MF".



#### Selector Lever at "AF" Wählschalter auf "AF" Levier de sélection sur "AF" Palanca selectora en la posición "AF"



Operating Lever to the left  
Bedienungsschieber nach links  
Lever d'actionnement vers  
la gauche  
Palanca de operación hacia  
la izquierda

Operating Lever to the right  
Bedienungsschieber nach rechts  
Lever d'actionnement vers  
la droite  
Palanca de operación hacia  
la derecha



#### Selector Lever at "MF" Wählschalter auf "MF" Levier de sélection sur "MF" Palanca selectora en la posición "MF"




Operating Lever to the left  
Bedienungsschieber nach links  
Lever d'actionnement vers  
la gauche  
Palanca de operación hacia  
la izquierda

Operating Lever to the right  
Bedienungsschieber nach rechts  
Lever d'actionnement vers  
la droite  
Palanca de operación hacia  
la derecha






#### < Fokussierbetriebsarten >

Diese Kamera ist mit einem vielseitigen Fokussiersystem ausgestattet, das über vier verschiedene Betriebsarten verfügt. Die Autofokus-Betriebsart (AF) ist sehr praktisch für normale Aufnahmen. Die Kontinuierliche-Autofokus-Betriebsart (CAF) gestattet es, Aufnahmen eines sich bewegenden Motivs zu machen, wobei dieses immer scharf eingestellt bleibt. In der Vorwahl-Autofokus-Betriebsart (  ) wird der Verschluss ausgelöst, sobald das Objektiv auf das Motiv scharf eingestellt ist, wenn dieses im voraus auf die beabsichtigte Entfernung zum Motiv eingestellt wurde. Sie können das Objektiv natürlich auch manuell fokussieren (MF).

#### Wählschalter

Dieser Schalter dient zur Wahl der grundlegenden Fokussierbetriebsarten der Kamera. Stellen Sie den Schalter auf "AF", wenn Sie Serienaufnahmen machen wollen, mit oder ohne Autofokus-Funktion. Sollen Aufnahmen in der Vorwahl-Autofokus oder manuellen Fokussierbetriebsart gemacht werden, stellen Sie den Schalter auf "MF".


#### < Modes de mise au point >

Cet appareil offre un système de mise au point polyvalent qui comprend quatre modes de mise au point. Le mode de mise au point automatique (AF) est pratique pour prendre des photos ordinaires. Le mode de mise au point automatique continue (CAF) permet de prendre des photos en succession en conservant le sujet net pendant son mouvement. Le mode de mise au point "par capture" (  ) est conçu pour déclencher l'obturateur dès que l'objectif est réglé pour la mise au point sur le sujet s'il a été réglé à l'avance pour la distance prévue. Il est également possible d'effectuer manuellement la mise au point (MF).

#### Levier de sélection

Ce levier permet de sélectionner les fonctions de mise au point de base de l'appareil. Si l'on désire prendre des photos avec mise au point automatique ou mise au point automatique continue, placer le levier sur la position "AF". Si l'on désire prendre des photos avec la mise au point "par capture" ou la mise au point manuelle, le placer sur la position "MF".

#### < Modalidades de enfoque >

Esta cámara le ofrece un versátil sistema de enfoque que está compuesto de cuatro modalidades de enfoque. La modalidad de enfoque automático (AF) es sumamente cómoda para tomar fotografías corrientes. La modalidad de enfoque automático continuo (CAF) le permite tomar fotografías en secuencia manteniendo el objeto perfectamente enfocado según se mueve. La modalidad enfoque fijo (  ) dispara el obturador enseguida que el objeto está enfocado si usted ha establecido una distancia de enfoque específica de antemano. El enfoque también puede realizarse manualmente (MF).

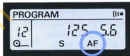
#### Palanca selectora

Esta palanca selecciona las funciones básicas de enfoque de la cámara. Si desea tomar fotografías con enfoque automático o enfoque automático continuo, coloque la palanca en la posición "AF". Si desea utilizar la modalidad de enfoque fijo o manuales, colóquela en la posición "MF".

### Auto Focus: AF

If you depress the Shutter Release lightly, the camera will automatically start to focus the lens on the subject located in the focusing frame in the viewfinder. As soon as the green sharp-focus LED turns on, you can depress the Shutter Release all the way to take your picture. This mode is convenient for taking relatively static objects, because the focus is locked when the lens is focused on the subject by depressing the Shutter Release halfway.

- If you take auto-focus pictures in the drive mode "C", the camera will automatically focus the lens for each frame and take pictures continuously.



#### **Autofokus-Betriebsart: AF**

Nach leichtem Drücken auf den Auslöser beginnt die Kamera automatisch, das Motiv, das im Fokussierahmen des Suchers angeordnet ist, scharf einzustellen. Sobald die grüne Scharfeinstellungs-LED aufleuchtet, können Sie den Auslöser ganz durchdrücken, um die Aufnahme zu machen. Diese Betriebsart eignet sich für relativ statische Motive, da die Scharfeinstellung durch halbes Eindrücken des Auslösers verriegelt wird, wenn das Objektiv auf das Motiv fokussiert ist.

- Bei Autofokus-Aufnahmen mit Filmtransport "C" werden Serienaufnahmen gemacht und das Objektiv dabei automatisch für jede Aufnahme scharfgestellt.

#### **Mise au point automatique: AF**

Si l'on enfonce légèrement le déclencheur, l'appareil commence automatiquement à régler l'objectif pour la mise au point sur le sujet situé dans le cadre de mise au point situé dans le viseur. Dès que la LED de bonne mise au point verte s'allume, appuyer à fond sur le déclencheur pour prendre la photo. Ce mode est pratique pour prendre des photos d'objets relativement statique car la mise au point est verrouillée lorsque l'objectif est réglé sur le sujet en enfonçant le déclencheur à mi-course.

- Si l'on prend des photos avec mise au point automatique dans le mode d'entraînement "C", l'appareil réglera automatiquement l'objectif pour assurer la mise au point pour chaque pose et prendra les photos de manière continue.

#### **Enfoque automático: AF**

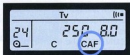
Cuando oprima ligeramente el disparador, la cámara empezará a enfocar automáticamente el objetivo sobre el sujeto que está situado dentro del marco de enfoque del visor. Enseguida que se encienda el LED de enfoque correcto, puede presionar totalmente el disparador para tomar la fotografía. Esta modalidad es muy conveniente para fotografiar objetos que están relativamente estáticos, ya que el enfoque queda fijado cuando el objetivo se enfoca en el objeto al oprimir el disparador hasta la mitad de su recorrido.

- Si saca fotografías con enfoque automático en el modo motorizado "C" la cámara enfocará automáticamente el objetivo para cada fotograma y sacará fotos continuamente.

### Continuous Auto Focus: CAF

As long as you keep depressing the Shutter Release lightly, the auto-focusing system will function and keep the subject in the focusing frame in sharp focus. This mode is useful for shooting moving subjects continuously, because it will continue to focus on the subject as the subject moves and its shooting distance changes, even after the lens has been once focused on it. Depress the Shutter Release all the way when the sharp-focus LED turns on.

- If you take continuous auto-focus pictures in the drive mode "C", the camera will automatically focus the lens on the subject and take pictures continuously with the fixed focus.
- Use the AF Lock Button to lock the focus.



### **Kontinuierliche-Autofokus-Betriebsart: CAF**

Solange Sie den Auslöser leicht gedrückt halten, bleibt das Autofokus-System aktiviert und das Motiv im Fokussierrahmen des Suchers scharf eingestellt. Diese Betriebsart eignet sich für Serienaufnahmen von beweglichen Motiven, da das Objektiv, wenn es einmal scharf eingestellt ist, immer auf das Motiv fokussiert bleibt, auch wenn sich dieses bewegt und sich die Entfernung dadurch ständig ändert. Drücken Sie den Auslöser ganz durch, sobald die Scharfeinstellungs-LED aufleuchtet.

- Bei Autofokus-Serienaufnahmen bei Filmptransport "C" wird das Objektiv automatisch auf das Motiv scharfgestellt, und danach werden Serienaufnahmen mit dieser unveränderten Fokussierung gemacht.
- Verwenden Sie die AF-Speichertaste, um die Scharfeinstellung zu verriegeln.

### **Mise au point automatique continue: CAF**

Tant que l'on maintient le déclencheur enfoncé légèrement, le système de mise au point automatique est activé et maintient le réglage de l'objectif pour que le sujet situé dans le cadre de mise au point soit net. Ce mode est pratique pour prendre des photos de sujets en mouvement car la mise au point sur le sujet continue lorsque le sujet bouge et la distance de prise de vues change, ceci même lorsque l'objectif a été réglé pour une bonne mise au point. Appuyer à fond sur le déclencheur lorsque la LED de bonne mise au point s'allume.

- Si l'on prend des photos avec mise au point automatique dans le mode d'entraînement "C", l'appareil réglera automatiquement l'objectif pour assurer la mise au point sur le sujet et prendra les photos de manière continue en maintenant la mise au point fixe.
- Utiliser le bouton de verrouillage de mise au point automatique (AF) pour verrouiller le réglage de l'objectif.

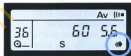
### **Enfoque automático continuo: CAF**

En tanto mantenga oprimido ligeramente el disparador, el sistema de enfoque automático funcionará manteniendo enfocado perfectamente el objeto. Esta modalidad es muy útil para fotografiar objetos en movimiento, ya que el objetivo se reenfoca al moverse el objeto y su distancia de disparo cambia continuamente de acuerdo con el objeto. Presione a fondo el disparador cuando se encienda el LED de buen enfoque.

- Si saca fotos continuamente con enfoque automático en el modo motorizado "C", la cámara enfocará automáticamente el objetivo y sacará las fotos continuamente con el enfoque fijo.
- Use el botón de fijación de enfoque automático para fijar el enfoque.

### Trap Focus: ◀▶

This mode is useful for shooting nervous animals or moving subjects at a fixed distance. Face the camera toward the place where you guess your subject will come, set the camera to that distance with the Focusing Ring, attach the cable switch and release it. As soon as the subject comes to this distance and it is caught in the focusing frame in the center of the viewfinder, the shutter will trip to take your picture.



#### **Vorwahl-Autofokus:**

Diese Betriebsart eignet sich für Aufnahmen von unruhigen Tieren oder beweglichen Motiven in einer gleichbleibenden Entfernung vor der Kamera. Richten Sie die Kamera auf den Ort, an dem Sie das Motiv erwarten, stellen Sie das Objektiv mit dem Scharfeinstellring auf diese Entfernung ein, bringen Sie den Kabelauslöser an und lösen Sie ihn aus. Sobald das Motiv diese Stelle erreicht und im Fokussierrahmen in der Mitte des Suchers erscheint, wird der Verschluß automatisch ausgelöst.

#### **Mise au point "par capture":**

Ce mode est utile pour la prise de vue d'animaux nerveux ou de sujets en mouvement à une distance fixe. Diriger l'appareil vers l'endroit où l'on pense que le sujet va venir, régler l'objectif sur cette distance à l'aide de la bague de mise au point, fixer le câble de déclenchement et le relâcher. Dès que le sujet arrive à cette distance et qu'il se trouve dans le cadre de mise au point au centre du viseur, l'obturateur est déclenché et la photo est prise.

#### **Enfoque fijo:**

Esta modalidad es muy útil para disparar a animales nerviosos u objetos en movimiento a una distancia fija. Apunte la cámara hacia el sitio en el que piensa que va a pasar el objeto, y enfoque el objetivo a dicha distancia con el anillo de enfoque. Instale un disparador de cable y dispare. Enseguida que el objeto esté a la distancia establecida y dentro del marco de enfoque del centro del visor, el obturador se disparará automáticamente para tomar la fotografía.

## Manual Focus: MF

To focus, turn the Focusing Ring with your hand. If the subject is not correctly focused, the front mis-focus or rear mis-focus mark will turn on. If it is in sharp focus, the green LED will turn on.

← : Front Mis-focus Mark

The lens is focused in front of the subject.

→ : Rear Mis-focus Mark

The lens is focused behind the subject.

↔ : "Focusing impossible"  
Mark (blinks)

## Manuelle Fokussierbetriebsart: MF

Drehen Sie den Scharfeinstellung von Hand, um das Objektiv scharf einzustellen. Wenn das Motiv unscharf ist, leuchtet eine der Marken für falsche Scharfeinstellung vorn oder hinten auf. Ist das Motiv einwandfrei fokussiert, so leuchtet die grüne LED auf.

← : Marke für falsche Scharfeinstellung vorn  
Das Objektiv ist auf einen Punkt vor dem Motiv fokussiert.

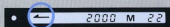
→ : Marke für falsche Scharfeinstellung hinten  
Das Objektiv ist auf einen Punkt hinter dem Motiv fokussiert.

↔ : Marke "Fokussierung unmöglich" (blinkt)



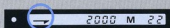
### Front Mis-focus Mark

Marke für falsche Scharfeinstellung vorn  
Marque de mauvaise mise au point avant  
Marca de enfoque incorrecto anterior



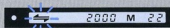
### Rear Mis-focus Mark

Marke für falsche Scharfeinstellung hinten  
Marque de mauvaise mise au point arrière  
Marca de enfoque incorrecto posterior



### "Focusing impossible" Mark

Marke "Fokussierung unmöglich"  
Marque de mise au point impossible  
Marca de "enfoque imposible"





### Mise au point manuelle: MF

Pour la mise au point, tourner la bague de mise au point avec la main. Si l'objectif n'est pas correctement réglé pour une bonne mise au point sur le sujet, la marque de mauvaise mise au point avant ou arrière s'allume. Si la mise au point est bonne, la LED verte s'allume.

- ← : Marque de mauvaise mise au point avant  
L'objectif est réglé pour une distance située devant le sujet
- : Marque de mauvaise mise au point arrière  
L'objectif est réglé pour une distance située derrière le sujet
- ↔ : Marque de mise au point impossible (clignote)

### Enfoque manuel: MF

Para enfocar, gire el anillo de enfoque con la mano. Si el objeto no está correctamente enfocado, se encenderán las marcas de enfoque incorrecto anterior/posterior. Cuando esté enfocado correctamente se encenderá el LED verde.

- ← : Marca de enfoque incorrecto anterior  
El objetivo está enfocado delante del objeto
- : Marca de enfoque incorrecto posterior  
El objetivo está enfocado detrás del objeto.
- ↔ : Marca de "enfoque imposible" (parpadea)

## <Exposure Modes>

### ① Programmed Auto Exposure: PROGRAM

The camera contains a combination program of shutter speeds and apertures and automatically selects the optimum combination of shutter speed and aperture depending on the brightness of the subject.

### ② Shutter-priority Auto Exposure: Tv

If you set a shutter speed, the camera will automatically select the optimum aperture for it, depending on the brightness of the subject, to provide correct exposure.

- The shutter speed is set with the Operating Lever.

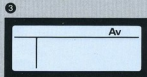
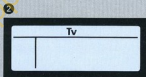
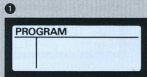
### ③ Aperture-priority Auto Exposure: Av

If you set an aperture, the camera will automatically control the shutter speed to provide correct exposure.

- The aperture is set with the Operating Lever.

Operating Lever to the left  
Bedienungsschieber nach links  
Levier d'actionnement vers  
la gauche  
Palanca de operación hacia  
la izquierda

Operating Lever to the right  
Bedienungsschieber nach rechts  
Levier d'actionnement vers  
la droite  
Palanca de operación hacia  
la derecha



#### < Belichtungsbetriebsarten >

##### ① Programm-Belichtungsautomatik: PROGRAM

Diese Kamera ist mit einem Kombinationsprogramm von Verschlusszeiten und Blenden ausgestattet und wählt die jeweils optimale Kombination von Verschlusszeit und Blende entsprechend der Helligkeit des Motivs.

##### ② Verschlussvorwahl-Belichtungsautomatik: Tv

Wenn Sie die Verschlusszeit einstellen, wird je nach der Helligkeit des Motivs automatisch die optimale Blende für diese Verschlusszeit eingestellt, um stets einwandfrei belichtete Aufnahmen zu gewährleisten.

- Die Verschlusszeit wird mit dem Bedienungsschieber eingestellt.

##### ③ Blendenvorwahl-Belichtungsautomatik: Av

Wenn Sie die Blende einstellen, wird die richtige Verschlusszeit automatisch eingestellt, um optimal belichtete Aufnahmen zu ermöglichen.

- Die Blende wird mit dem Bedienungsschieber eingestellt.

#### < Modes d'exposition >

##### ① Exposition automatique programmée: PROGRAM

L'appareil possède un programme de combinaison de vitesse d'obturation et d'ouverture de diaphragme et sélectionne automatiquement la combinaison optimale en fonction de la luminosité du sujet.

##### ② Exposition automatique à priorité à la vitesse: Tv

Si l'on règle une vitesse d'obturation, l'appareil sélectionnera automatiquement l'ouverture de diaphragme optimale lui correspondant, en fonction de la luminosité du sujet, pour assurer une exposition correcte.

- La vitesse d'obturation est réglée avec le levier d'actionnement.

##### ③ Exposition automatique à priorité au diaphragme: Av

Si l'on règle une ouverture de diaphragme, l'appareil contrôle automatiquement la vitesse d'obturation pour assurer une exposition correcte.

- L'ouverture du diaphragme est réglée avec le levier d'actionnement.

#### < Modos de exposición >

##### ① Exposición automática programada: PROGRAM

La cámara contiene una combinación de velocidades del obturador y de aberturas y selecciona automáticamente la combinación óptima de la velocidad del obturador y de la abertura dependiendo de la luminosidad del objeto.

##### ② Exposición automática con prioridad en la velocidad del obturador: Tv

Si usted ajusta la velocidad deseada del obturador, la cámara seleccionará automáticamente la abertura de acuerdo con la luminosidad del objeto para conseguir la exposición correcta.

- La velocidad del obturador se ajusta con la palanca de operación.

##### ③ Exposición automática con prioridad en la abertura: Av

Si usted ajusta la abertura deseada, la cámara controlará automáticamente la velocidad del obturador de acuerdo con la luminosidad del objeto para conseguir la exposición correcta.

- La abertura se establece con la palanca de operación.

#### 4 Manual Exposure: M

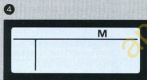
In this mode, you can set your desired shutter speed and aperture by hand.

- The shutter speed is set with the Operating Lever, and the aperture is set with this lever while pressing in the F-number Button.

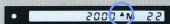
#### Overexposure/Underexposure Warning

If you depress the Shutter Release lightly, you may see an Overexposure ("▲") or Underexposure ("▼") turn on in the viewfinder. If the mark "▲" appears, your subject will be overexposed relative to the correct exposure measured by the camera; if the mark "▼" appears, your subject will be underexposed. To obtain correct exposure, change the aperture or shutter speed so that the mark "◆" appears, then shoot.

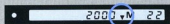
- If you use an AF Converter (optional accessory), take pictures in the "Av" or "M" mode. Even if the camera is set to other exposure modes, it will operate in the "Av" mode.



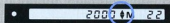
Overexposure  
Überbelichtung  
Surexposition  
Sobreexposición



Underexposure  
Unterbelichtung  
Sous-exposition  
Subexposición



Correct exposure  
Richtige Belichtung  
Exposition correcte  
Exposición correcta



#### 4 Manuelle Belichtung: M

In dieser Betriebsart können Sie die gewünschte Verschlusszeit und Blende von Hand einstellen.

- Die Verschlusszeit wird mit dem Bedienungsschieber, die Blende mit diesem Schieber eingestellt, während Sie gleichzeitig den Blendenknopf gedrückt halten.

#### Über-/Unterbelichtungs-Warnung

Wenn Sie den Auslöser halb eindrücken, kann es sein, daß die Überbelichtungs- ("▲") bzw. Unterbelichtungs-Warnung ("▼") auf dem Monitor aufleuchtet. Falls die "▲"-Anzeige erscheint, bedeutet dies, daß das Motiv relativ zu der richtigen, von der Kamera gemessenen Belichtung überbelichtet wird; die "▼"-Anzeige erscheint, um darauf hinzuweisen, daß das Motiv unterbelichtet wird. Verändern Sie in einem solchen Fall Verschlusszeit oder Blende, bis die Marke "◆" erscheint, und machen Sie die Aufnahme erst danach.

- Machen Sie die Aufnahme bei Verwendung eines AF-Konverters (Sonderzubehör) in den Betriebsarten "Av" oder "M". Selbst bei Einstellung der Kamera auf eine andere Belichtungsbetriebsart werden Aufnahmen in diesem Fall in der Betriebsart "Av" gemacht.

#### 4 Exposition manuelle: M

Dans ce mode, il est possible de régler la vitesse d'obturation et l'ouverture de diaphragme désirées à la main.

- La vitesse d'obturation est réglée avec le levier d'actionnement et l'ouverture du diaphragme avec ce levier tout en enfonçant le bouton de nombre F (ouverture).

#### Avertissement de sur/sous-exposition

Lorsque l'on appuie légèrement sur le déclencheur, l'on peut voir un voyant d'avertissement de surexposition ("▲") ou de sous-exposition ("▼") apparaître dans l'affichage. Si la marque "▲" apparaît, le sujet sera surexposé par rapport à l'exposition correcte mesurée par l'appareil; si la marque "▼" apparaît, il sera sous-exposé. Dans ces cas, pour obtenir une bonne exposition, changer l'ouverture ou la vitesse d'obturation de manière à ce que la marque "◆" apparaisse, puis prendre la photo.

- Si l'on utilise un convertisseur AF (accessoire en option), prendre les photos dans le mode "Av" ou "M". L'appareil fonctionnera dans le mode "Av" même s'il est réglé sur un autre mode d'exposition.

#### 4 Exposición manual: M

En este modo podrá seleccionar la velocidad del obturador y la abertura que desee de forma manual.

- La velocidad del obturador se ajusta con la palanca de operación y la abertura se ajusta con esta palanca mientras se presiona el botón del número F.

#### Aviso de sobreexposición/ subexposición

Si presiona un poco el disparador, podrá ver una marca de sobreexposición ("▲") o de subexposición ("▼") que se enciende en el visor. Si aparece la marca "▲", significa que el objeto quedará sobreexposto con relación a la exposición correcta medida por la cámara; si aparece la marca "▼", el objeto quedará subexposto. Para obtener la exposición correcta, cambie la abertura o velocidad del obturador de modo que aparezca la marca "◆" y dispare entonces.

- Si utiliza un convertidor de AF (accesorio opcional), fotografíe en el modo "Av" o "M". Aunque la cámara esté ajustada a otros modos de exposición, operará en el modo "Av".

## Shutter Release

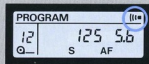
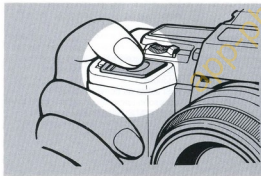
If the Shutter Release is depressed halfway, the lens is driven to focus itself (when the Selector Lever is set at "AF") and the shooting information at that time is shown in the viewfinder and display panel. It will stay for 8 seconds after the finger is released, and turn off. Then, depress the Shutter Release all the way to take your picture.

## Electronic Signal Button

When the mark "([L])" shows in the display panel, you will hear an audible electronic signal in the following cases:

- When the lens is focused on the subject (in the AF and "M" modes);
- When the entire roll of film has been exposed;
- When the self-timer is operating.

To turn off the audible signal, turn off the mark "([L])" by pressing the Electronic Signal Button.



## Auslöser

Wenn der Auslöser halb eingedrückt wird, stellt sich das Objektiv automatisch scharf (bei Einstellung des Wählerhebels auf "AF"), und die gegenwärtigen Aufnahmeinformationen werden im Sucher und auf dem Monitor angezeigt. Nach Loslassen des Auslösers bleiben diese Informationen 8 Sekunden lang eingestellt und verschwinden dann. Drücken Sie anschließend den Auslöser ganz durch, um die Aufnahme zu machen.

## Akustiksignaltaste

Wenn die Marke "Ⓜ" auf dem Monitor erscheint, ertönt in den folgenden Fällen ein akustisches Signal:

- Wenn das Objektiv auf das Motiv fokussiert ist (in den Betriebsarten "AF" oder "Ⓜ").
  - Wenn die ganze Filmrolle belichtet ist.
  - Wenn der Selbstauslöser aktiviert ist.
- Um dieses akustische Signal auszuschalten, drücken Sie die Akustiksignaltaste, wonach die "Ⓜ"-Marke verschwindet.

## Déclencheur

Lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course, l'objectif est entraîné pour effectuer automatiquement la mise au point (lorsque le levier de sélection est placé sur la position "AF") et les informations concernant la prise de vues à ce moment sont indiquées dans le viseur et le panneau d'affichage. Ces informations resteront affichées pendant 8 secondes après avoir relâché le déclencheur, puis disparaîtront. Enfoncer ensuite complètement le déclencheur pour prendre la photo.

## Bouton de signal électronique

Lorsque la marque "Ⓜ" apparaît dans le panneau d'affichage, l'on entend un signal électronique auditif dans les cas suivants:

- Lorsque l'objectif est réglé pour la mise au point sur le sujet (dans les modes AF et "Ⓜ");
- Lorsque tout le rouleau de film a été exposé.
- Lorsque le déclencheur à retardement a été activé.

Pour arrêter le signal électronique auditif, appuyer sur le bouton de signal électronique pour retirer la marque "Ⓜ".

## Disparador

Si se oprime el disparador hasta la mitad de su recorrido, el objetivo empezará a enfocarse automáticamente (cuando la palanca selectora está en la posición "AF") y se indicará en el panel de visualización y visor la información relacionada con el disparo en ese momento. La información será conservada durante 8 segundos después de retirar el dedo del disparador. Oprima el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía.

## Botón de señal electrónica

Cuando se indique la marca "Ⓜ" en el panel visualizador, oír una señal electrónica en los casos siguientes:

- Cuando el objetivo esté enfocado en el objeto (en los modos AF y "Ⓜ");
  - Cuando se ha expuesto todo el rollo de película;
  - Cuando opera el disparador automático.
- Para desactivar la señal audible, presione el botón de la señal electrónica para que se apague la marca "Ⓜ".

## Using the Flash CS-110AF

The dedicated small-size flash CS-110AF can be integrated with the camera to let you take beautifully exposed pictures at night or even in backlight with ease.

### 1 Mount the Flash

Mount the flash on the camera as described on page 16.

### 2 Turn on the flash's main switch

When it is turned on, the power for the flash is supplied from the camera. As soon as the flash is fully charged, the flash mark "⚡" will turn on in the display panel and viewfinder.

- Charging the flash is possible while the display in the viewfinder and display panel turns on.





## Verwendung des Blitzgeräts CS-110AF

Das äußerst kompakte, auf diese Kamera abgestimmte Blitzgerät CS-110AF ist darauf ausgelegt, mit dem Kameragehäuse eine Einheit zu bilden, so daß Sie bequem einwandfrei belichtete Aufnahmen nachts oder bei Gegenlicht machen können.

### 1 Anbringen des Blitzgeräts

Bringen Sie das Blitzgerät anhand des auf Seite 17 beschriebenen Verfahrens an der Kamera an.

### 2 Schalten Sie den Hauptschalter des Blitzgeräts ein.

Nach Einschalten des Schalters wird das Blitzgerät über die Kamera mit Spannung versorgt. Sobald der Blitz vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Blitzbereitschaftsmarke "⚡" auf dem Anzeigefeld und im Sucher auf.

- Auch während die Blitzbereitschaftsmarke auf dem Monitor und im Sucher leuchtet, kann das Blitzgerät aufgeladen werden.

## Utilisation du flash CS-110AF

Le flash spécial de petite taille CS-110AF peut être intégré avec l'appareil et permettre de prendre facilement des photos parfaitement exposées de nuit ou même en contre-jour.

### 1 Monter le flash

Mette le flash en place sur l'appareil de la manière décrite à la page 17.

### 2 Enclencher l'interrupteur d'alimentation du flash

Lorsqu'il est enclenché, l'alimentation est fournie à partir de l'appareil. Dès que le flash est complètement chargé, la marque de flash "⚡" apparaît dans le panneau d'affichage et le viseur.

- Le chargement du flash est possible lorsque l'affichage dans le viseur et le panneau d'affichage sont allumés.

## Empleo del flash CS-110AF

El flash exclusivo CS-110AF de pequeño tamaño puede integrarse en la cámara para poder sacar hermosas fotos por la noche o incluso en la oscuridad con gran facilidad.


### 1 Montaje del flash

Monte el flash en la cámara como se describe en la página 17.

### 2 Conecte el interruptor principal del flash.

Una vez conectado, se suministrará la alimentación desde la cámara. Así que el flash esté totalmente cargado, la marca del flash "⚡" se encenderá en el panel visualizador y en el visor.

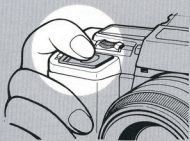
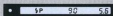
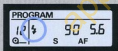
- La carga del flash podrá realizarse mientras la indicación del visor y del panel visualizador esté encendida.

**3** After making sure the mark “” turns on, depress the Shutter Release to take your flash picture.

As soon as the flash has fired, the entire liquid crystal display in the viewfinder will illuminate in orange color to let you see that the flash has surely fired while you take pictures.

If you are taking auto exposure pictures with the CS-110AF, the shutter speed is automatically set to 1/90 sec. If you are working in the manual exposure mode, the shutter will trip with the shutter speed you have set if it is 1/90 sec. or slower.

If the CS-110AF is attached or detached with some types of lenses mounted on the camera (AF Zoom Lens 28—85 mm F3.5—4.5, for example), it may knock against the lens. In this case, dismount the lens before attaching or detaching the flash.



**3 Überzeugen Sie sich, daß die Marke "  $\frac{1}{2}$  " leuchtet, und drücken Sie dann den Auslöser, um die Aufnahme mit Blitz zu machen.**

Sobald der Blitz ausgelöst wurde, leuchtet die gesamte Flüssigkristallanzeige im Sucher orangefarben auf, um Sie während des Fotografierens darüber zu informieren, daß der Blitz einwandfrei ausgelöst wurde.

Bei Verwendung des Blitzgeräts CS-110AF wird die Verschlusszeit automatisch auf 1/90 Sek. eingestellt. Wenn Sie die Verschlusszeit bei Aufnahmen in der manuellen Belichtungsbetriebsart jedoch auf 1/90 Sek. oder langsamer eingestellt haben, wird der Verschluss mit der jeweils eingestellten Verschlusszeit ausgelöst.

Wenn das CS-110AF angebracht oder entfernt wird, während bestimmte Arten von Objektiven an der Kamera angesetzt sind (z. B. das AF-Zoomobjektiv 28-85 mm f/3,5-4,5), kann es sein, daß das Blitzgerät an das Objektiv anstößt. Entfernen Sie in einem solchen Fall das Objektiv, bevor Sie das Blitzgerät anbringen oder abnehmen.

**3 Après s'être assuré que la marque "  $\frac{1}{2}$  " est allumée, appuyer sur le déclencheur pour prendre une photo au flash.**

Dès que le flash a été déclenché, tout l'affichage à cristaux liquides dans le viseur s'allume en orange pour signaler que le flash a bien été déclenché lors de la prise de la photo.

Si l'on prend des photos dans le mode d'exposition automatique avec le flash CS-110AF, la vitesse d'obturation est automatiquement réglée à 1/90 sec. Si l'on travaille dans le mode d'exposition manuelle, l'obturateur sera déclenché à la vitesse d'obturation réglée si elle a été réglée à 1/90 sec. ou moins.

Si le CS-110AF est fixé ou retiré avec certains types d'objectifs montés sur l'appareil (Zoom AF 28—85 mm F3,5—4,5 par exemple), il peut buter contre l'objectif. Dans ce cas, démonter l'objectif avant de monter ou de retirer le flash.

**3 Después de asegurarse de que la marca del flash "  $\frac{1}{2}$  " está encendida presione el disparador para sacar la foto con flash.**

Así que se ha disparado el flash se iluminará toda la indicación del visualizador de cristal líquido del visor de color naranja para hacerle saber que el flash ha disparado bien cuando usted sacaba la foto.

Si realiza fotografías con exposición automática con el CS-110AF la velocidad del obturador se ajustará automáticamente a 1/90 de seg. Si fotografía en el modo de exposición manual el obturador se disparará a la velocidad que usted haya ajustado si es de 1/90 de seg. o más lenta.

Si el CS-110AF se monta o desmonta con ciertos objetivos instalados en la cámara (objetivo zoom AF de 28-85 mm F3,5-4,5, por ejemplo) puede golpear el objetivo. En tales casos, desmonte el objetivo antes o después montar el flash.

## Rewinding the Film

If the entire roll of film has been exposed, the camera will stop winding the film and the Exposure Counter in the display panel will blink.

### 1 While pressing the Rewind Release Button, slide the Rewind Switch toward "◀".

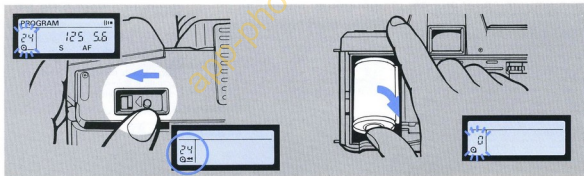
The Film Rewind Mark "⊙◀" will show in the display panel and the film will start rewinding. While it is rewinding, the Exposure Counter will continue to show the last number of frame that was displayed when you finished shooting.

- If rewinding has started, remove your finger from the Rewind Switch.
- You can also rewind the film in the middle of a roll.

### 2 If rewinding is completed, unload the film.

If the film has been completely wound back into its cassette, the rewind motor will automatically stop and the Exposure Counter's number "0" and the mark "⊙" will blink in the display panel.

- Unload the film in subdued light and take the exposed film for processing as soon as possible.
- After unloading the film, be sure to set the Main Switch at LOCK.



## Filmrückspulen

Wenn die gesamte Filmrolle belichtet ist, wird der Film nicht mehr weitertransportiert, und die Bildzählwerkanzeige blinkt auf dem Monitor.

**1 Während Sie den Filmrückspul-Freigabetaste gedrückt halten, schieben Sie den Rückspulschalter in Richtung "◀".**

Danach erscheint die Filmrückspulmarke "ⓐ" auf dem Monitor, und das Rückspulen des Films beginnt. Während des Rückspulens zeigt das Bildzählwerk weiter die Nummer der letzten Aufnahme an.

- Lassen Sie den Rückspulschalter los, sobald das Rückspulen des Films begonnen hat.
- Der Film kann jederzeit, auch von der Mitte einer Rolle aus, zurückgespult werden.

**2 Entfernen Sie den Film nach beendetem Rückspulen.**

Sobald der Film vollständig in die Patrone zurückgespult ist, wird der Rückspulmotor automatisch ausgeschaltet, und die Ziffer "0" sowie die Marke "ⓐ" blinken auf dem Monitor.

- Entfernen Sie den Film in gedämpftem Licht, und lassen Sie einen belichteten Film immer so schnell wie möglich entwickeln.
- Nachdem Sie den Film entfernt haben, stellen Sie den Hauptschalter unbedingt auf LOCK.

## Rebobinage du film

Lorsque tout le rouleau de film a été exposé, l'appareil arrête de le faire avancer et le compteur de vues dans le panneau d'affichage se met à clignoter.

**1 En appuyant sur le bouton de déverrouillage de rebobinage du film, faire glisser le commutateur de rebobinage vers la marque "◀".**

La marque de rebobinage du film "ⓐ" apparaît dans le panneau d'affichage et le rebobinage du film commence. Pendant le rebobinage du film, le compteur de vues continue à indiquer le dernier numéro de la photo affichée à la fin du film.

- Retirer le doigt du commutateur de rebobinage lorsque le rebobinage du film commence.
- Il est également possible de rebobiner un film au milieu d'un rouleau.

**2 Décharger le film lorsque le rebobinage est terminé.**

Lorsque le film a été complètement rebobiné dans sa cartouche, le moteur de rebobinage s'arrête automatiquement et le numéro "0" du compteur de vues ainsi que la marque "ⓐ" clignotent dans le panneau d'affichage.

- Décharger le film à l'ombre et le faire développer dès que possible.
- Toujours mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position "LOCK" après avoir déchargé le film.

## Rebobinado de la película

Quando se ha expuesto todo el carrete de película, la cámara detendrá el bobinado de la película y parpadeará el contador de exposiciones del panel visualizador.

**1 Mientras presiona el botón de habilitación de rebobinado, deslice el interruptor de rebobinado en la dirección de la flecha "◀".**

La marca de rebobinado de la película "ⓐ" se encenderá en el panel visualizador y la cámara iniciará el rebobinado de la película.

Quando se está bobinando la película, el contador de exposiciones indicará el número del último fotograma expuesto.

- Si se ha iniciado el rebobinado aparte el dedo del interruptor de rebobinado.
- Usted también puede rebobinar la película a mitad del rollo.

**2 Cuando se haya completado el rebobinado, descargue la película.**

Si la película se ha rebobinado por completo, el motor de rebobinado se detendrá automáticamente y el número "0" del contador de exposiciones y la marca "ⓐ" parpadearán en el panel visualizador.

- Descargue la película en luz tenue y saque la película expuesta para llevarla a revelar lo antes posible.
- Después de descargar la película cerciórese de poner el conmutador principal en la posición LOCK.



## *Camera Functions and Applications in Detail*

This chapter explains the camera functions and applications of the Yashica 230-AF in detail.

## *Kamerafunktionen und Anwendungen*

Dieses Kapitel liefert eine detaillierte Erläuterung der verschiedenen Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten der Yashica 230-AF.

## *Applications et fonctions détaillées de l'appareil*

Ce chapitre explique en détails les fonctions et les applications du Yashica 230-AF.

## *Detalles de las funciones y aplicaciones de la cámara*

Este capítulo explica detalladamente las funciones y aplicaciones de la cámara Yashica 230-AF.

## Display of Shutter Speed and Aperture

The display of shutter speed and aperture in the display panel and viewfinder will turn on in the following cases:

- When the Main Switch is turned on;
- When the Shutter Release is depressed halfway;
- When a mode Button (Focus Mode Button, Drive Mode Button, etc.) is pressed.

The display will appear for eight seconds, then automatically turn off to save battery. However, the shutter speed and aperture you have set will be stored in memory.

The shutter speeds are displayed in 1/2-step increments from "2000" (1/2000 sec.) to "16" (16 sec.), and the apertures in 1/2-step increments within the aperture range of the lens used.

If the picture is taken with an intermediate value between neighboring 1/2 steps, the camera will display the exposure value that is most close to the value which is set. For example, if you are using an F1.8 lens, the camera will show "1.7"; if you are using an F3.3 lens, it will show "3.5".

- In the manual-exposure and shutter-priority auto exposure modes, the shutter speeds can be set in 1-step increments, and the apertures in 1/2-step increments. Intermediate setting is impossible.
- If the exposure mode is "PROGRAM", "Tv" or "Av", the lens' smallest-aperture value will blink when the subject is overexposed relative to the correct exposure measured by the camera; and the maximum-aperture value will blink if it is underexposed.

## Anzeige von Verschlusszeit und Blende

In den folgenden Fällen werden Verschlusszeit und Blende auf dem Monitor und im Sucher angezeigt:

- Nach Einschalten des Hauptschalters.
- Bei halbem Eindrücken des Auslösers.
- Während ein Betriebsartenknopf (Fokussierbetriebsart, Antriebsbetriebsart usw.) gedrückt wird.

Die Anzeige wird nach 8 Sekunden automatisch ausgeschaltet, um die Batterie zu schonen. Die von Ihnen eingestellten Werte von Verschlusszeit und Blende werden jedoch gespeichert.

Die Verschlusszeit wird in Stufen von je 1/2 Schritt zwischen "2000" (1/2000 Sek.) und "16" (16 Sek.) angezeigt, der

Blendenwert in Stufen von je 1/2 Schritt innerhalb des Blendenbereichs des verwendeten Objektivs. Wird eine Aufnahme gemacht, während ein Wert zwischen zwei 1/2-Schritt-Stufen eingestellt ist, so wird der dem eingestellten Wert am nächsten liegende Belichtungswert angezeigt. Bei Verwendung eines Objektivs f/1,8 beispielsweise wird "1,7", bei einem Objektiv f/3,3 "3,5" angezeigt.

- In der Betriebsarten manuelle Belichtung und Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl kann die Verschlusszeiten in Stufen von je 1 Schritt und die Blende in Stufen von je 1/2 Schritt eingestellt werden. Einstellungen, die zwischen diesen Werten liegen, sind nicht möglich.
- In den Belichtungsbetriebsarten "PROGRAM", "Tv" oder "Av" blinkt die Anzeige des Minimal-Blendenwerts des Objektivs, wenn das Motiv relativ zur richtigen, von der Kamera gemessenen Entfernung überbelichtet ist; die Anzeige des Maximal-Blendenwerts blinkt, falls das Motiv unterbelichtet ist.



## Affichage de la vitesse d'obturation et de l'ouverture du diaphragme

La vitesse d'obturation et l'ouverture du diaphragme sont affichées dans le viseur et le panneau d'affichage dans les cas suivants:

- Lorsque l'interrupteur d'alimentation est placé sur la position "ON".
- Lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course;
- Lorsqu'un bouton de mode (bouton de mode de mise au point, bouton de mode d'entraînement, etc.) est enfoncé. L'affichage apparaît pendant huit secondes et est automatiquement désactivé pour économiser la pile. Toutefois, les valeurs de vitesse d'obturation et d'ouverture de diaphragme réglées sont conservées en mémoire. Les vitesses d'obturation sont affichées par incréments de 1/2 cran de "2000" (1/2000 sec.) à "16" (16 sec.) et les ouvertures en incréments de 1/2 diaphragme dans les limites de la gamme d'ouverture de l'objectif utilisé. Si la photo est prise avec une valeur intermédiaire entre des 1/2 crans voisins, l'appareil indiquera la valeur d'exposition la plus proche de la valeur réglée. Si l'on utilise un objectif F1,8, par exemple, l'appareil indiquera "1,7"; si l'on utilise un objectif F3,3, il indiquera "3,5".
- Dans les modes d'exposition manuelle et d'exposition automatique avec priorité à la vitesse, les vitesses d'obturation peuvent être réglées par incréments de 1 cran et les ouvertures par incréments de 1/2 diaphragme. Les réglages intermédiaires ne sont pas possibles.
- Si le mode d'exposition est "PROGRAM", "Tv" or "Av", la valeur la plus petite de l'ouverture de l'objectif clignotera lorsque le sujet est surexposé par rapport à la mesure d'exposition correcte de l'appareil et la valeur d'ouverture de diaphragme maximum clignotera si le sujet est sous-exposé.

## Indicación de la velocidad y abertura del obturador

La indicación de la velocidad del obturador y de la abertura en el panel visualizador se encenderá en los casos siguientes:

- Cuando se conecta el interruptor principal;
- Cuando se presiona a medias el disparador;
- Cuando se presiona un botón selector de modo (botón selector de modo de enfoque, botón selector del modo motorizado etc.).

La indicación aparecerá durante ocho segundos, y luego se apagará automáticamente para conservar la energía de la pila. Sin embargo, la velocidad del obturador y la abertura que haya ajustado quedarán almacenadas en la memoria.

Las velocidades del obturador se indican en incrementos de 1/2 paso desde "2000" (1/2000 de seg.) a "16" (16 seg.), y las aberturas en incrementos de 1/2 paso dentro del margen de aberturas del objetivo utilizado.

Si la foto se toma con un valor intermedio entre valores de 1/2 paso adyacentes la cámara indicará el valor de exposición que esté más cerca del valor ajustado. Por ejemplo, si emplea un objetivo F1,8 la cámara indicará "1,7"; si emplea un objetivo F3,3 indicará "3,5".

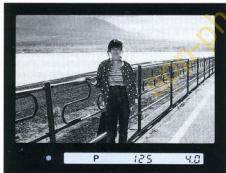
- En el modo de exposición manual y modos de exposición automática con prioridad en el obturador, las velocidades del obturador pueden ajustarse en incrementos de 1 paso, y las aberturas en incrementos de 1/2 paso. No pueden realizarse ajustes intermedios.
- Si el modo de exposición es "PROGRAM", "Tv", o "Av", el valor más reducido de abertura del objetivo parpadeará cuando el objeto esté sobreexpuesto con relación a la exposición correcta medida por la cámara; el valor de la abertura máxima parpadeará en caso de subexposición.

## Using the Focus Lock

If you are taking auto-focus pictures and the subject you want to focus is not located in the center of the viewfinder, or if the subject is difficult to focus in the situations mentioned below, use the focus lock.

### 1 First, aim the Focusing Frame at your subject and focus.

If the Shutter Release is depressed halfway, the lens will start focusing itself. As soon as it is focused on the subject, the green LED will turn on to tell you that focusing has been completed.



### 2 Lock the focus, recompose your picture and shoot.

- If you are shooting in the "AF" mode, the focus will remain locked while the subject is in sharp focus and the Shutter Release is depressed halfway.
- If you are shooting in the "CAF" mode, lock the focus by pressing the AF Lock Button when the subject is focused. (The focus will remain locked as long as you keep your finger on the AF Lock Button.)



## Verwendung des Schärfespeichers

Sie können den Schärfespeicher sehr praktisch verwenden, wenn das Motiv bei Autofokus-Aufnahmen nicht in der Mitte des Suchers angeordnet ist, oder in den nachstehend aufgeführten Fällen, in denen sich das Motiv nur schwer fokussieren läßt.

### 1 Ordnen Sie das Motiv zunächst im Fokussierrahmen an und fokussieren Sie das Objektiv.

Wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken, beginnt das Objektiv, sich automatisch scharfzustellen. Sobald das Objektiv auf das Motiv fokussiert ist, leuchtet die grüne LED auf, um darüber zu informieren, daß die Scharfeinstellung beendet ist.

### 2 Speichern Sie die Entfernung, wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und machen Sie die Aufnahme.

- Bei Aufnahmen in der "AF"-Betriebsart bleibt die Schärfeneinstellung gespeichert, solange das Objektiv auf das Motiv fokussiert ist und der Auslöser halb eingedrückt wird.
- Bei Aufnahmen in der "CAF"-Betriebsart speichern Sie die Fokussierung, indem Sie die AF-Schärfespeichertaste drücken, sobald das Motiv scharf eingestellt ist. (Solange Sie den AF-Verriegelungsknopf gedrückt halten, bleibt die Scharfeinstellung verriegelt.)

## Utilisation du verrou de mise au point

Si l'on prend des photos à mise au point automatique et que le sujet sur lequel l'on désire faire la mise au point ne se trouve pas au centre du viseur, ou encore s'il est difficile de faire la mise au point sur le sujet dans les situations mentionnées ci-dessous, utiliser le verrou de mise au point.

### 1 Diriger tout d'abord le cadre de mise au point sur le sujet et effectuer la mise au point.

L'objectif commence automatiquement à se régler pour la mise au point lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course. Dès que la mise au point sur le sujet a été faite, la LED verte s'allume pour le signaler.

### 2 Verrouiller la mise au point, recomposer la photo et la prendre.

- Si l'on prend des photos dans le mode "AF", la mise au point reste verrouillée et le sujet reste net tant que le déclencheur est maintenu enfoncé à mi-course.
- Si l'on prend des photos dans le mode "CAF", verrouiller la mise au point en appuyant sur le bouton de verrou AF lorsque la mise au point sur le sujet est bonne. (La mise au point reste bloquée tant que l'on maintient le doigt sur le bouton de verrou AF.)

## Uso de la fijación del enfoque

Si está tomando fotografías en modalidad de enfoque automático y el objeto que desea fotografiar no está situado en el centro del visor, o si el objeto es difícil de enfocar en las situaciones indicadas abajo, emplee la fijación del enfoque.

### 1 Primero, apunte a su objeto con el marco de enfoque y enfoque.

Si se oprime el disparador hasta la mitad de su recorrido, el objetivo empezará a enfocarse automáticamente. En cuanto está enfocado en el objeto, se encenderá el LED verde para indicarle que se ha realizado el enfoque.

### 2 Fije el enfoque, recomponga la fotografía y dispare.

- Si está disparando en la modalidad "AF", el enfoque permanecerá fijado mientras el objeto está enfocado nitidamente y el disparador está oprimido hasta la mitad de su recorrido.
- Si está disparando en la modalidad "CAF", fije el enfoque oprimiendo el botón de fijación de enfoque automático cuando el objeto esté enfocado. (El enfoque permanecerá fijado en tanto tenga oprimido el botón de fijación de enfoque automático con el dedo.)

### <Subjects That are Difficult to Focus>

In the following cases, the auto-focus system will not function properly and the "Focusing Impossible" mark "∞" will blink in the viewfinder. In such cases, focus the lens on another object located nearly the same distance as the subject, activate the focus lock and shoot. You can also focus the lens manually.

- 1 When the subject is too bright or too dark;
- 2 When the subject contrast is extremely low;
- 3 When there is a strong light source in or around the Focusing Frame;

- 4 When there are two or more subjects at extremely different distances in the Focusing Frame;
- 5 When the subject has a uniform pattern such as vertical stripes;
- 6 Fast moving subjects;
- 7 When the subject has no concrete form, such as flame or smoke;
- 8 When the quantity of light from the subject is extremely reduced by an ND filter or polarizing filter.

1



3



5



#### < Motive, die sich nur schwer fokussieren lassen >

In den folgenden Aufnahmesituationen arbeitet das Autofokus-System nicht einwandfrei, und die Marke "∞" ("Fokussierung unmöglich") blinkt im Sucher. In einem solchen Fall empfiehlt es sich, das Objektiv auf einen anderen Gegenstand in etwa der gleichen Entfernung wie das Motiv zu fokussieren, danach den Schärfespeicher zu aktivieren und die Aufnahmen zu machen. Das Objektiv kann jedoch auch von Hand scharfgestellt werden.

- 1 Zu helle oder zu dunkle Motive.
- 2 Bei extrem schwachem Kontrast von Motiv und Hintergrund.
- 3 Wenn eine starke Lichtquelle im oder in der Nähe des Fokussierrahmens angeordnet ist.
- 4 Wenn sich zwei oder mehrere Motive in sehr unterschiedlicher Entfernung vor im Fokussierrahmen befinden.
- 5 Wenn das Motiv ein gleichförmiges Muster, beispielsweise senkrecht verlaufende Streifen aufweist.
- 6 Motive, die sich schnell bewegen.
- 7 Motive, die keine feste Gestalt haben, z. B. Flammen oder Rauch.
- 8 Wenn die vom Motiv reflektierte Lichtmenge durch ein Neutral- oder Polarisationsfilter stark reduziert wird.

#### < Sujets pour lesquels la mise au point est difficile à faire >

Dans les cas suivants, le système de mise au point automatique ne fonctionnera pas correctement et la marque "∞" clignotera dans le viseur. Dans ces cas, faire la mise au point sur un autre sujet situé à approximativement la même distance que le sujet, activer le verrou de mise au point et prendre la photo. Il est également possible de faire la mise au point manuellement.

- 1 Lorsque le sujet est trop clair ou trop sombre;
- 2 Lorsque le contraste du sujet est extrêmement faible;
- 3 Lorsqu'il y a une lumière importante dans ou autour du cadre de mise au point;
- 4 Lorsqu'il y a deux ou plus sujets situés à des distances très différentes dans le cadre de mise au point;
- 5 Lorsque le sujet possède un dessin uniforme comme des bandes verticales par exemple;
- 6 Sujets se déplaçant rapidement;
- 7 Lorsque le sujet n'a pas de forme concrète, comme par exemple dans le cas d'une flamme ou de fumée;
- 8 Lorsque la luminosité du sujet est extrêmement réduite par un filtre ND ou un filtre polarisant.

#### < Objetos que son difíciles de enfocar >

En los casos siguientes el sistema de enfoque automático no funcionará correctamente y parpadeará la marca "∞" de enfoque imposible en el visor. En tales casos, enfoque el objetivo en otro objeto situado a la misma distancia que el objeto active el bloqueo de enfoque y dispere. También podrá enfocar manualmente.

- 1 Cuando el objeto esté demasiado iluminado o demasiado oscuro;
- 2 Cuando el contraste del objeto sea demasiado bajo;
- 3 Cuando haya una luz fuerte dentro o en torno al marco de enfoque;
- 4 Cuando haya dos o más objetos a distancias muy dispares en el marco de enfoque;
- 5 Cuando el objeto tenga un patrón uniforme como por ejemplo franjas verticales;
- 6 Objetos en rápido movimiento;
- 7 Cuando el objeto no tiene una forma definida como por ejemplo una llama o humo;
- 8 Cuando la cantidad de luz procedente del objeto se reduzca mucho con un filtro ND o filtro polarizador.

## Focusing Screen

### < Focusing Frame and Spot Circle >

The Focusing Screen has a Focusing Frame for auto focusing and a Spot Circle for determining the metering range for spot metering. In addition to this standard focusing screen, three optional screens are available: matte screen for the Data Back, sectioned matte screen, and horizontal split-image/micropism collar screen. They are interchangeable depending on your purpose.

Spot Circle

Bereich der Spotmessung

Cercle central

Circulo de enfoque

Focusing Frame

Fokussierrahmen

Cadre de mise au point

Marco de enfoque



In Focus/Scharf

Mise au point correcte/Enfocado

### < Manual Focusing >

You can focus the lens manually on the matte screen with the aid of the Front Mis-focus/Rear Mis-focus Mark in the viewfinder. While looking through the viewfinder, turn the Focusing Ring until the image on the matte screen appears sharp. It will look blurred if the subject is not in sharp focus.

- If you are far- or near-sighted, use FL type Diopter Lenses (optional). Eight different lenses are available: -5, -4, -3, -2, 0, +1, +2, and +3 diopters.



Out of Focus/Unsharp

Mise au point incorrecte/Desenfocado

## Sucherscheiben

### < Fokussierahmen und Spotbereich >

Die Sucherscheibe verfügt über einen Fokussierahmen für Autofokus-Betrieb sowie einen Spotkreis zur Bestimmung des Meßbereichs bei gezielter Spottmessung. Zusätzlich zu dieser standardmäßig gelieferten Sucherscheibe sind drei weitere Sucherscheiben als Sonderzubehör lieferbar: eine Mattscheibe für die Datenrückwand, eine geteilte Mattscheibe und eine horizontaler Schnittbild-/Mikroprismenrastrer. Diese können je nach Aufnahmezweck ausgetauscht werden.

### < Manuelle Scharfeinstellung >

Mit Hilfe der Marken für falsche Scharfeinstellung vorn/hinten kann das Objektiv von Hand auf das Bild auf dem Matraster im Sucher fokussiert werden. Drehen Sie dazu den Scharfeinstellung, während Sie das Motiv gleichzeitig durch den Sucher anvisieren, bis das Bild auf dem Matraster scharfgestellt ist. Wenn das Motiv nicht einwandfrei fokussiert ist, erscheint das Bild auf dem Matraster unscharf.

- Falls Sie weitsichtig bzw. nahsichtig sind, empfiehlt sich die Verwendung einer als Sonderzubehör erhältlichen Diopterlinse des Typs FL. Acht verschiedene solcher Diopter stehen zur Verfügung: -5, -4, -3, -2, 0, +1, +2 und +3.

## Verre de visée

### < Cadre de mise au point et cercle central >

Le verre de visée possède un cadre de mise au point pour la mise au point automatique et un cercle central pour déterminer la gamme de mesure pour la mesure pondérée centrale. En plus de ce verre de visée standard, trois verres en option sont disponibles, verre dépoli pour le Data Back, un verre dépoli quadrillé et un verre à image brisée horizontale/microprisme. Il sont interchangeables en fonction de l'utilisation prévue.

### < Mise au point manuelle >

Il est possible de faire la mise au point manuellement en regardant sur le verre dépoli avec l'aide de la marque de mauvaise mise au point avant/arrière dans le viseur. En regardant dans le viseur, tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que l'image sur le verre dépoli apparaisse nette. Si le sujet n'est pas net, l'image sur le verre dépoli ne sera pas nette.

- En cas de problème visuel (myopie ou presbytie), utiliser une lentille dioptrique de type FL en option. Huit différentes lentilles sont disponibles: -5, -4, -3, -2, 0, +1, +2 et +3 dioptries.

## Pantalla de enfoque

### < Marco y círculo de enfoque >

La pantalla de enfoque tiene un marco de enfoque para enfocar automáticamente y un exposímetro para realizar la fotometría del índice luminoso. Además de esta pantalla de enfoque, se dispone de otras tres diferentes: una de tipo mate para respaldo de registro de datos, otra mate seccionada, y una de imagen fragmentada horizontal/aro microprisma. Pueden intercambiarse para adaptarse al tema fotográfico.

### < Enfoque manual >

El objeto se puede enfocar manualmente con la pantalla mate con la ayuda de la marca de mal enfoque frontal/posterior del visor. Mientras mira por el visor, gire el anillo de enfoque hasta que la imagen de la pantalla mate aparezca nítida. Si el objeto está desenfocado se verá borroso.

- Si su usted tiene miopía o hipermetropía, emplee las lentes dióptricas del tipo FL opcionales. Existen ocho tipos disponibles: -5, -4, -3, -2, 0, +1, +2 y +3 dioptrías.

## Program Control Diagram

This program control diagram shows the control range of shutter speeds and apertures relative to EV values in the programmed auto exposure mode. The program lines mark the available ranges for wide angle, normal and telephoto lenses, and these ranges are automatically set according to the focal length of the lens used. The camera automatically chooses the optimum combination of shutter speed and aperture within the respective program lines. However, you can also change the exposure within the range of the same EV value by shifting the program lines by up to  $\pm 3$  steps. If the correct exposure that is set by the camera is F4, 1/125 sec., and you want to shoot with a shutter speed of 1/60 sec., for example, shift the Operating Lever to the left by 2 steps. Thus, an exposure value of F5.6, 1/60 sec. will be displayed and you can take a correctly exposed picture with the same EV value.

- When the program is shifted, the program indicator will blink. After the picture is taken with the shifted program, or after the Main Switch is set to LOCK, the camera will automatically reset the exposure value that was set before the program was shifted.

## Programmsteuerungs-Diagramm

Dieses Programmsteuerungs-Diagramm zeigt den Steuerungsbereich von Verschlusszeiten und Blendenwerten in bezug auf die EV-Werte bei Programm-Belichtungsautomatik. Die grünen Programmlinien kennzeichnen die verfügbaren Bereiche für Weitwinkel-, Normal- und Teleobjektive, und diese Bereiche werden entsprechend der Brennweite des verwendeten Objektivs automatisch eingestellt. Die Kamera wählt dabei automatisch die optimale Kombination von Verschlusszeit und Blende innerhalb der relevanten Programmlinien. Falls gewünscht, kann die Belichtungseinstellung jedoch auch innerhalb des Bereiches des gleichen EV-Wertes geändert werden, indem man die Programmlinie um  $\pm 3$  Schritte verschiebt. Falls es sich bei der richtigen Belichtungseinstellung, die von der Kamera eingestellt wurde, beispielsweise um Blende f4, 1/125 Sek. handelt, und Sie die Aufnahme aber mit einer Verschlusszeit von 1/60 Sek. machen wollen, schieben Sie dazu den Bedienungsschieber um 2 Schritte nach links, um Blende f5,6 und eine Verschlusszeit von 1/60 Sek. einzustellen, und machen dann die Aufnahme.

- Während einer Programmverschiebung blinkt die Programmanzeige. Nach einer Aufnahme mit Programmverschiebung bzw. nach Einstellung des Hauptschalters auf LOCK wird automatisch der vor der Verschiebung des Programms zuletzt gewählte Belichtungswert wiederhergestellt.



## Diagramme de contrôle de programme

Ce diagramme de contrôle de programme indique la gamme de contrôle des vitesses d'obturation et des ouvertures de diaphragme en fonction des valeurs EV dans le mode d'exposition automatique programmée. Les lignes de programme indiquent les gammes disponibles pour les objectifs grand-angle, normal et téléobjectif et ces gammes sont automatiquement réglées en fonction de la longueur focale de l'objectif utilisé.

L'appareil sélectionne automatiquement la combinaison optimale de vitesse d'obturation et d'ouverture de diaphragme dans les limites des lignes de programme relatif. Toutefois, il est également possible de changer l'exposition dans les limites de la même valeur EV en décalant les lignes de programme de  $\pm 3$  crans. Si l'exposition correcte qui est réglée par l'appareil est F4, 1/125 sec. et que l'on désire prendre la photo avec une vitesse d'obturation de 1/60 sec. par exemple, déplacer le levier d'actionnement de 2 crans vers la gauche. De cette manière, une valeur d'exposition de F5,6, 1/60 sec. sera affichée et l'on peut prendre une photo correctement exposée avec la même valeur EV.

- L'indicateur de programme clignote lorsque le programme est décalé. Lorsque la photo a été prise avec le programme décalé ou après avoir placé l'interrupteur d'alimentation sur la position "LOCK", l'appareil réinitialise automatiquement la valeur d'exposition réglée avant le décalage du programme.

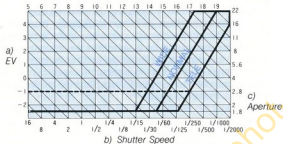
## Diagrama de control programado

Este diagrama de control programado muestra el margen de control de velocidades del obturador y aberturas con relación a los valores EV del modo de exposición automática programada. Las líneas del programa marcan los márgenes disponibles para objetivo gran angular, normal, y teleobjetivo, y estos márgenes se ajustan automáticamente de acuerdo con la distancia focal del objetivo utilizado. La cámara selecciona automáticamente la óptima combinación de la velocidad del obturador y de la abertura dentro de las líneas del programa respectivo. Sin embargo, podrá también cambiar la exposición dentro del margen del mismo valor EV desplazando las líneas del programa hasta  $\pm 3$  pasos.

Si la exposición correcta que ha ajustado la cámara es F4, 1/125 de seg., y usted desea disparar con una velocidad del obturador de 1/60 de seg., por ejemplo, desplace la palanca de operación hacia la izquierda 2 pasos. De este modo, se indicará un valor de exposición de F5,6, 1/60 de seg. y usted podrá sacar una foto correctamente expuesta con el mismo valor EV.

- Cuando se cambia el programa, parpadea el indicador del programa. Después de haber sacado la foto con el programa cambiado, o después de haber puesto el conmutador principal el LOCK, la cámara repondrá automáticamente el valor de exposición que se ajustó antes de cambiar el programa.

**Program Control Diagram (ISO 100)**  
**Programmsteuerungs-Diagramm (ISO 100)**  
**Diagramme de contrôle de programme (ISO 100)**  
**Diagrama de control programado (100 ISO)**



- a) EV-Zahl  
 b) Verschlusszeit  
 c) Blende

- a) EV  
 b) Vitesse d'obturation  
 c) Ouverture

- a) EV  
 b) Velocidad del obturador  
 c) Abertura

**WIDE program line:** For lenses with focal lengths shorter than 35 mm

**NORMAL program line:** For lenses with focal lengths of 35—85 mm

**TELE program line:** For lenses with focal lengths longer than 85 mm

• This diagram shows the automatic control range with an F1.8 lens. In the case of lenses with different F numbers, the control range becomes narrower as the lens speed decreases. The control range with an F2.8 lens, for example, is represented by the dotted line in the diagram.

**Programmlinie WIDE:** Für Objektiv mit einer kürzeren Brennweite als 35 mm.

**Programmlinie NORMAL:** Für Objektiv mit Brennweiten von 35—85 mm.

**Programmlinie TELE:** Für Objektiv mit einer längeren Brennweite als 85 mm.

• Dieses Diagramm zeigt den automatischen Steuerungsbereich bei Verwendung eines Objektivs f/1,8. Bei Objektiv mit anderen Maximal-Blendenwerten wird der Steuerungsbereich bei abnehmendem Maximal-Blendenwert des Objektivs schmaler. Der Steuerungsbereich eines Objektivs f/2,8 beispielsweise wird im Diagramm durch die gepunktete Linie dargestellt.

**Ligne de programme WIDE:** Pour les objectifs ayant une longueur focale inférieure à 35 mm.

**Ligne de programme NORMAL:** Pour les objectifs ayant une longueur focale comprise entre 35 et 85 mm.

**Ligne de programme TELE:** Pour les objectifs ayant une longueur focale supérieure à 85 mm.

• Ce diagramme indique la gamme de contrôle automatique avec un objectif F1,8. Dans le cas des objectifs avec des nombres F (ouverture) différents, la gamme de contrôle devient plus étroite au fur et à mesure que la luminosité de l'objectif décroît. Par exemple, la gamme de contrôle avec un objectif F2,8 est représentée par la ligne pointillée dans le diagramme.

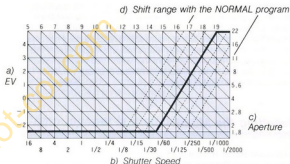
**Línea del programa WIDE:** Para objetivos con distancias focales más cortas de 35 mm

**Línea del programa NORMAL:** Para objetivos con distancias focales de 35 a 85 mm

**Línea del programa TELE:** Para objetivos con distancias focales de más de 85 mm

• Este diagrama muestra el margen de control automático con un objetivo de F1,8. En el caso de objetivos con distintos números F el margen de control es menor a medida que se reduce la velocidad del objetivo. El margen de control con un objetivo F2,8, por ejemplo, se representa con la línea discontinua en el diagrama.

**Program Shift Diagram (ISO 100)**  
**Programmverschiebungs-Diagramm (ISO 100)**  
**Diagramme de décalage de programme (ISO 100)**  
**Diagrama de cambio de programa (100 ISO)**



- d) Verschiebungsbereich bei NORMAL-Programm  
d) Gamme de décalage avec programme NORMAL  
d) Margen de cambio con el programa NORMAL

## Automatic Exposure Compensation in the AE Mode

If the camera cannot provide a correct aperture for the shutter speed you have set in the shutter-priority auto exposure mode, it will automatically choose again a shutter speed as close as possible to that which you have set so as to provide correct exposure. Therefore, even if the shutter speed which is displayed when the Shutter Release is depressed halfway is different from that which you have set, you can go ahead and shoot if the smallest-aperture value or maximum-aperture value does not blink. Likewise, in the aperture-priority auto exposure mode, even if the displayed aperture is different from that which you have set, you can go ahead and shoot unless the smallest-aperture value or maximum-aperture value blinks.

## Resetting the Mode

### < Program Reset Button >

If you press the Program Reset Button, the modes that are set and their display will reset to their initial settings as follows:

- Drive mode/Filmtransportart ..... To "S"/auf "S"
- Focusing mode/Fokussierbetriebsart  
Selector Lever at "AF"/Wählschalter auf "AF" ..... To "AF"/auf "AF"  
Selector Lever at "MF"/Wählschalter auf "MF" ..... To "MF"/auf "MF"
- Exposure mode/Belichtungsbetriebsart ..... To "PROGRAM" ("P" is displayed in the viewfinder/)  
auf "PROGRAM" ("P" erscheint im Sucher)
- Exposure compensation/Belichtungskorrektur ..... To "0.0"/auf "0.0"
- Audible electronic signal/Akustiksignal ..... To " ( ) " (on)/auf " ( ) " (Ein)

## Automatische Belichtungskorrektur in der AE-Betriebsart

Falls die Kamera keine richtige Blendeneinstellung für die Verschlusszeit wählen kann, die Sie in der Verschlussvorwahl-AE-Betriebsart eingestellt haben, wird automatisch erneut eine Verschlusszeit gewählt, die der von Ihnen eingestellten so nah wie möglich kommt, um eine einwandfreie Belichtung zu liefern. Dies bedeutet, daß Sie die Aufnahme auch dann machen können, wenn bei halberm Ein drücken des Auslösers eine andere als die von Ihnen eingestellte Verschlusszeit angezeigt wird, vorausgesetzt, die Anzeige des Minimal- bzw. Maximal-Blendenwerts blinkt nicht. Entsprechendes gilt für die Blendenvorwahl-AE-Betriebsart. Selbst wenn der angezeigte Blendenwert von der von Ihnen eingestellten Blende verschieden ist, können Sie die Aufnahme machen, sofern die Anzeige des Minimal- bzw. Maximal-Blendenwerts nicht blinkt.

## Betriebsarten-Rückstellung

### < Programmrückstelltaste >

Wenn Sie die Programmrückstelltaste drücken, werden die eingestellten Betriebsarten und ihre Anzeigen wie folgt auf ihren Ausgangszustand zurückgestellt:

Initial Setting:/Ausgangszustand:

To "S"/auf "S"

To "AF"/auf "AF"

To "MF"/auf "MF"

To "PROGRAM" ("P" is displayed in the viewfinder/)

auf "PROGRAM" ("P" erscheint im Sucher)

To "0.0"/auf "0.0"

To " ( ) " (on)/auf " ( ) " (Ein)

## Compensation d'exposition automatique dans le mode AE

Si l'appareil ne peut fournir une ouverture correcte pour la vitesse d'obturation que l'on a réglée dans le mode automatique à priorité à la vitesse, il choisira automatiquement une autre vitesse d'obturation aussi proche que possible que celle sélectionnée pour assurer une bonne exposition. En conséquence, même si la vitesse d'obturation qui est affichée lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course est différente de celle que l'on a réglée, il est possible de prendre la photo si la valeur d'ouverture la plus petite ou la valeur d'ouverture maximum ne clignote pas.

De la même manière, dans le mode d'exposition automatique à priorité au diaphragme, même si l'ouverture affichée est différente de celle que l'on a réglée, il est possible de prendre la photo à moins que la valeur d'ouverture la plus petite ou la valeur d'ouverture maximum ne clignote.

## Réinitialisation du mode

### < Bouton de réinitialisation de programme >

Si l'on appuie sur le bouton de réinitialisation de programme, les modes qui ont été sélectionnés et leur affichage sont réinitialisés à leurs réglages initiaux comme suit:

- |   |   |
|---|---|
| • Mode d'entraînement/Modalidad de avance .....                 | Sur "S"/a "S"   |
| • Mode de mise au point/Modalidad de enfoque                    |   |
| Levier de sélection sur "AF"/Palanca selectora en "AF" .....    | Sur "AF"/a "AF"   |
| Levier de sélection sur "MF"/Palanca selectora en "MF" .....    | Sur "MF"/a "MF"   |
| • Mode d'exposition/Modalidad de exposición .....               | Sur "PROGRAM" ("P" affiché dans le viseur)/<br>a "PROGRAM" (se muestra "P" en el visor) |
| • Compensation d'exposition/Compensación de la exposición ..... | Sur "0.0"/a "0,0"   |
| • Signal électronique auditif/Sígnal acústica .....             | Sur " (on)"/a " (activada)"   |

## Compensación de la exposición automática en la modalidad AE

Si la cámara no ofrece la abertura correcta para la velocidad de obturador que usted ha establecido en la modalidad de exposición automática con prioridad en la velocidad de obturador, ésta elegirá automáticamente una velocidad de obturador lo más cercana posible a la que usted ha establecido de manera que se consiga una exposición correcta. Por lo tanto, si la velocidad del obturador que se indicó al presionar a medias el disparador es diferente de la que usted ha ajustado, podrá disparar si el valor de la abertura mínima o el de la abertura máxima no parpadean.

Del mismo modo, en el modo de exposición automática con prioridad en la abertura, aunque la abertura indicada sea diferente de la ajustada, podrá disparar a menos que parpadee el valor de la abertura mínima o el de la máxima.

## Cómo reponer la modalidad

### < Botón de reposición del programa >

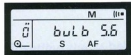
Oprimiendo el botón de reposición de programa, las modalidades que se han establecido y sus indicaciones se repondrán a sus valores originales, de la manera siguiente:

Réglage initial:/Ajuste inicial:

- |   |
|---|
| Sur "S"/a "S"   |
| Sur "AF"/a "AF"   |
| Sur "MF"/a "MF"   |
| Sur "PROGRAM" ("P" affiché dans le viseur)/<br>a "PROGRAM" (se muestra "P" en el visor) |
| Sur "0.0"/a "0,0"   |
| Sur " (on)"/a " (activada)"   |

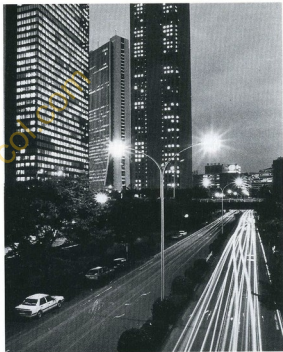
## Bulb Exposure

If you are taking pictures of the sky at night or other subjects requiring long exposure times, use bulb exposure. First, set the exposure mode to "M" and set the shutter speed to "bulb". As long as the Shutter Release is held depressed, the shutter will remain open to expose the subject. For bulb exposure, the camera must be fixed on a tripod or a solid base to prevent camera shake. The shutter is tripped with an optional cable switch connected to the camera.



When the Shutter Release is depressed, the Exposure Counter shows "0" and, while the button is held depressed, it shows the exposure time in seconds. The counter will advance from "0" to "59" and, if the exposure time exceeds 60 seconds, it will return to "1" and count again.

- You cannot use the self-timer and trap focus technique for bulb exposure.



## Zeitaufnahmen

Wenn lange Belichtungen erforderlich sind, beispielsweise in der Astrofotografie und bei anderen Nachtaufnahmen, empfiehlt sich die Verwendung der Zeitaufnahme-Funktion. Dazu stellen Sie zunächst die Belichtungsbetriebsart auf "M" und die Verschlusszeit auf "bulb" ein. Da der Verschluss solange geöffnet bleibt, wie der Auslöser gedrückt wird, ist die Verwendung eines Stativs oder einer anderen geeigneten Stütze erforderlich, um ein Verwackeln der Kamera zu verhindern. Der Verschluss wird durch einen an die Kamera angeschlossenen Kabelauslöser (Sonderzubehör) ausgelöst.

Beim Drücken des Auslösers erscheint "0" auf dem Bildzählwerk, und solange Sie den Auslöser gedrückt halten, wird die Belichtungszeit in Sekunden angezeigt. Das Zählwerk läuft dabei von "0" bis auf "59" vor und kehrt auf "1" zurück, falls die Belichtungszeit 60 Sekunden überschreitet, wonach der Zählvorgang erneut beginnt.

- Bei Zeitaufnahmen kann weder der Selbstauslöser noch die Vorwahl-Autofokus-Betriebsart verwendet werden.

## Exposition continue (bulb)

Si l'on prend des photos de ciel de nuit ou d'autres sujets nécessitant des durées d'exposition très longues, utiliser l'exposition "bulb" (continue). Régler tout d'abord le mode d'exposition sur "M" et régler la vitesse d'obturation sur "bulb". L'obturateur reste ouvert pour exposer le sujet tant que le déclencheur est maintenu enfoncé. Pour une exposition "bulb", l'appareil doit être fixé sur un pied ou une base solide pour éviter tout risque de "bougé". L'obturateur est déclenché avec un câble de déclenchement en option connecté à l'appareil.

Lorsque le déclencheur est enfoncé, le compteur de vues indique "0" et tant que le bouton est maintenu enfoncé, il indique la durée d'exposition en secondes. Le compteur avance de "0" à "59" et, si la durée d'exposition dépasse 60 secondes, il revient à "1" et recommence le compte.

- Il n'est pas possible d'utiliser le déclencheur à retardement et la technique de mise au point "par capture" pour une exposition continue (bulb).

## Pose

Si va a tomar fotografías del cielo por la noche o de otros temas que requieran un tiempo de exposición largo, emplee la modalidad de pose. Primero, establezca la modalidad de exposición en "M" y la velocidad del obturador en "bulb". El obturador permanecerá abierto en tanto se mantenga oprimido el disparador. Para las exposiciones de pose, la cámara debe estar montada sobre un trípode o base sólida para evitar que se mueva. El obturador se dispara con el disparador de cable opcional conectado a la cámara.


Cuando se oprime el disparador, el contador de exposiciones indicará "0" y, mientras se mantiene apretado el disparador, indica el tiempo de exposición en segundos. El contador de exposiciones avanzará desde "0" a "59" y, si el tiempo de exposición excede de 60 segundos, volverá a indicar "1" y comenzará de nuevo a contar.

- No se puede usar el disparador automático y el enfoque fijo en exposiciones de pose.

## Using the Self-timer

If you are shooting group pictures or if you want to include yourself in a souvenir picture, use the self-timer.

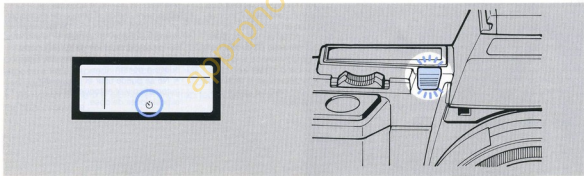
### 1 Set the Self-timer Mode

While pressing the Drive Mode Button, operate the Operating Lever to show the mark "  " in the display panel.

### 2 Focus the lens and depress the Shutter Release to start the self-timer.

Always depress the Shutter Release after the lens is correctly focused. As soon as the self-timer has started, the self-timer LED will turn on and the shutter will trip after 10 seconds.

- While the self-timer is running, auto focusing in the "AF" or "CAF" mode is not possible.





## Verwendung des Selbstauslösers

Wenn Sie bei einer Gruppenaufnahme oder bei einer anderen besonderen Gelegenheit selbst mit auf das Bild kommen wollen, machen Sie vom Selbstauslöser der Kamera Gebrauch.

### 1 Stellen Sie die Selbstauslöser-Betriebsart ein.

Halten Sie die Filmtransporttaste gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig den Bedienungsschieber, bis die Marke "☺" auf dem Monitor erscheint.

### 2 Fokussieren Sie das Objektiv und drücken Sie den Auslöser, um den Selbstauslöser zu starten.

Drücken Sie immer den Auslöser, sobald das Objektiv einwandfrei fokussiert ist. Sobald der Vorlauf des Selbstauslösers beginnt, leuchtet die Selbstauslöser-LED auf, und der Verschluss wird nach 10 Sekunden ausgelöst.

- Während des Vorlaufs des Selbstauslösers in den Betriebsarten "AF" und "CAF" ist kein Autofokus-Betrieb möglich.

## Utilisation du déclencheur à retardement

Utiliser le déclencheur à retardement pour prendre une photo de groupe ou pour se prendre soi-même en photo.

### 1 Régler le mode de déclencheur à retardement

En appuyant sur le bouton de mode d'entraînement, actionner le levier d'actionnement pour faire apparaître la marque "☺" dans le panneau d'affichage.

### 2 Faire la mise au point et appuyer sur le déclencheur pour activer le déclencheur à retardement.

Toujours appuyer sur le déclencheur après avoir affecté la mise au point. Dès que le déclencheur à retardement a été activé, sa LED s'allume et l'obturateur est déclenché après 10 seconds.

- La mise au point automatique dans le mode "AF" ou "CAF" n'est pas possible pendant le fonctionnement du déclencheur à retardement.

## Empleo del disparador automático

Si desea incluirse en una foto de grupo o foto de recuerdo emplee el disparador automático.

### 1 Ajuste el modo de disparador automático

Mientras presiona el botón selector del modo motorizado accione la palanca de operación para que se indique la marca "☺" en el panel visualizador.

### 2 Enfoque el objetivo y presione el disparador para poner en funcionamiento el disparador automático.

Presione siempre el disparador después de haber realizado correctamente el enfoque del objetivo.

Así que se haya activado el disparador automático el LED de dicho disparador se encenderá y el obturador se disparará diez segundos después.

- Mientras el disparador automático está en funcionamiento, el enfoque automático en los modos "AF" o "CAF" no puede realizarse.

- If you want to take self-timer pictures with the focus mode set to "AF" or "CAF", make sure the green LED in the viewfinder turns on by depressing the Shutter Release halfway, then operate the self-timer by depressing it all the way.
- To stop the self-timer after it has started, turn off the Main Switch.
- While the self-timer is running, an audible electronic signal will sound and the self-timer LED will illuminate in the following sequence:

When taking self-timer pictures in an auto-exposure mode, the extraneous light entering through the viewfinder eyepiece may adversely affect the exposure. Because this camera is designed to focus and determine the exposure when the self-timer started, do not remove your eye from the eyepiece before the self-timer starts to prevent light from entering through it.

Shutter Release is depressed.  
 Auslöser wird gedrückt.  
 Le déclencheur est enfoncé.  
 El disparador está oprimido.

Shutter trips  
 Verschluß wird ausgelöst  
 Déclenchement  
 Disparo



- Sollen Aufnahmen mit Selbstauslöser in der Fokussierbetriebsart "AF" oder "CAF" gemacht werden, so müssen Sie zuerst sicherstellen, daß die grüne LED nach leichtem Drücken auf den Auslöser im Sucher aufleuchtet. Anschließend drücken Sie den Auslöser ganz durch, um den Vorlauf des Selbstauslösers zu starten.
- Um den Selbstauslöser während des Vorlaufs abzustellen, schalten Sie den Hauptschalter aus.
- Während des Vorlaufs des Selbstauslösers ertönt ein akustisches Signal, und die Selbstauslöser-LED leuchtet in der links gezeigten Reihenfolge:

Bei Aufnahmen mit Selbstauslöser in einer der Belichtungsautomatik-Betriebsarten kann die Belichtung durch Streulicht beeinträchtigt werden, das durch das Sucherokular eintritt. Da diese Kamera darauf ausgelegt ist, während des Vorlaufs des Selbstauslösers das Objektiv scharfzustellen und die richtige Belichtung zu ermitteln, nehmen Sie Ihr Auge daher nicht vom Sucherokular weg, bevor der Selbstauslöser anläuft, um zu verhindern, daß Streulicht durch das Sucherokular eindringt.

- Si l'on désire prendre des photos avec le déclencheur à retardement dans le mode "AF" ou "CAF", s'assurer que la LED verte dans le viseur s'allume bien en appuyant à mi-course sur le déclencheur, puis actionner le déclencheur à retardement en l'enfonçant complètement.
- Pour désactiver le déclencheur à retardement après l'avoir activé, placer l'interrupteur d'alimentation sur la position "LOCK".
- Pendant le fonctionnement du déclencheur à retardement, un signal électronique auditif retentit et la LED du déclencheur à retardement s'illumine de la manière suivante:

Lors de la prise de photos avec le déclencheur à retardement dans un mode d'exposition automatique, la lumière pénétrant par l'oculaire du viseur peut affecter l'exposition. Comme cet appareil est conçu pour régler l'objectif et déterminer l'exposition lorsque le déclencheur à retardement a été activé, ne pas retirer l'œil de l'ocillon avant le début de l'action du déclencheur à retardement pour éviter que de la lumière ne pénètre à travers.

- Si desea sacar fotos con el disparador automático con el modo de enfoque ajustado en "AF" o "CAF" cerciéndose de que el LED verde del visor se encienda al presionar a medias el botón disparador, y accione entonces el disparador automático presionando el botón disparador a fondo.
- Para detener el disparador automático después de haberlo activado, desconecte el conmutador principal.
- Mientras el disparador automático está activado se oye una señal electrónica y el LED del disparador automático se enciende del modo siguiente:

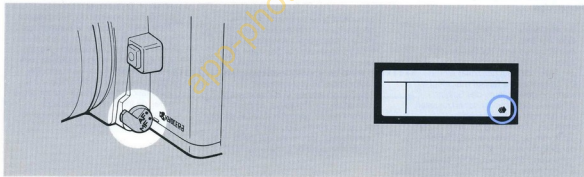
Al sacar fotos con el disparador automático en el modo de exposición automática, la luz de la periferia que se introduce por el visor puede afectar adversamente la exposición. Puesto que está cámara está diseñada para enfocar y determinar la exposición cuando se inicia el disparador automático, no aperte el ojo del ocular antes de iniciarse el disparador automático para que no entre luz por el mismo.

## Trap Focus Shooting

The Yashica 230-AF features a trap focus system which allows the shutter to trip as soon as the subject comes to the distance at which the lens has been focused beforehand. If you use this technique, you can take photographs of nervous animals that are usually difficult to shoot. You need only wait for the subject to arrive in the scene with the fixed focus. Moving objects can also be shot at your desired distance and in the composition you like even in your absence.

### 1 After setting the Selector Lever to "MF", set the Focus Mode to "◀▶".

While pressing the Focus Mode Button, move the Operating Lever to show the mark "◀▶" in the display panel.



## Aufnahmen mit Vorwahl-Autofokus

Die Yashica 230-AF verfügt über eine als Vorwahl-Autofokus bezeichnete Einrichtung, in der der Verschluss

ausgelöst wird, sobald ein sich bewegendes Motiv die Entfernung erreicht, auf die das Objektiv im voraus scharfgestellt wurde. Bei Verwendung dieser Betriebsart können Sie beispielsweise Aufnahmen von unruhigen Tieren machen, die sich meist nur schwer fotografieren lassen, indem Sie einfach warten, bis sich das Motiv auf die voreingestellte Entfernung vor der Kamera bewegt. Auch andere bewegliche Motive können in der gewünschten Entfernung und mit dem von Ihnen beabsichtigten Bildausschnitt aufgenommen werden, selbst in Ihrer Abwesenheit.

### **1 Stellen Sie zunächst den Wählschalter auf "MF" und wählen Sie dann die Fokussierbetriebsart "MF".**

Halten Sie den Fokussierbetriebsartentaste gedrückt und bewegen Sie gleichzeitig den Bedienungsschieber bis die Marke "MF" auf dem Monitor erscheint.

## Prise de vues avec mise au point "par capture"

Le Yashica 230-AF offre un système de mise au point par capture dans lequel l'obturateur est déclenché dès que le sujet arrive à la distance pour laquelle l'objectif a été réglé. Si l'on utilise cette technique, il est possible de prendre des photos d'animaux nerveux qui sont généralement difficiles à photographier. Il suffit d'attendre que le sujet arrive dans la scène avec la mise au point fixée. Les objets en mouvement peuvent également être pris à une distance désirée et selon la composition voulue, cela en l'absence du photographe.

### **1 Après avoir placé le levier de sélection sur la position "MF", régler le mode de mise au point sur "MF".**

En appuyant sur le bouton de mode de mise au point actionner le levier d'actionnement pour faire apparaître la marque "MF" dans le panneau d'affichage.

## Fotografía con enfoque fijo

La Yashica 230-AF está provista de un sistema de enfoque fijo que permite disparar el obturador así que el objeto se pone a la distancia a la que se ha enfocado el objetivo de antemano. Empleando esta técnica, podrá tomar fotografías de animales que no se están quietos y que normalmente son difíciles de fotografiar. Usted sólo tendrá que esperar a que el objeto llegue a la escena con el enfoque fijo. Los objetos en movimiento también podrán fotografiarse a la distancia que usted desee y en la composición que usted desee incluso sin que usted esté presente.

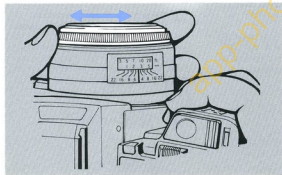
### **1 Después de haber ajustado la palanca selectora en "MF", ajuste el modo de enfoque a "MF".**

Mientras presiona el botón selector del modo de enfoque, mueva la palanca de operación para que se muestre la marca "MF" en el panel visualizador.

## 2 Set the Exposure Mode and Drive Mode and focus the lens.

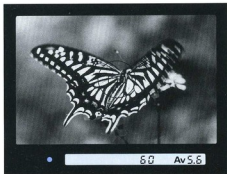
Set the desired exposure mode and drive mode depending on the subject and situations. Then turn and set the Focusing Ring to your desired distance or a distance at which your intended subject is expected to come.

- You cannot use the self-timer and bulb exposure in the trap focus mode.



## 3 Place the camera, compose your picture and keep the Shutter Release in depressed position.

Face the camera toward the subject, choose your desired framing and keep the Shutter Release in depressed position with the Cable Switch. As soon as the subject arrives and it is caught in the Focusing Frame, the lens will focus on it and the shutter will trip to expose one frame if the Drive Mode is set to "S". If the camera is operating in the Drive Mode "C", it will take pictures one after another continuously while the lens is focused on the subject.



---

## **2 Stellen Sie die gewünschte Belichtungs- und Auftriebsbetriebsart dem Motiv und Aufnahmezweck entsprechend ein.**

Danach stellen Sie den Scharfeinstellring auf die gewünschte Entfernung ein, in der das Motiv fotografiert werden soll.

- In der Vorwahl-Autofokus-Betriebsart können Aufnahmen weder mit Selbstauslöser noch mit Zeitbelichtung gemacht werden.

## **3 Stellen Sie die Kamera auf ein Stativ oder eine andere Unterlage, wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und halten Sie den Kabelauslöser gedrückt.**

Sobald das Motiv im Fokussierrahmen im Sucher erscheint, wird das Objektiv auf das Motiv fokussiert und der Verschluss ausgelöst, um eine Aufnahme zu machen, wenn Filmtransport "S" eingestellt ist. Bei Einstellung auf Filmtransport "C" werden Serienaufnahmen automatisch gemacht, solange das Objektiv auf das Motiv fokussiert ist.

---

## **2 Sélectionner le mode d'exposition et le mode d'entraînement et régler l'objectif pour la mise au point.**

Sélectionner le mode d'exposition et le mode d'entraînement désirés en fonction du sujet et de l'effet désiré. Tourner ensuite la bague de mise au point de l'objectif pour le régler sur la distance de prise de vues désirée ou sur la distance prévue pour le sujet.

- Il n'est pas possible d'utiliser le déclencheur à retardement ni l'exposition prolongée dans le mode de mise au point "par capture".

## **3 Mettre l'appareil en place, composer la photo et maintenir le déclencheur enfoncé.**

Diriger l'appareil vers le sujet, composer la photo et maintenir le déclencheur enfoncé avec un câble de déclenchement à distance. Dès que le sujet arrive et est pris dans le cadre de mise au point, l'objectif est réglé pour une bonne mise au point dessus et l'obturateur est déclenché pour prendre une photo si le mode d'entraînement est réglé sur "S". Si l'appareil fonctionne dans le mode d'entraînement "C", il prendra les photos les unes après les autres de manière continue tant que l'objectif est réglé pour la mise au point sur le sujet.

---

## **2 Ajuste el modo de exposición y el modo motorizado y enfoca el objetivo.**

Ajuste el modo de exposición deseado y el modo motorizado dependiendo del objeto y de las situaciones.

Luego, gire y ajuste el anillo de enfoque a la distancia que desee o a la que usted cree que se pondrá el objeto.

- No podrá utilizar el disparador automático ni exposición de pose en el modo de enfoque fijo.

## **3 Sitúe la cámara, componga la imagen y mantenga el botón disparador presionado.**

Dirija la cámara hacia el objeto seleccione el encuadre adecuado y mantenga presionado el botón disparador con el cable disparador. Así que el objeto llegue y quede dentro del marco de enfoque, se realizará el enfoque y se disparará el obturador para exponer un fotograma si el modo motorizado está en la posición "S". Si la cámara está operando en el modo motorizado "C", sacará fotos una detrás de otra mientras el objetivo esté enfocado en el objeto.

- 
- While the camera is operating in the trap focus mode, its power switch remains on until the shutter trips.
  - If you remove your eye from the viewfinder eyepiece when the Shutter Release is kept in depressed position, attach the accessory Eyepiece Shutter. For details, refer to the instruction sheet packed with it.
  - To clear the trap focus mode after it was set, switch the Selector Lever to "AF".
  - You can also use this trap focus technique with the AF Converter. In this case, first focus the lens in the "AF" mode and switch it then to the trap focus mode.

- 
- Bei Einstellung der Kamera auf die Einfangfokus-Betriebsart bleibt die Spannungsversorgung eingeschaltet, bis der Verschluss ausgelöst wird.
  - Wenn Sie Ihr Auge bei gedrückt gehaltenem Auslöser vom Sucherokular wegnehmen wollen, bringen Sie den mitgelieferten Streulichtschutz am Sucherokular an. Weitere Einzelheiten finden Sie auf dem beigelegten Informationsblatt.
  - Um die Einfangfokus-Betriebsart aufzuheben, stellen Sie den Wählschalter auf "AF".
  - Diese Einfangfokus-Technik kann auch bei Verwendung des AF-Konverters eingesetzt werden. In einem solchen Fall fokussieren Sie das Objektiv zunächst in der Betriebsart "AF" und schalten dann auf Einfangfokus-Betriebsart um.

- 
- L'alimentation de l'appareil reste en circuit jusqu'au déclenchement lorsque l'appareil fonctionne dans le mode de mise au point "par capture".
  - Si l'on retire l'œil de l'oculaire du viseur tout en appuyant sur le déclencheur, mettre l'obturateur d'oculaire accessoire en place. Pour plus de détails, se reporter à la feuille d'instructions jointe avec.
  - Pour annuler le mode de mise au point "par capture" après l'avoir activé, placer le levier de sélection sur la position "AF".
  - Il est également possible d'utiliser cette technique de mise au point "par capture" avec le convertisseur AF. Dans ce cas, faire tout d'abord la mise au point dans le mode "AF" et passer ensuite dans le mode de mise au point "par capture".

- 
- Mientras la cámara está operando en el modo de enfoque fijo, su interruptor de la alimentación permanece conectado hasta que se dispara el obturador.
  - Si aparta el ojo del visor cuando el disparador se mantiene presionado coloque el cierre del ocular del visor. Para más detalles, consulte la hoja de instrucciones que se acompaña con el mismo.
  - Para cancelar el modo de enfoque fijo después de haberlo ajustado, ponga la palanca selectora en "AF".
  - Podrá emplear también esta técnica de enfoque fijo con el convertidor de AF. En este caso, enfoque primero en el modo "AF" y cambie luego al modo de enfoque fijo.



## Metering System/Meßsystem/Système de mesure/Sistema de fotometría

This camera offers two metering methods: center-weighted metering and spot metering. Use these two methods depending on your subject and shooting conditions.

Diese Kamera bietet zwei Verfahren zur Lichtmessung: Messung mit Mittenbetonung und Spotmessung. Sie können daher je nach Motiv und Aufnahmebedingungen das am besten geeignete Verfahren wählen.

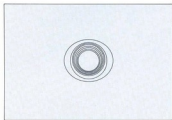
**Sensitivity Distribution Diagram for Center-weighted Metering**  
Diagramm der Empfindlichkeitsverteilung bei mitterbetonter Lichtmessung  
Diagramme de distribution de sensibilité pour mesure pondérée centrale  
Diagrama de distribución de sensibilidad para medición centralmente ponderada



Cet appareil offre deux méthodes de mesure: mesure pondérée centrale et mesure ponctuelle, en fonction du sujet et des conditions de prise de vues.

Esta cámara ofrece dos métodos de fotometría: fotometría ponderada al centro y fotometría del índice luminoso. Emplee estos métodos dependiendo de las condiciones de disparo y del sujeto.

**Sensitivity Distribution Diagram for Spot Metering**  
Diagramm der Empfindlichkeitsverteilung bei Spotmessung  
Diagramme de distribution de sensibilité pour mesure ponctuelle  
Diagrama de distribución de sensibilidad para medición del índice luminoso



---

#### < Center-weighted Metering (Main Switch at ON) >

This method measures the light with great emphasis on the brightness of the subject in the central part of the picture frame and also takes the brightness of the surrounding area into account. It insures uniform exposure in the entire frame and reacts well to both bright and dark light, making it suitable for taking ordinary pictures.

#### **Automatic Backlight Compensation**

Even if your main subject in the center of the viewfinder is backlit, you can take beautifully exposed pictures of it because the exposure is automatically compensated. If the surrounding area is brighter than the center of the picture frame in backlit situations, the camera will automatically measure only the central part so that the main subject is not underexposed.

---

#### < Offenblenden-Messung mit Mittenbetonung (Hauptschalter auf Stellung ON) >

Bei diesem Verfahren wird das durch die voll geöffnete Blende einfallende Licht gemessen, wobei der Mittelteil des Bildes stärker und das Randgebiet schwächer berücksichtigt wird. Damit wird eine gleichförmige Belichtung des gesamten Bildes gewährleistet und die Kamera spricht gleichermaßen gut auf starkes und schwächeres Licht an, so daß sich dieses Meßverfahren für normale Aufnahmen bestens eignet.

#### **Automatische Gegenlicht-Kompensierung**

Selbst wenn das Hauptmotiv in der Mitte des Suchers im Gegenlicht steht, sind einwandfreie Aufnahmen möglich, da die Belichtung automatisch korrigiert wird. Falls bei Gegenlicht der Randbereich heller ist als der Mittelteil des Bildrahmens im Sucher, mißt die Kamera automatisch nur die Lichtmenge im Mittelteil des Bildes, so daß das Hauptmotiv richtig belichtet wird.

---

#### < Mesure pondérée centrale (Interrupteur d'alimentation sur la position "ON") >

Cette méthode mesure la lumière en tenant compte de la luminosité du sujet situé dans la partie centrale du cadre de la photo et en tenant également compte de la luminosité de l'arrière-plan. Elle assure une exposition uniforme de tout le cadre et réagit bien aux lumières importantes et faibles, convenant de ce fait particulièrement bien pour la prise de vues ordinaire.

#### **Compensation automatique de contre-jour**

Même si le sujet principal dans le centre du viseur est en contre-jour, il est possible de prendre des photos parfaitement exposées car l'exposition est automatiquement compensée. Si la zone alentour est plus claire que le centre du cadre de l'image dans des situations de contre-jour, l'appareil ne mesurera automatiquement que la partie centrale de manière à ce que le sujet ne soit pas sous-exposé.

---

#### < Fotometría ponderada al centro (Conmutador principal en "ON") >

Este método mide la luz enfatizando la iluminación del objeto en la parte central del tema y toma también en cuenta la iluminación de la zona que lo rodea. Asegura una exposición uniforme en todo el fotograma y reacciona bien en situaciones de mucha y poca luz, siendo muy adecuado para tomas normales en general.

#### **Compensación automática de contraluz**

Incluso cuando el objeto principal en el centro del visor está iluminado a contraluz, podrá tomar magníficas fotografías porque la exposición se compensa automáticamente. Si el área circundante es más brillante que la zona central de la fotografía, la cámara medirá automáticamente la parte central de manera que el objeto principal no salga subexpuesto.

### < Spot Metering (Main Switch at AE-L) >

This method measures only the central part of the picture frame to determine the exposure. If the subject is very bright against the background, such as a spotlighted subject on the stage, or on the contrary, if the background is too bright compared to the subject, such as a backlit portrait, you can take sharp pictures using this method. It is also useful for producing a dramatic effect in your picture by setting exposure on a particular part of the subject.

- If you have selected the spot metering method, but if your subject is too dark for it, the camera will automatically switch to the center-weighted metering method to provide correct exposure.

### **AE Lock on Spot Metering**

When the Shutter Release is depressed halfway in the spot metering mode, the measured exposure value will be stored in memory. This is useful for taking pictures on spot metering in an edge of the picture frame.

### < Gezielte Spotmessung (Hauptschalter auf Stellung AE-L) >

Bei diesem Verfahren wird zur Bestimmung der richtigen Belichtung nur der Mittelteil des Bildes gemessen. Wenn das Motiv vor dem Hintergrund sehr hell ist, z. B. ein Motiv im Bühnenlicht, oder im entgegengesetzten Fall, wenn der Hintergrund zu hell ist, beispielsweise ein Porträt im Gegenlicht, können mit Hilfe dieses Meßverfahrens richtig belichtete Aufnahmen erzielt werden. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit dieses Verfahrens besteht darin, dramatische Effekte zu erzeugen, wenn die Belichtung nur auf einen bestimmten Teil des Motivs eingestellt wird.

- Falls die Spotmessung gewählt wurde, das Motiv dafür aber zu dunkel ist, schaltet die Kamera automatisch auf mittenbetonte Lichtmessung, um eine einwandfreie Belichtung zu gewährleisten.

### **Messwertspeicher (AE-L) und Spotmessung**

Wenn Sie den Auslöser bei Spotmessung halb eindrücken, wird der gemessene Belichtungswert gespeichert. Diese Funktion ist sehr praktisch bei Aufnahmen mit Spotmessung am Motivrand.

---

#### < Mesure ponctuelle (Interrupteur d'alimentation sur la position "AE-L") >

Cette méthode ne mesure que la partie centrale du cadre de la photo pour déterminer l'exposition. Si le sujet est très lumineux par rapport à l'arrière-plan, comme par exemple dans le cas d'un sujet éclairé sur une scène sombre, ou au contraire si l'arrière-plan est trop clair par rapport au sujet, comme par exemple dans le cas d'un portrait en contre-jour, il est possible de prendre des photos bien exposées avec cette méthode. Cette méthode est également utile pour produire un effet dramatique dans une photo en ne réglant l'exposition que sur une partie particulière du sujet.

- Si l'on a sélectionné la méthode de mesure ponctuelle mais que le sujet est trop sombre pour cela, l'appareil passera automatiquement dans le mode de mesure pondérée centrale pour assurer une exposition correcte.

#### **Verrouillage de AE pour mesure ponctuelle**

Lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course dans le mode de mesure ponctuelle, la valeur d'exposition mesurée est mémorisée. Ceci est pratique pour prendre des photos avec mesure ponctuelle dirigée sur un bord du cadre de l'image.

---

#### < Fotometría del índice luminoso (Conmutador principal en "AE-L") >

Este método mide solamente en la parte central del visor para determinar la exposición. Si el objeto está muy iluminado contra el fondo, como es el caso de un artista iluminado por los focos en un escenario, o por el contrario si el fondo es demasiado luminoso en comparación con el objeto, como ocurre en retratos, este método le ayudará a conseguir fotografías perfectas. También es muy útil para acentuar una parte de la fotografía ajustando la exposición en una parte particular del objeto.

- Si usted ha seleccionado el método de medición del índice luminoso, pero el objeto está demasiado oscuro para ello, la cámara cambiará automáticamente al método de medición centralmente ponderada para ofrecer la exposición correcta.

#### **Fijación de exposición automática en la fotometría del índice luminoso**

Cuando se oprime el disparador hasta la mitad de su recorrido en la modalidad de fotometría del índice luminoso, el valor de exposición medido se almacenará en la memoria. Esto es sumamente útil cuando tome fotografías en la modalidad de exposición del índice luminoso del marco de la imagen.

## Taking Pictures on Spot Metering

### 1 Set the Main Switch at AE-L and aim the Focusing Frame at the main subject.

Thus, you can set the exposure value of your subject by spot metering.

### 2 Depress the Shutter Release

First, depress the Shutter Release halfway. The spot-metered value will be stored in memory by the AE Lock.

*Taken without spot metering/Ohne gezielter Spotmessung  
Prise sans mesure ponctuelle/Tomada sin medición del índice luminoso*



If the main subject is not in the center of the viewfinder, move the camera so that it is located in the Focusing Frame to focus the lens on it. Then, recompose your picture with the Shutter Release depressed halfway and take it by depressing the button all the way.

- If you take continuous exposure pictures in the drive mode "C" with an exposure value of the subject fixed by the AE Lock, all pictures you take will be uniformly exposed, unaffected by changes in lighting conditions in the background.

*Taken with spot metering/Mit gezielter Spotmessung  
Prise avec mesure ponctuelle/Tomada con medición del índice luminoso*



## Aufnahmen mit Spotmessung

**1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "AE-L" und ordnen Sie das Motiv innerhalb des Fokussierrahmens an.** Danach kann der Belichtungswert des Motivs mit Spotmessung ermittelt werden.

### **2 Drücken Sie den Auslöser.**

Drücken Sie den Auslöser zunächst halb ein. Der gemessene Belichtungswert wird über den Meßwertspeicher (AE-L) gespeichert. Wenn sich das Motiv nicht in der Mitte des Suchers befindet, bewegen Sie die Kamera so, daß es sich innerhalb des Fokussierrahmens befindet, um das Objektiv zu fokussieren. Danach wählen Sie wieder den gewünschten Bildausschnitt, während Sie den Auslöser halb eingedrückt halten. Anschließend drücken Sie den Auslöser ganz durch, um die Aufnahme zu machen.

- Wenn Sie Serienaufnahmen mit kontinuierlicher Belichtung in Antriebsbetriebsart "C" machen und dabei ein Belichtungswert für das Motiv über den Meßwertspeicher eingespeichert wurde, werden alle Bilder gleichförmig belichtet, ohne Rücksicht auf Änderungen in den Lichtverhältnissen im Hintergrund.

## Prise de vues avec mesure ponctuelle

**1 Placer l'interrupteur d'alimentation sur la position AE-L et diriger le cadre de mise au point sur le sujet principal.**

La valeur d'exposition du sujet peut alors être réglée par mesure ponctuelle.

### **2 Enfoncer le déclencheur.**

Enfoncer tout d'abord le déclencheur à mi-course. La valeur d'exposition ponctuelle mesurée est mémorisée par le verrouillage de AE.

Si le sujet principal ne se trouve pas au centre du viseur, déplacer l'appareil pour diriger le cadre de mise au point dessus, puis recomposer la photo avec le déclencheur enfoncé à mi-course et la prendre en enfonçant le déclencheur à fond.

- Si l'on prend des photos en succession (mode d'entraînement "C" avec une valeur d'exposition du sujet fixée par le verrouillage de AE, toutes les photos prises seront uniformément exposées, non affectées par les changements de condition d'éclairage de l'arrière-plan.

## Fotografía con medición del índice luminoso

**1 Ponga el conmutador principal en la posición AE-L y dirija el marco de enfoque al objeto principal.**

De este modo podrá ajustar el valor de exposición del objeto mediante la medición del índice luminoso.

### **2 Presione el disparador.**

En primer lugar, presione a medias el disparador. El valor del índice luminoso medido se almacenará en la memoria mediante la función del bloqueo de AE. Si el objeto principal no está en el centro del visor mueva la cámara de modo que quede situado en el marco de enfoque para poderlo enfocar. Entonces, recomponga la imagen con el disparador presionado a medias y tome la foto presionando el disparador a fondo.

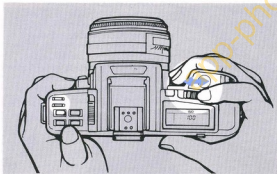
- Si realiza fotografías continuas en el modo motorizado "C" con un valor de exposición del objeto fijado con el bloqueo de AE, todas las fotos que saque quedarán uniformemente expuestas sin afectarse por los cambios de iluminación del fondo.

## Manual Setting of Film Speeds

If you are using non-DX-coded film or if you want to shoot with a film speed that is different from that of your film, set the desired speed by pressing the ISO Button and operating the Operating Lever.

*Operating Lever to the left*  
*Bedienungsschieber nach links*  
*Levier d'actionnement vers*  
*la gauche*  
*Palanca de operación hacia*  
*la izquierda*

*Operating Lever to the right*  
*Bedienungsschieber nach rechts*  
*Levier d'actionnement vers*  
*la droite*  
*Palanca de operación hacia*  
*la derecha*



- Film speeds from ISO 6 to ISO 6400 can be set in 1/3-step increments.
- If you are using non-DX-coded film, press the ISO Button to confirm the ISO speed that is set.
- Once a film is loaded and its film speed is set, the ISO value that is set will not change until the film is unloaded, even if the power is turned off.



## Manuelle Einstellung der Filmempfindlichkeit

Bei Verwendung eines nicht DX-codierten Films, oder wenn Sie die Aufnahme mit einer anderen Filmempfindlichkeit als der des verwendeten Films machen wollen, stellen Sie die gewünschte Empfindlichkeit ein, indem Sie den ISO-Taste drücken und den Bedienungshebel betätigen.

- Die Filmempfindlichkeit kann in 1/3-Schritten zwischen ISO 6 und ISO 6400 eingestellt werden.
- Bei Verwendung eines nicht DX-codierten Films drücken Sie den ISO-Taste, um die eingestellte ISO-Filmempfindlichkeit zu überprüfen.
- Nach Einlegen eines Films und Einstellung der Filmempfindlichkeit, ändert sich der eingestellte ISO-Wert bis zum Entfernen des Films aus der Kamera nicht mehr, auch wenn die Spannungsversorgung ausgeschaltet wird.

## Réglage manuel de la sensibilité des films

Si l'on utilise un film non codé DX ou si l'on veut prendre les photos avec une sensibilité de film différente de celle du film utilisé, régler la sensibilité en appuyant sur le bouton ISO et actionner le levier d'actionnement.

- Les sensibilités de film de ISO 6 à ISO 6400 peuvent être sélectionnées en incréments de 1/3 cran.
- Si l'on utilise un film non codé DX, appuyer sur le bouton ISO pour confirmer la sensibilité ISO réglée.
- Lorsque le film a été chargé dans l'appareil et sa sensibilité réglée, la valeur ISO réglée ne changera pas jusqu'à ce que le film soit déchargé, ceci même si l'alimentation de l'appareil est coupée.

## Ajuste manual de la sensibilidad de la película

Cuando utilice carretes de película que no tengan el código DX o desee disparar a una sensibilidad distinta a la de la película que ha cargado, establezca la sensibilidad de la película oprimiendo el botón de sensibilidad ISO y accionando la palanca de operación.

- Se pueden establecer sensibilidades de películas desde ISO 6 a 6.400 en incrementos de 1/3 de paso.
- Si está usando película DX, oprima el botón de sensibilidad ISO para confirmar que se ha establecido la sensibilidad correcta.
- Una vez que se ha cargado la película y se ha establecido su sensibilidad, el valor ISO establecido no puede cambiarse hasta que se descarga la película aunque se corte la energía de la cámara.

## Using the Exposure Compensation Button

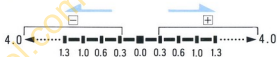
If you want to take intentionally overexposed or underexposed pictures in the auto mode, or an intended exposure is not obtained because there is an extreme difference in brightness in the same picture frame, exposure compensation is necessary.

If you press the Exposure Compensation Button, the mark "0.0" will appear in the viewfinder and display panel if no exposure compensation is made. To make exposure compensation, move the Operating Lever to the left or right while pressing the Exposure Compensation Button and show your desired compensating value in the display. Exposure compensation is possible in the range of +4.0 EV ~ -4.0 EV and can be set in 1/3-step increments.



Operating Lever to the left  
Bedienungsschieber nach links  
Lever d'actionnement vers  
la gauche  
Palanca de operación hacia  
la izquierda

Operating Lever to the right  
Bedienungsschieber nach rechts  
Lever d'actionnement vers  
la droite  
Palanca de operación hacia  
la derecha



After taking pictures with exposure compensation, always reset it to "0.0".

- During exposure compensation, only the  or  mark will turn on in the viewfinder and display panel.

## Verwendung der Belichtungskorrekturtaste

Wenn Sie absichtlich über- oder unterbelichtete Aufnahmen in der Automatik-Betriebsart machen wollen, oder wenn ein großer Helligkeitsunterschied im Motiv herrscht, so daß eine einwandfreie Belichtung des Motivs nicht gewährleistet ist, ist eine Korrektur (Kompensierung) der Belichtung erforderlich.

Wenn Sie die Belichtungskorrekturtaste drücken, erscheint die Anzeige "0.0" im Sucher und auf dem Monitor, falls keine Belichtungskorrektur vorgenommen wird. Um die Belichtung zu korrigieren, schieben Sie den Bedienungsschieber nach links oder rechts, während Sie gleichzeitig die Belichtungskorrekturtaste drücken, bis der gewünschte Korrekturwert auf dem Monitor erscheint. Eine Korrektur der Belichtung ist innerhalb eines Bereiches von +4,0 EV bis -4,0 EV möglich, und kann in 1/3-Schritten eingestellt werden.

Nach beendeten Aufnahmen mit Belichtungskorrektur sollte die Kamera immer auf "0.0" rückgestellt werden.



• Während der Belichtungskorrektur erscheint nur die Marke  oder  im Sucher und auf dem Monitor.

## Utilisation du bouton de compensation d'exposition

Si l'on désire prendre intentionnellement des photos surexposées ou sous-exposées dans le mode automatique, ou si l'exposition prévue n'est pas obtenue car il y a une différence extrême de luminosité dans le même cadre de l'image, il est nécessaire d'utiliser la compensation d'exposition.

Si l'on appuie sur le bouton de compensation d'exposition, la marque "0.0" apparaît dans le viseur et le panneau d'affichage si aucune compensation n'est faite. Pour faire une compensation d'exposition, déplacer le levier d'actionnement vers la droite ou vers la gauche tout en appuyant sur le bouton de compensation d'exposition et faire apparaître la valeur de compensation désirée dans l'affichage. La compensation d'exposition est possible dans le gamme de +4,0 EV ~ -4,0 EV et peut être réglée en incréments de 1/3 cran.

Toujours réinitialiser la compensation à "0.0" après avoir pris des photos avec une compensation d'exposition.



• Pendant une compensation d'exposition, seule la marques  ou  s'allume dans le viseur et le panneau d'affichage.

## Empleo del botón de compensación de la exposición

Cuando desee sobreexponer o subexponer intencionadamente fotografías en la modalidad de exposición automática, o si no se puede conseguir la exposición deseada a causa de la gran diferencia de iluminación en el área de cobertura de la toma, es necesario compensar la exposición.

Al oprimir el botón de compensación de la exposición, aparecerá la marca "0.0" en el visor y panel de visualización si no se ha compensado la exposición. Para compensarla, mueva la palanca de operación a la izquierda o derecha al tiempo que oprime el botón de compensación de la exposición hasta que se indique el valor de compensación deseado en la visualización. Es posible compensar la exposición en una gama de +4,0EV a -4,0EV, pudiendo ajustarse en incrementos de 1/3 de diafragma.

Reponga siempre la compensación a "0.0" después de compensar la exposición de fotografías.

• Mientras está activada la compensación de la exposición, solamente se encenderá la marca  o  en el visor y panel de visualización.

**For Backlighting Subject** ..... ⊕0.3 ~ ⊕4.0

If you are shooting your subject against the light, under a bright sky, on an ocean beach, in front of a window, etc., where a bright background occupies the greater part of the picture frame, the main subject will be underexposed and turn out dark like a silhouette. In such cases, use exposure compensation of ⊕0.3 ~ ⊕4.0 to give more exposure to it.



**For Spotlit Subject** ..... ⊖0.3 ~ ⊖4.0

If you are shooting a subject in spotlight where a dark background predominates in the scene, it will be overexposed and turn out light. In such cases, use exposure compensation of ⊖0.3 ~ ⊖4.0 to reduce the amount of light on it.



**Bei Motiven im Gegenlicht .....  $\pm 0,3$  bis  $\pm 4,0$**

Bei Aufnahmen eines Motivs gegen das Licht, z. B. bei strahlendem Sonnenschein, am Strand, vor einem Fenster usw., wenn ein heller Hintergrund den größten Teil des Motivs ausfüllt, wird das Hauptmotiv unterbelichtet und erscheint als Silhouette auf dem Bild. Verwenden Sie in einem solchen Fall einen Korrekturfaktor zwischen  $\pm 0,3$  und  $\pm 4,0$ , um das Motiv stärker zu belichten.

**Bei hell beleuchteten Motiven .....  $\mp 0,3$  bis  $\mp 4,0$**

Beim Fotografieren eines hell beleuchteten Motivs vor einem dunklen Hintergrund, der den größten Teil des Bildes ausfüllt, wird das Motiv überbelichtet und erscheint zu hell in der Aufnahme. In einem solchen Fall verwenden Sie einen Korrekturfaktor zwischen  $\mp 0,3$  und  $\mp 4,0$ , um das Motiv schwächer zu belichten.

**Pour les sujets en contre-jour .....  $\pm 0,3$  -  $\pm 4,0$**

Si l'on prend des photos de sujet en contre-jour, sous un ciel clair, sur une plage, devant une fenêtre, etc., où l'arrière-plan occupe la plus grande partie du cadre de l'image, le sujet principal sera sous-exposé et apparaîtra sombre, en silhouette. Dans ces cas, utiliser une compensation d'exposition de  $\pm 0,3$  -  $\pm 4,0$  pour fournir une exposition supplémentaire pour le sujet.

**Pour les sujets éclairés avec un projecteur .....  $\mp 0,3$  ~  $\mp 4,0$**

Si l'on prend des photos d'un sujet éclairé par un projecteur avec un arrière-plan sombre dominant, sur une scène par exemple, il sera surexposé et apparaîtra trop clair. Dans ce cas, utiliser une compensation d'exposition de  $\mp 0,3$  -  $\mp 4,0$  pour réduire la quantité de lumière.

**Para objetos a contraluz ...  $\pm 0,3$  a  $\pm 4,0$**

Cuando el objeto esté a contraluz, bajo un cielo muy brillante, en la playa, enfrente de una ventana, etc., donde un fondo muy brillante ocupa la mayor parte de la fotografía, el objeto principal saldrá subexpuesto y se verá como una silueta oscura. En tales casos, emplee una compensación de exposición de  $\pm 0,3$  a  $\pm 4,0$  para exponerlo correctamente.

**Para objetos iluminados con focos .....  $\mp 0,3$  a  $\mp 4,0$**

Para disparar a un objeto que está debajo de un foco, donde el fondo oscuro predomina en la escena. En tales casos, compense la exposición con un valor de entre  $\mp 0,3$  y  $\mp 4,0$  para reducir la cantidad de luz sobre el objeto.

## Depth of Field

When the lens is focused on a subject, not only the subject itself, but also a certain zone in front of and behind it will turn out sharp in the picture. This is called the depth of field of a lens and it varies as follows:

- 1 The smaller the aperture, the wider the depth of field, and vice versa.
- 2 The longer the subject distance, the wider the depth of field, and vice versa.
- 3 The zone of sharpness behind the point on which the lens is focused is wider than that in front of it. In the case of different lenses, lenses with shorter focal lengths have a wider depth of field than those with longer focal lengths.



The zone of sharpness can be checked on the depth-of-field scale of the lens. If you are using a 50 mm F1.8 lens and shooting a subject at 2 m with an aperture of F16, for example, all objects at a distance of about 1.5—3 m from the camera will turn out sharp.

- Some zoom lenses are not provided with a depth-of-field scale.



Depth-of-field scale

Schärfentiefskala

Echelle de profondeur de champ

Escala de profundidad de campo



## Schärfentiefe

Eine Eigenschaft von Objektiven ist es, daß sie bei Scharfeinstellung auf einen bestimmten Gegenstand nicht nur diesen selbst, sondern auch alle anderen Gegenstände in einem bestimmten Bereich vor und hinter dem scharfgestellten Motiv mit akzeptabler Bildscharfe wiedergeben. Diesen Bereich nennt man Schärfentiefe. Die Schärfentiefe hängt von folgenden Punkten ab:

- 1 Wenn die Blendenöffnung geschlossen wird, steigt die Schärfentiefe und umgekehrt.
  - 2 Mit zunehmender Entfernung zum Motiv steigt die Schärfentiefe und umgekehrt.
  - 3 Die Schärfentiefe ist hinter dem Motiv, auf das das Objektiv fokussiert ist, größer als vor diesem. Objektive unterscheiden sich in ihren Schärfentiefen-Grenzwerten. Objektive mit kurzer Brennweite haben bei jeder gegebenen Entfernung eine größere Schärfentiefe als Objektive mit langer Brennweite. Der Bereich der Schärfentiefe kann mit Hilfe der Schärfentiefenskala am Objektiv überprüft werden. Wenn Sie beispielsweise ein  $f/1,8/50$ -mm-Objektiv bei einer Blenden-einstellung von  $f/16$  auf 2 m fokussieren, werden alle Gegenstände innerhalb von 1,5 bis 3 m vor der Kamera vom bloßen Auge scharf wahrgenommen.
- Manche Zoomobjektive sind nicht mit einer Schärfentiefenskala ausgestattet.

## Profondeur de champ

Lorsque l'objectif est réglé pour la mise au point sur un sujet, non seulement le sujet lui-même, mais également une certaine zone située devant et derrière le sujet sera nette sur la photo. Cette zone est appelée la profondeur de champ d'un objectif et elle varie de la manière suivante:

- 1 Plus l'ouverture du diaphragme est petite, plus la profondeur de champ est importante et vice-versa.
- 2 Plus le sujet est éloigné, plus la profondeur de champ est importante et vice-versa.
- 3 La zone de netteté derrière le point sur lequel l'objectif est réglé pour la mise au point est plus importante que devant ce point. Dans le cas d'objectifs différents, les objectifs avec une longueur focale courte possèdent une profondeur de champ plus importante que les téléobjectifs (distance focale plus longue).

La zone de netteté peut être vérifiée sur l'échelle de profondeur de champ de l'objectif. Si l'on utilise un objectif de 50 mm  $F1,8$  et que l'on prend une photo d'un sujet situé à 2 m avec une ouverture de  $F16$  par exemple, tous les objets situés à une distance comprise entre 1,5 et 3 m de l'appareil seront nets.

- Certains zooms ne possèdent pas d'échelle de profondeur de champ.

## Profundidad de campo

Quando el objetivo está enfocado en el objeto, no sólo el objeto sino también cierta zona delante y detrás del mismo saldrá perfectamente enfocada. Esto es conocido como profundidad de campo del objetivo y varía como sigue:

- 1 Cuanto menor es la abertura más ancha será la profundidad de campo, y viceversa.
- 2 Cuanto mayor sea la distancia hasta el objeto, más ancha será la profundidad de campo, y viceversa.
- 3 La zona de nitidez es más ancha detrás del punto en el que el objetivo está enfocado que delante de él. Cuando los objetivos son distintos, aquellos que tienen una distancia focal más corta tienen una profundidad de campo más ancha que los de distancia focal más larga.

La zona de nitidez puede comprobarse en la escala de profundidad de campo del objetivo. Por ejemplo, si está utilizando un objetivo de 50 mm  $F1,8$  a una abertura de  $F16$  y el objeto está situado a 2 metros de la cámara, todo lo comprendido dentro de una distancia de 1,5 a 3 metros de la cámara saldrá enfocado con nitidez.

- Algunos objetivos zoom no tienen escala de profundidad de campo.

## Dedicated Flash CS-110AF

The CS-110AF operates on a CPU-matic method. Because it takes its power from the high-performance lithium battery of the camera, its recycle time is very short so that you can take flash pictures one after another almost continuously.

### < Flash Range >

ISO	50 mm F1.8	35—70 mm F3.3—4.5
25	Approx. 0.7—3 m	Approx. 0.7—2 m
50	Approx. 0.7—4 m	Approx. 0.7—2.5 m
100	Approx. 0.7—6 m	Approx. 0.7—3.5 m
200	Approx. 0.7—6 m	Approx. 0.7—5 m
400	Approx. 1—6 m	Approx. 1—6 m
800	Approx. 1.5—6 m	Approx. 1.5—6 m
1600	Approx. 2—6 m	Approx. 2—6 m

- The illumination angle of this flash covers the field of view of 35 mm lenses. If macro pictures are taken with some types of lenses, however, it may not cover the entire picture frame because the distance from the lens to the flash reflector is short.

## Spezial-Blitzgerät CS-110AF

Das CS-110AF arbeitet nach dem "CPU-matic"-Verfahren. Da es über die Hochleistungs-Lithiumbatterie der Kamera mit Spannung versorgt wird, zeichnet es sich durch eine sehr kurze Aufladezeit aus. Damit können Sie Blitzaufnahmen so gut wie kontinuierlich machen.

### < Blitzbereich >

ISO	50 mm f/1,8	35—70 mm f/3,3—4,5
25	Ca. 0,7—3 m	Ca. 0,7—2 m
50	Ca. 0,7—4 m	Ca. 0,7—2,5 m
100	Ca. 0,7—6 m	Ca. 0,7—3,5 m
200	Ca. 0,7—6 m	Ca. 0,7—5 m
400	Ca. 1—6 m	Ca. 1—6 m
800	Ca. 1,5—6 m	Ca. 1,5—6 m
1600	Ca. 2—6 m	Ca. 2—6 m

- Der Ausleuchtwinkel dieses Blitzgeräts deckt das gesamte Bildfeld von 35-mm-Objektiven ab. Bei Makroaufnahmen mit bestimmten Objektiven jedoch kann es aufgrund der kurzen Entfernung zwischen Objektiv und Blitzreflektor vorkommen, daß der Blitz nicht den gesamten Bildrahmen ausleuchtet.



## Flash spécial CS-110AF

Le CS-110AF fonctionne selon la méthode CPU-matic. Comme il est alimenté à partir de la pile au lithium de grandes performances de l'appareil, son temps de recharge est très court et il est possible de prendre des photos au flash les unes après les autres presque continuellement.

### < Portée du flash >

ISO	50 mm F1,8	35—70 mm F3,3—4,5
25	Approx. 0,7—3 m	Approx. 0,7—2 m
50	Approx. 0,7—4 m	Approx. 0,7—2,5 m
100	Approx. 0,7—6 m	Approx. 0,7—3,5 m
200	Approx. 0,7—6 m	Approx. 0,7—5 m
400	Approx. 1—6 m	Approx. 1—6 m
800	Approx. 1,5—6 m	Approx. 1,5—6 m
1600	Approx. 2—6 m	Approx. 2—6 m

- L'angle d'illumination de ce flash couvre le champ de vue des objectifs de 35 mm. Toutefois, si des macrophotos sont prises avec certains types d'objectif, le flash peut ne pas couvrir tout le cadre de l'image car la distance de l'objectif au réflecteur du flash est courte.

## Flash exclusivo CS-110AF

El CS-110AF opera en base a un método CPU-Matic. Puesto que se alimenta con la pila de litio de la cámara, su tiempo de recarga es muy corto, por lo que se puede fotografiar con flash casi de forma continua.

### < Margen del flash >

ISO	50 mm F1,8	35—70 mm F3,3—4,5
25	Aprox. 0,7—3 m	Aprox. 0,7—2 m
50	Aprox. 0,7—4 m	Aprox. 0,7—2,5 m
100	Aprox. 0,7—6 m	Aprox. 0,7—3,5 m
200	Aprox. 0,7—6 m	Aprox. 0,7—5 m
400	Aprox. 1—6 m	Aprox. 1—6 m
800	Aprox. 1,5—6 m	Aprox. 1,5—6 m
1600	Aprox. 2—6 m	Aprox. 2—6 m

- El ángulo de iluminación de este flash cubre el campo de visión de objetivos de 35 mm. Sin embargo, si se toman macrofotografías con algunos tipos de objetivos, puede no cubrir todo el marco de la foto debido a la corta distancia desde el objetivo al reflector del flash.

#### < Flash Mark and Automatic Shutter Speed Setting >

The flash will recharge in about 2.5 seconds and, as soon as it fully charged, the Flash Mark " ⚡ " will turn on in the display panel. At the same time, the shutter speed will automatically switch to 1/90 sec. if you are taking pictures in the auto mode. If you are shooting in the manual mode, the shutter speed will be automatically set to 1/90 sec. if it has been set to 1/90 sec. or faster, and to the shutter speed that is set if it has been set to a slower speed than 1/90 sec. The shutter will not trip and the auto-focusing system will not operate unless the flash is fully charged.

- If the aperture number blinks when the Shutter Release is depressed halfway, it warns that your subject will be underexposed because the flash light is not enough for it, or it will be overexposed because the amount of light is too much. In such cases, change the shooting distance so that the aperture number stops blinking.

After the flash is charged, if you do not take your flash picture immediately with the Main Switch on, check to make sure the mark " ⚡ " turns on by depressing the Shutter Release halfway before you shoot.

#### < Blitzbereitschaftsanzeige und automatische Einstellung der Verschußzeit >

Nach dem Auslösen eines Blitzes wird das Blitzgerät in ca. 2,5 Sekunden aufgeladen, wonach die Blitzbereitschaftsmarke " ⚡ " auf dem Monitor aufleuchtet. Bei Aufnahmen mit Belichtungsautomatik wird die Verschußzeit gleichzeitig automatisch auf 1/90 Sek. eingestellt. Bei Aufnahmen in der manuellen Belichtungsbetriebsart wird die Verschußzeit automatisch auf 1/90 Sek. eingestellt, falls sie von Hand auf 1/90 Sek. oder kürzer eingestellt wurde, bzw. auf die tatsächlich gewählte Verschußzeit, wenn diese länger als 1/90 Sek. ist. Nur wenn der Blitz vollständig aufgeladen ist, arbeitet das Autofokus-System, und der Verschuß kann ausgelöst werden.

- Falls die Blendenzahl bei halbem Eindrücken des Auslösers blinkt, warnt dies vor einer Unterbelichtung des Motivs, wenn die Lichtmenge des Blitzes nicht ausreicht, bzw. vor einer Überbelichtung, falls die Lichtmenge des Blitzes zu groß ist. In einem solchen Fall ändern Sie den Aufnahmeabstand, so daß die Anzeige der Blendenzahl nicht mehr blinkt.

Wenn Sie bei eingeschaltetem Hauptschalter nach vollständigem Aufladen des Blitzes die Aufnahme nicht sofort machen, drücken Sie den Auslöser zunächst halb ein, um sicherzustellen, daß die Marke " ⚡ " aufleuchtet, und dann ganz durch.

### < Marque de flash et réglage automatique de la vitesse d'obturation >

Le flash se recharge en approximativement 2,5 secondes et, dès qu'il est complètement chargé, la marque de flash " ⚡ " s'allume dans le panneau d'affichage. En même temps, la vitesse d'obturation est automatiquement commutée à 1/90 sec. si l'on prend des photos dans le mode automatique. Si l'on prend des photos dans le mode d'exposition manuelle, la vitesse d'obturation est automatiquement réglée à 1/90 sec. si elle a été réglée à 1/90 sec. ou plus et à la vitesse d'obturation réglée si elle est plus lente que 1/90 sec. L'obturateur ne sera pas déclenché et le système de mise au point automatique ne fonctionnera pas tant que le flash n'est pas complètement chargé.

- Si le numéro de l'ouverture du diaphragme clignote lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course, cela signale que le sujet sera sous-exposé car la lumière du flash n'est pas suffisante, ou qu'il sera surexposé car la lumière du flash est excessive. Dans ce cas, changer la distance de prise de vue de manière à ce que le numéro de l'ouverture arrête de clignoter.

Lorsque le flash est chargé, si l'on ne prend pas immédiatement la photo au flash avec l'interrupteur d'alimentation enclenché (ON), s'assurer que la marque " ⚡ " s'allume en enfonçant le déclencheur à mi-course avant de prendre la photo.

### < Marca del flash y ajuste automático de la velocidad del obturador >

El flash se recarga aproximadamente en 25 segundos y, cuando está cargado, se enciende la marca del flash " ⚡ " en el panel visualizador. Al mismo tiempo la velocidad del obturador cambia automáticamente a 1/90 de seg. si se sacan fotos en el modo automático. Si está fotografiando en el modo manual la velocidad del obturador se ajustará automáticamente a 1/90 de seg. si se ha ajustado a 1/90 de seg. u otra velocidad más rápida y a la velocidad del obturador ajustada si ésta es más lenta que 1/90 de seg. El obturador no se disparará y el sistema de enfoque automático no operará a menos que el flash esté completamente cargado.

- Si el número de la abertura parpadea cuando se presiona a medias el disparador, le sirve de aviso de que el objeto quedará subexpuesto porque la luz del flash no es suficiente para el mismo o que quedará sobreexpuesto porque la luz del flash es excesiva. En tales casos cambie la distancia de disparo de modo que el número de la abertura deje de parpadear.

Después de haberse cargado el flash si no saca la foto con flash inmediatamente con el conmutador principal conectado compruebe que la marca " ⚡ " se encienda presionando a medias el disparador antes de tomar la foto.

### < Exposure Guide >

If you are shooting in the manual mode with the dedicated flash CS-110AF, you can easily find the correct aperture according to the shooting distance (with an ISO 100 or 400 film).

First, estimate the distance from the camera to the subject with your eye. Then, find a distance value that is most close to your camera-subject distance in the left side of the table. In the right side of the table, you will find the correct aperture corresponding to the ISO speed of the film you are using. If you shooting a subject at a distance of about 2 m with an ISO 100 film, for example, you can take correctly exposed pictures if you set the aperture to 5.6.

m	ft	ISO	
		100	400
16	52		14
11	36		2
8	26	14	2.8
5.5	18	2	4
4	13	2.8	5.6
2.8	9	4	8
2	6.5	5.6	11
1.4	4.5	8	16
1	3.3	11	22
0.7	2.3	16	32

### < Belichtungstabelle >

Bei Aufnahmen mit dem Spezial-Blitzgerät CS-110AF in der manuellen Betriebsart läßt sich der richtige Blendenwert je nach der Entfernung zum Motiv anhand dieser Tabelle bequem ermitteln (bei Verwendung von ISO-100- oder ISO-400-Film).

Schätzen Sie zunächst die Entfernung zwischen Kamera und Motiv mit dem bloßen Auge ab. Danach suchen Sie auf der linken Seite der Tabelle den Entfernungswert auf, der dieser geschätzten Entfernung am nächsten kommt. Auf der rechten Seite der Tabelle können Sie dann in Übereinstimmung mit der ISO-Filmempfindlichkeit des verwendeten Films den richtigen Blendenwert ablesen. Beim Fotografieren eines Motivs in einer Entfernung von 2 m und ISO-100-Film beispielsweise werden bei Einstellung auf Blendenwert 5,6 richtig belichtete Aufnahmen erzielt.

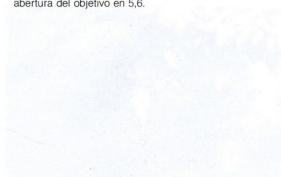
#### < Guide d'exposition >

Si l'on prend des photos dans le mode manuel avec le flash spécial CS-110AF, il est facile de déterminer l'ouverture correcte en fonction de la distance de prise de vue sur ce tableau (avec un film ISO 100 ou 400). Estimer tout d'abord la distance de l'appareil au sujet à l'œil. Trouver ensuite la valeur de distance la plus proche de la distance appareil-sujet dans le côté gauche du tableau. Dans le côté droit du tableau se trouve l'ouverture du diaphragme correcte correspondant à la sensibilité ISO du film utilisé. Par exemple, si l'on prend un sujet à une distance d'environ 2 m avec un film de ISO 100, les photos seront bien exposées si l'ouverture du diaphragme est réglée à 5,6.



#### < Guía de la exposición >

Si fotografía en el modo manual con el flash exclusivo CS-110AF podrá encontrar fácilmente la abertura correcta de acuerdo con la distancia de disparo de esta tabla (con película ISO 100 ó 400). Primero, calcule visualmente la distancia desde la cámara hasta el objeto. Luego, busque el valor de distancia que sea más próximo a la distancia entre la cámara y el objeto en el lado izquierdo de la tabla. En el lado derecho de la tabla encontrará la abertura correcta correspondiente a la sensibilidad ISO de la película que está utilizando. Por ejemplo, si dispara a un objeto que está a unos 2 metros de la cámara con película ISO 100, puede hacer exposiciones correctas estableciendo la abertura del objetivo en 5,6.



### <Using Daylight Flash>

In the following cases, you can use flash even in the daytime. By using this technique, both the subject and background will turn out perfectly exposed.

- 1 When the subject is standing against a bright background, such as backlit portraits and people standing in front of a window;
- 2 When the subject is in the shade of a tree, or when the subject's face is illuminated by sunshine filtering through foliage;
- 3 Portraits in the early morning, in the evening or on a rainy day when the light is faint.

*With Flash/Mit Blitz/Avec éclair/Con flash*



### <Tageslicht-Blitzaufnahmen>

In den folgenden Fällen können Sie das Blitzgerät auch bei Tageslicht-Aufnahmen einsetzen. Dabei werden Motiv und Hintergrund einwandfrei belichtet.

- 1 Wenn sich das Motiv vor einem hellen Hintergrund befindet, z. B. Porträtaufnahmen im Gegenlicht oder Menschen, die vor einem Fenster stehen.
- 2 Wenn sich das Motiv im Schatten eines Baumes befindet oder das Gesicht des Motivs von Sonnenstrahlen beleuchtet wird, die durch Laub einfallen.
- 3 Porträtaufnahmen in den frühen Morgenstunden, am Abend oder in Regenwetter, wenn das Umgebungslicht nicht ausreicht.

*Without Flash/Ohne Blitz/Sans éclair/Sin flash*



#### < Utilisation du flash à la lumière du jour >

Dans les cas suivants, il est possible d'utiliser le flash, même à la lumière du jour. En utilisant cette technique, le sujet et l'arrière-plan seront parfaitement exposés.

- ➊ Lorsque le sujet se tient devant un arrière-plan lumineux comme par exemple dans le cas de portrait en contre-jour et d'une personne debout devant une fenêtre;
- ➋ Lorsque le sujet se trouve dans l'ombre d'un arbre ou lorsque son visage est illuminé par le soleil filtrant à travers le feuillage;
- ➌ Les portraits au petit matin, le soir ou par temps pluvieux lorsque la luminosité est faible.

#### < Empleo del flash con luz diurna >

En los casos siguientes, podrá usar el flash incluso con luz diurna. Empleando esta técnica, tanto el objeto como el fondo saldrán perfectamente expuestos.

- ➊ Cuando el objeto está con un fondo muy iluminado, como por ejemplo en el caso de retratos o del objeto delante de una ventana;
- ➋ Cuando el objeto está a la sombra de un árbol, o cuando la cara del objeto está iluminada por el sol filtrado por ramas de árboles;
- ➌ Retratos a primeras horas de la mañana, por la tarde o en días lluviosos cuando la luz es débil.

## Flash Photography with Dedicated Accessories

When flash pictures are taken with the CS-110AF using an AF Converter or AF Extension Tube, the distance data on the lens is not correctly transmitted to the camera. In this case, you will have to set the aperture manually because it is impossible to obtain correct exposure in the auto mode.

To set the aperture, refer to the exposure guide or calculate the correct aperture with the guide number 11 of this flash.

If you want to take auto flash pictures with an AF Converter or AF Extension Tube, use the flash CS-250AF and shoot in the "Av" or "M" mode. It will allow you to take correctly exposed TTL auto flash pictures.

- If you take flash pictures with the CS-110AF, caution is required because part of the flash light may be cut by the lens front edge with some types of lenses and in close-ups.

## Blitzaufnahmen mit Spezial-Sonderzubehör

Wenn ein AF-Konverter oder AF-Zwischenring bei Blitzaufnahmen mit dem CS-110AF an der Kamera angebracht ist, werden die Entfernungsdaten des Objektivs nicht einwandfrei an die Kamera übertragen. In einem solchen Fall muß die Blende von Hand eingestellt werden, da sich bei Automatikbetrieb keine richtige Belichtung erzielen läßt. Zum Einstellen der Blende nehmen Sie entweder auf die Belichtungstabelle Bezug oder berechnen die richtige Blende mit Leitzahl 11 dieses Blitzgeräts.

Um bei angebrachtem AF-Konverter oder AF-Zwischenring Aufnahmen mit Automatikblitz zu machen, ist das Blitzgerät CS-250AF erforderlich, wobei die Aufnahmen in der Betriebsart "Av" oder "M" zu machen sind. Auf diese Weise sind einwandfrei belichtete Aufnahmen mit TTL-Automatikblitz möglich.

- Bei Blitzaufnahmen mit dem CS-110AF ist bei bestimmten Objektiven und bei Nahaufnahmen Vorsicht geboten, da ein Teil des Blitzlichts u. U. vom vorderen Rand des Objektivs verdeckt wird.



## **Photographie au flash avec accessoires spéciaux**

---

Lorsque les photos au flash sont prises avec le CS-110AF en utilisant un convertisseur AF ou un tube rallonge AF, les données de distance de l'objectif ne sont pas correctement transmises à l'appareil. Dans ce cas, il est nécessaire de régler manuellement l'ouverture car il n'est pas possible d'obtenir une exposition correcte dans le mode automatique. Pour régler l'ouverture, se reporter au guide d'exposition ou calculer l'ouverture correcte avec le nombre-guide 11 de ce flash.

Si l'on désire prendre des photos au flash automatique avec un convertisseur AF ou un tube rallonge AF, utiliser le flash CS-250AF et prendre les photos dans le mode "Av" ou "M". Cette méthode permettra d'obtenir des photos au flash automatique en TTL correctement exposées.

- Si l'on prend des photos au flash avec le CS-110AF, faire attention car une partie de la lumière du flash peut être coupée par le rebord avant de certains types d'objectif et dans le cas de prise de gros-plans.

## **Fotografía con flash con accesorios exclusivos**

---

Cuando se toman fotos con flash con el CS-110AF empleando un convertidor de AF o tubo de extensión AF, los datos de distancias del objetivo no se transmiten correctamente a la cámara. En este caso, tendrá que ajustar manualmente la abertura porque es imposible obtener la exposición correcta en el modo automático. Para ajustar la abertura, consulte la guía de exposición o calcule la abertura correcta con el número guía de 11 de este flash.

Si desea sacar fotos con flash automático con un convertidor de AF o tubo de extensión AF emplee el flash CS-250AF y dispáre en el modo "Av" o "M". Le permitirá sacar fotos correctamente expuestas con flash automático TTL.

- Si saca fotos con flash con el CS-110AF, deberá tener cuidado porque parte de la luz del flash puede cortarla el borde frontal del objetivo con algunos tipos de objetivos y en fotografía de primeros planos.

## Taking TTL Auto Flash Pictures

Combined with a TTL auto flash unit, this camera enables you to take auto flash pictures based on a TTL direct light metering method. When the flash selector is set to AUTO, the flash mark "⚡" will turn on as soon as the flash is fully charged. After making sure this mark turns on, depress the Shutter Release.

The shutter speed is automatically set to 1/90 sec. in the programmed TTL auto flash and aperture-priority TTL auto flash modes. If you are working in the manual type TTL auto flash mode, you can choose any shutter speed in the range of B to 1/90 sec.

The automatic flash range is very wide because the aperture is automatically set in the program mode according to the shooting distance (the same applies to the "Tv" mode, too).

As soon as the shutter is tripped, the required amount of flash is automatically adjusted by means of the camera's light receptor to provide correct exposure.

After the flash has fired, the mark "⚡" will blink for two seconds to tell you that your subject is correctly exposed.

- The TTL flash units that operate on a TTL direct light metering method, such as Contax TLA 30, can be used in the same way.

## Aufnahmen mit TTL-Automatikblitz

Bei Kombination mit einem TTL-Automatikblitzgerät sind mit dieser Kamera Automatikblitzaufnahmen mit direkter TTL-Lichtmessung möglich. Nach Einstellung des Blitzwählers auf AUTO leuchtet die Blitzbereitschaftsmarke "⚡" auf, sobald der Blitz vollständig aufgeladen ist. Drücken Sie den Auslöser, nachdem Sie sich vom Aufleuchten dieser Marke überzeugt haben.

In den Betriebsarten programmierter TTL-Automatikblitz und TTL-Automatikblitz mit Blendenvorwahl wird die Verschlusszeit automatisch auf 1/90 Sek. eingestellt. Wenn Sie in der manuellen Betriebsart des TTL-Automatikblitzes arbeiten, können Sie jede beliebige Verschlusszeit zwischen "B" und 1/90 Sek. wählen.

Da die Blende in der Programmbetriebsart automatisch entsprechend der Entfernung eingestellt wird, ist der Automatikblitzbereich sehr groß (das gleiche gilt für die Betriebsart "Tv").

Unmittelbar nach dem Auslösen des Blitzes wird die erforderliche Blitzlichtmenge automatisch über die Silizium-Fotodioden der Kamera geregelt, um eine einwandfreie Belichtung zu gewährleisten.

Nach Auslösen des Blitzes blinkt die Marke "⚡" zwei Sekunden lang, um zu signalisieren, daß das Motiv richtig belichtet wurde.

- TTL-Blitzgeräte, die mit direkter TTL-Lichtmessung arbeiten, z. B. das Contax TLA 30, können auf gleiche Weise verwendet werden.

## Prise de photos au flash automatique en TTL

Combiné avec un flash automatique TTL, cet appareil permet de prendre des photos au flash automatique sur la base de la méthode de mesure directe de la lumière à travers l'objectif (TTL). Lorsque le sélecteur du flash est placé sur AUTO, la marque du flash " ⚡ " s'allume dès que le flash est complètement chargé. Après s'être assuré que cette marque est allumée, appuyer sur le déclencheur.

La vitesse d'obturation est automatiquement réglée à 1/90 sec. dans le mode de flash automatique TTL programmé et le mode de flash automatique TTL à priorité au diaphragme. Si l'on travaille dans le mode de flash automatique TTL manuel, l'on peut choisir la vitesse d'obturation dans la gamme comprise entre B (exposition prolongée) et 1/90 sec. La gamme du flash automatique est très large car l'ouverture est automatiquement réglée dans le mode programmé en fonction de la distance de prise de vue (le même principe s'applique également au mode "Tv").

Dès que l'obturateur est déclenché, la quantité nécessaire de lumière du flash est automatiquement ajustée au moyen du récepteur de lumière de l'appareil pour assurer une exposition correcte.

Après le déclenchement du flash, la marque " ⚡ " clignote pendant deux secondes pour signaler que le sujet a été correctement exposé.

- Les flashes TTL fonctionnant selon la méthode de mesure directe de la lumière à travers l'objectif, tel que le Contax TLA 30, peuvent être utilisés de la même manière.

## Fotografía con flash automático TTL

Esta cámara, combinada con un flash automático TTL, le permitirá sacar fotos con flash automático en base al método de fotometría directa TTL. Cuando el selector del flash se pone en la posición AUTO, la marca del flash " ⚡ " se encenderá así que el flash esté completamente cargado. Después de haberse asegurado de que esta marca está encendida, presione el disparador.


La velocidad del obturador se ajusta automáticamente a 1/90 de seg. en los modos de flash automático TTL programado y flash automático TTL con prioridad en la abertura. Si fotografía en el modo de flash automático TTL manual, podrá seleccionar la velocidad del obturador dentro del margen de B a 1/90 de seg.

El margen de flash automático es muy amplio porque la abertura se ajusta automáticamente en el modo programado de acuerdo con la distancia de disparo (lo mismo se aplica también al modo "Tv").


Así que se dispara el obturador, la cantidad requerida de flash se ajusta automáticamente mediante el receptor de luz de la cámara para proporcionar la exposición correcta. Después de haberse disparado el flash, la marca " ⚡ " parpadeará durante dos segundos para indicarle que el objeto está correctamente expuesto.

- Los flashes TTL que operan con el método de fotometría directa TTL, tales como el Contax TLA 30, pueden usarse del mismo modo.

## Battery Replacement

If the voltage of the built-in 6-volt lithium battery (2CR5) decreases, the mark "  " will appear in the display panel and start to blink. Even if it starts to blink, the battery probably still has enough power for exposing two or three rolls of film (24 exposures). However, if you take flash pictures with CS-110AF, the battery will be drained quickly, so it is advisable to change the battery as soon as possible.


If you continue to take pictures without changing the battery, the camera will no longer be able to operate at all as soon as the battery is completely exhausted.


- If the mark "  " turns on (without blinking), the backup battery is worn out. In this case, contact your nearest Yashica Service Station.
- This camera has a safety circuit for protecting its microcomputer from strong static electricity. However, it may fail to operate, though very rarely, as a result of the operation of this safety circuit. In this case, set the Main Switch at LOCK, press the Program Reset Button and operate the camera again to take pictures.

### < Battery Precautions >

- Generally, the battery performance is reduced temporarily by low temperatures. If you are shooting in cold weather, use a new battery and keep the camera warm before shooting. Even if the battery performance is reduced by low temperature, the battery will function normally again if the temperature returns to normal.
- Wipe both battery poles clean with a dry cloth before use, because poor contact may result if they are soiled by sweat, oil or grease.
- If you are going on a long trip, bring a spare battery with you.
- Do not throw a used battery into fire and do not attempt to disassemble, heat or short the battery because it is dangerous.
- Keep the battery out of children's reach. If it is swallowed, consult a physician immediately.
- The camera does not operate if the battery is loaded with its plus (+) and minus (-) sides wrong.

## Auswechseln der Batterie


Bei übermäßiger Spannungsabnahme der eingebauten 6-V-Lithiumbatterie (2CR5) beginnt die Marke "  " auf dem Monitor zu blinken. Danach können mit der verbleibenden Batteriespannung wahrscheinlich noch zwei oder drei Filme (zu je 24 Aufnahmen) belichtet werden. Bei Blitzaufnahmen mit dem CS-110AF jedoch nimmt die restliche Spannung sehr schnell ab, so daß die Batterie so schnell wie möglich ausgewechselt werden sollte. Wenn Sie weiter Aufnahmen machen, ohne die Batterie auszuwechseln, arbeitet die Kamera überhaupt nicht mehr, sobald die Batterie völlig erschöpft ist.


- Ein stetiges Leuchten der Marke "  " signalisiert, daß auch die Sicherungsbatterie erschöpft ist. Die Sicherungsbatterie dient zur Stromversorgung des Datenspeichers (ISO-Wert, AF- oder Belichtungsfunktion usw.) wenn die 6 Volt-Lithiumbatterie ausfällt. Die Lebensdauer der Batterie beträgt ca. 10 Jahre. Bitte wenden Sie sich einem solchen Fall an die nächste Yashica-Kundendienststelle.
- Diese Kamera ist mit einer Schaltung zum Schutz des Mikroprozessors gegen starke statische Elektrizität ausgestattet. In äußerst seltenen Fällen kann es daher sein, daß die Kamera aufgrund einer Aktivierung dieser Schutzschaltung nicht arbeitet. Stellen Sie in einem solchen Fall den Hauptschalter auf LOCK und drücken Sie die Programmrückstellungstaste, wonach diese Störung verschwindet und Sie Ihre Aufnahmen fortsetzen können.

### < Vorsichtsmaßnahmen für die Batterie >

- Die Batterieleistung nimmt bei tiefen Temperaturen vorübergehend ab. Bei Aufnahmen in kaltem Wetter empfiehlt es sich daher, eine neue Batterie zu verwenden und die Kamera vor dem Fotografieren warmzuhalten. Selbst wenn die Batterieleistung jedoch aufgrund tiefer Temperatur beeinträchtigt ist, arbeitet die Batterie nach Wiederherstellung einer normalen Umgebungstemperatur wieder einwandfrei.
- Reiben Sie beide Batteriepole vor Gebrauch der Kamera mit einem trockenen Tuch ab. Sind die Pole mit Schweiß, Öl oder Fett verschmutzt, so ist kein einwandfreier elektrischer Kontakt gewährleistet.
- Wenn Sie eine längere Reise vorhaben, empfiehlt es sich, eine Reservebatterie mitzunehmen.
- Werfen Sie eine erschöpfte Batterie nicht in ein Feuer und versuchen Sie nicht, die Batterie auseinanderzunehmen, zu erhitzen oder kurzzuschließen, da dies zu Verletzungen führen kann.
- Halten Sie Batterie von Kindern fern. Wird die Batterie verschluckt, wenden Sie sich unbedingt sofort an einen Arzt.
- Die Kamera arbeitet nicht, falls die Batterie mit vertauschter Polarität (+) und (-) eingelegt wird.

## Remplacement de la pile


Si la tension de la pile au lithium de 6 volts de l'appareil (2CR5) diminue, la marque "  " apparaît dans le panneau d'affichage et commence à clignoter. Même si elle commence à clignoter, la pile contient encore certainement suffisamment d'énergie pour l'exposition de deux ou trois rouleaux de film (24 poses). Toutefois, si l'on prend des photos au flash avec le CS-110AF, la pile s'épuisera rapidement et il est conseillé de la changer dès que possible.

- Si la marque "  " reste allumée (sans clignoter), cela signifie que la pile de protection est épuisée. Dans ce cas, contacter le centre de service Yashica le plus proche.
- Cet appareil possède un circuit de sécurité pour la protection de son micro-ordinateur contre l'électricité statique. Il peut donc ne pas fonctionner, bien que très rarement, en résultat de l'activation de ce circuit de sécurité. Dans ce cas, placer l'interrupteur d'alimentation sur la position "LOCK", appuyer sur le bouton de réinitialisation de programme et actionner de nouveau l'appareil pour prendre les photos.

### < Précautions à prendre pour la pile >

- En général, les performances de la pile sont temporairement réduites par les basses températures. Si l'on prend des photos par temps froid, utiliser une pile neuve et conserver l'appareil au chaud avant de prendre les photos. Même si les performances de la pile sont réduites par la basse température, elle fonctionnera de nouveau normalement lorsque la température redevient normale.
- Essuyer les deux pôles de la pile avec un tissu sec avant de l'utiliser car un mauvais contact peut être causé si la pile est salie par de la sueur, de l'huile ou de la graisse.
- Si l'on prévoit un long voyage, prévoir une pile de rechange.
- Ne pas jeter une pile usée dans un feu et ne pas essayer de la démonter, la chauffer ou la court-circuiter car cela est dangereux.
- Ne pas laisser la pile à la portée des enfants. En cas d'ingestion par accident, consulter immédiatement un docteur.
- L'appareil ne fonctionne pas si la pile est mise en place avec les côtés plus (+) et moins (-) inversés.


## Reemplazo de la pila

Si la tensión de la pila de litio de 6 voltios incorporada (2CR5) es insuficiente, aparecerá la marca "  " en el panel visualizador y empezará a parpadear.

Aunque empiece a parpadear la pila probablemente tendrá todavía suficiente energía para poder exponer dos o tres rollos más de película (de 24 exposiciones).

Sin embargo, si saca fotos con flash con el CS-110AF, la pila se gastará rápidamente, por lo que se aconseja cambiar la pila lo antes posible.

Si sigue fotografiando sin cambiar la pila, la cámara no podrá seguir operando así que se gaste la pila.

- Si se enciende la marca "  " (sin parpadear), significa que la pila auxiliar está gastada. En este caso, póngase en contacto con un centro de servicio técnico de Yashica.

- Esta cámara tiene un circuito de seguridad para proteger su microprocesador contra fuerte electricidad estática. Sin embargo, puede no poder operar, aunque esto es bastante raro, como resultado de la operación de este circuito de seguridad. En tales casos, ponga el conmutador principal en LOCK, presione el botón de reposición del programa y opere de nuevo la cámara para fotografiar.

### < Precauciones relacionadas con las pilas >

- Por lo general, el rendimiento de la pila se reduce temporalmente a temperaturas bajas. Si está disparando en tiempo frío, utilice una pila nueva y mantenga la cámara a una temperatura cálida antes de disparar. Aunque el rendimiento de la pila se reduzca al disparar a temperaturas bajas, la pila volverá a funcionar normalmente al recobrar su temperatura normal de funcionamiento.
- Antes de usarla, limpie los polos de la pila con un paño seco, ya que el contacto será incorrecto si está manchada con sudor, aceite o grasa.
- Cuando se lleve la cámara en un viaje largo, lleve una pila de repuesto con usted.
- No tire la pila usada al fuego y no intente desarmarla, calentarla ni cortocircuitarla ya que es peligroso.
- No deje la pila al alcance de niños. Si es tragada, llame inmediatamente al médico.
- La cámara no funcionará si la pila está cargada con las polaridades (+ y -) invertidas.

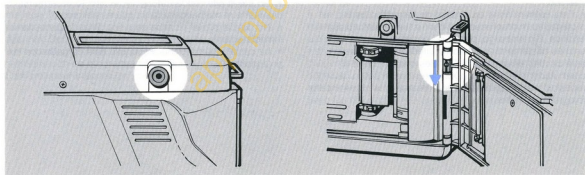
## Release Socket

The Release Socket accepts such remote control units as the Cable Switch L, Infrared Controller S and Radio Controller. It transmits electric signal from them to operate the shutter.

- If you use the Release Socket in the focus mode "AF" or "CAF", caution is required because the shutter trips as soon as the lens is focused on the subject. If you do not want to miss any shooting opportunity, therefore, you will have to take pictures in the focus mode "MF".
- Do not connect a commercially available ordinary cable release to this Release Socket because malfunction may result.

## Interchangeable Camera Back

You can detach the Camera Back of this camera and install a Data Back DA-1 to print a date or time on your picture. It can be detached by pushing down the release pin.





## Auslöserbuchse

An diese Buchse können Fernauslösesysteme wie z. B. der Kabelauslöser L, der Infrarot-Fernauslöser S und ein Funkauslöser angeschlossen werden. Sie dient dazu, die elektrischen Signale von diesem Zubehör zum Auslösen des Verschlusses an die Kamera weiterzuleiten.

- Bei Verwendung der Auslöserbuchse in den Fokussierbetriebsarten "AF" und "CAF" ist Vorsicht geboten, da der Verschluss unmittelbar nach der Scharfstellung des Objektivs auf das Motiv ausgelöst wird. Wenn Sie daher keine guten Gelegenheiten beim Fotografieren verpassen wollen, müssen Sie die Aufnahmen in der Fokussierbetriebsart "M" machen.
- Schließen Sie keinen im Handel erhältlichen, gewöhnlichen Drahtauslöser an die Auslöserbuchse an, da dies eine Funktionsstörung der Kamera verursachen könnte.

## Auswechselbare Kamerarückwand

Die standardmäßige Rückwand dieser Kamera kann durch die Datenrückwand DA-1 zum Einbelichten von Datum und Zeit auf den Fotos ersetzt werden. Zur Entfernung der Kamerarückwand lösen Sie diese, während Sie gleichzeitig die Scharnierentriegelung nach unten drücken.

## Prise de déclenchement

La prise de déclenchement accepte des unités de télécommande comme par exemple le câble de déclenchement L, un contrôleur à infrarouge S et un contrôleur radio. Elle transmet un signal électrique de ces unités pour actionner l'obturateur.

- Si l'on utilise la prise de déclenchement dans le mode de mise au point "AF" ou "CAF", faire attention car l'obturateur est déclenché dès que l'objectif est réglé pour la mise au point sur le sujet. Si l'on ne veut pas rater une opportunité de photo, prendre les photos dans le mode de mise au point "MF".
- Ne pas connecter un câble de déclenchement ordinaire disponible dans le commerce à cette prise car cela provoquerait un mauvais fonctionnement.

## Dos de l'appareil interchangeable

Le dos de cette appareil peut être retiré et remplacé par un dos Data Back DA-1 pour l'impression de la date et de l'heure sur les photos. Il peut être détaché en abaissant la goupille de déverrouillage.

## Rosca para disparador

La rosca para disparador acepta unidades de control remoto tales como cable disparador L, controlador de infrarrojos S y radiocontrolador. Transmite señales eléctricas desde estas unidades para operar el obturador.

- Si emplea la rosca para disparador en el modo de enfoque "AF" o "CAF" deberá tener cuidado porque el obturador se dispara así que el objetivo se enfoca en el objeto. Si no desea perder ninguna oportunidad fotográfica, deberá fotografiar en el modo de enfoque "MF".
- No conecte cables disparadores ordinarios en esta rosca porque podría producirse algún mal funcionamiento.

## Respaldo de la cámara intercambiable

Podrá sacar el respaldo de esta cámara e intercambiarlo por el respaldo de datos DA-1 para que se impriman la fecha y la hora en las fotos. Podrá sacarse presionando el apéndice para abrir el respaldo.



### < Data Back DA-1 >

This is a quartz-controlled liquid crystal data back that can be used in place of the standard camera back and operates in full coupling with the body without cord. You can choose two printing modes for date and time. Its auto calendar enables automatic correction of leap years as well as months with a different number of days up to the year 2019.



### < Flash CS-250AF >

Specially developed for Yashica auto-focus SLR cameras, the CS-250AF is a high-power flash with a guide number of 25 (35 mm, ISO 100). It is compactly built and provided with a zoom flash unit that can change the illumination angle to cover the angular fields of various lenses of 28 mm to 85 mm. It also has a supplementary light for the auto-focus system to permit focusing even in dim light so that you can take TTL auto-focus auto-flash pictures with ease. Because its flash head tilts upward up to 90°, you can enjoy sophisticated flash techniques such as bounce flash.

## Sonderzubehör

### < Datenrückwand DA-1 >

Die standardmäßige Rückwand der Kamera kann durch diese quarzgeregelte Flüssigkristall-Datenrückwand ersetzt werden, die kabellos voll an das Kameragehäuse gekoppelt ist. Zur Einbelichtung von Datum und Zeit stehen zwei Betriebsarten zur Verfügung. Der automatische Kalender korrigiert sich selbsttätig für Schaltjahre und Monate mit verschiedener Anzahl von Tagen bis zum Jahre 2019.

### < Blitzgerät CS-250AF >

Dieses Hochleistungs-Blitzgerät mit Leitzahl 25 (35 mm, ISO 100) wurde speziell für den Einsatz mit Yashica Autofokus-Spiegelreflexkameras konstruiert. Es zeichnet sich neben einer kompakten Bauweise durch einen Zoom-Blitz mit veränderbarem Ausleuchtwinkel aus, der dem Bildwinkel verschiedener Objektive zwischen 28 und 85 mm Brennweite angepaßt werden kann. Das Blitzgerät ist außerdem mit einem Pilotlicht für das Autofokus-System ausgestattet, um eine Fokussierung auch bei schwachem Umgebungslicht zu ermöglichen, so daß sich auch bei solchen Bedingungen Autofokus-Aufnahmen mit TTL-Blitzautomatik problemlos machen lassen. Da sich der Blitzkopf um 90° aufwärts schwenken läßt, stehen auch fortgeschrittene Techniken, z. B. indirektes Blitzen, zur Verfügung.

## Accessoires

### < Data Back DA-1 >

Il s'agit d'un dos dateur à cristaux liquides contrôlé au quartz pouvant être utilisé à la place du dos standard de l'appareil et fonctionnellement en accouplement total avec le boîtier, sans cordon. Il permet deux modes d'impression pour la date et l'heure. Son calendrier automatique permet la correction automatique des années bissextiles ainsi que des mois ayant un nombre de jours différent, ceci jusqu'à l'année 2019.

### < Flash CS-250AF >

Spécialement développé pour les appareils reflex à mise au point automatique Yashica, le CS-250AF est un flash de grande puissance avec un nombre guide de 25 (35 mm, ISO 100). Il est compact et possède une unité de zooming permettant de modifier l'angle d'illumination pour couvrir les champs angulaires de divers objectifs, du 28 mm au 85 mm. Il possède également un éclairage supplémentaire pour le système de mise au point automatique afin de permettre le réglage automatique même par luminosité réduite pour faciliter la prise de vues à mise au point automatique avec flash automatique TTL. Comme la tête du flash peut s'incliner vers le haut jusqu'à 90°, il permet des techniques sophistiquées de prise de vues au flash telles que flash par rebond de lumière.

## Accesorios

### < Tapa posterior de datos DA-1 >

Esta tapa posterior de registro de datos controlada por cuarzo puede emplearse en lugar de la tapa posterior normal de la cámara, y funciona totalmente acoplada con la cámara sin necesidad de cable. Se pueden seleccionar dos modalidades de impresión para datos y hora. Su calendario automático le permite corregir automáticamente los años bisiestos así como los meses con diferentes días hasta el año 2019.

### < Flash CS-250AF >

Este potente flash se ha desarrollado especialmente para las cámaras reflex monoculares Yashica de enfoque automático, y su número de guía es de 25 (35 mm, ISO 100). Su tamaño es compacto y está equipado con una unidad de zoom para flash que le permite cambiar el ángulo de iluminación con el fin de cubrir los campos angulares de diversos objetivos comprendidos en las distancias focales de 28 mm a 85 mm. Posee también una luz suplementaria para el sistema de enfoque automático que le permite enfocar incluso en luz tenue de manera que usted pueda tomar fotografías con flash automático y exposición automática TTL con facilidad. Como su cabezal puede inclinarse 90° hacia arriba, puede emplear técnicas sofisticadas de iluminación con flash, tal como flash de rebote.



#### < AF Converter 1.6X >

If you attach this AF converter to Contax/Yashica mount lenses, you can take auto-focus pictures with them. It also extends the focal length of your lens by 1.6 times. Since it transmits various lens signals such as automatic diaphragm signal, you can take sharp pictures without detracting from the excellent optical qualities of these lenses.



#### < AF Extension Tube MA-8.5 >

Mounted between the camera and lens, this extension tube for auto-focus SLRs enables you to take close-ups of flowers, insects, etc. with ease using the auto-focus system.



#### < Focusing Screens — FA-4, FA-6 and FA-51 >

Besides the standard focusing screen for auto focusing (matte screen), there are three types of optional focusing screens: matte screen for the Data Back, sectioned matte screen and horizontal split-image/microprism collar screen. They can be interchanged depending on the shooting object and the lens used.

#### < AF-Konverter 1,6X >

Wenn dieser AF-Konverter an Objektiven mit Contax/Yashica-Fassung angebracht ist, können damit Autofokus-Aufnahmen gemacht werden, und die Brennweite des Objektivs wird um das 1,6-fache verlängert. Da dieser Konverter verschiedene Signale vom Objektiv an die Kamera überträgt, beispielsweise die Signale der Springblende, können scharfe Aufnahmen gemacht werden, ohne daß die hervorragenden optischen Eigenschaften dieser Objektive in irgendeiner Weise beeinträchtigt werden.

#### < AF-Zwischenring MA-8.5 >

Dieser Zwischenring für Autofokus-SLR Kameras wird zwischen Kamera und Objektiv angebracht, um Nahaufnahmen von Pflanzen, Insekten usw. unter Verwendung des Autofokus-Systems bequem machen zu können.

#### < Sucherscheiben — FA-4, FA-6 und FA-51 >

Zusätzlich zu der standardmäßigen Sucherscheibe für automatische Fokussierung (Mattscheibe) sind als Sonderzubehör Sucherscheiben in drei verschiedenen Ausführungen erhältlich: eine Mattscheibe für die Datenrückwand, eine geteilte Mattscheibe und eine horizontaler Schnittbild-/Mikroprismenraster. Diese können je nach Motiv und verwendetem Objektiv ausgetauscht werden.

#### < Convertisseur AF 1,6X >

Il est possible de prendre des photos avec mise au point automatique en installant ce convertisseur AF aux objectifs à monture Contact/Yashica. Il étend également la longueur focale de l'objectif par un rapport de 1,6. Comme il transmet différents signaux de l'objectif comme le signal de diaphragme automatique, il est possible de prendre des photos parfaitement nettes sans affecter l'excellente qualité optique de ces objectifs.

#### < Tube de rallonge AF MA-8.5 >

Monté entre l'appareil et l'objectif, ce tube de rallonge pour reflex auto-focus permet de prendre facilement des gros-plans de fleurs, d'insectes, etc., en utilisant le système de mise au point automatique.

#### < Verre de visée — FA-4, FA-6 et FA-51 >

En plus du verre de visée standard pour la mise au point automatique (verre dépoli), il existe trois types de verre de visée en option: verre dépoli pour le Data Back, verre dépoli quadrillé et verre à image brisée horizontale/microprisme. Ils peuvent être interchangeables en fonction du sujet à prendre et de l'objectif utilisé.

#### < Convertidor de enfoque automático AF 1,6X >

Instalando este convertidor de enfoque automático en objetivos con montura Contax/Yashica, podrá tomar fotografías enfocando automáticamente con ellos. También aumenta la distancia focal del objetivo 1,6 veces. Como transmite diversas señales del objetivo, como la señal de diafragma automático, puede tomar fotografías perfectamente enfocadas sin causar un efecto detrimento en las excelentes cualidades ópticas de estos objetivos.

#### < Tubo de extensión AF MA-8.5 >

Se monta entre la cámara y el objetivo. Este tubo de extensión para cámaras SLR de enfoque automático, le permitirá tomar primeros planos de flores, insectos, etc. con facilidad empleando el sistema de enfoque automático.

#### < Pantallas de enfoque — FA-4, FA-6 y FA-51 >

Además de la pantalla de enfoque normal para enfoque automático (de tipo mate), se dispone de tres pantallas opcionales: pantalla mate para tapa posterior de datos, pantalla mate seccionada u pantalla de imagen fragmentada horizontal/aro microprisma. Pueden intercambiarse dependiendo del tema y del objetivo.

## Camera Care

- Do not leave the camera in hot places (on an ocean beach in summer, in a parked car under direct sunlight, etc.) for a long time, because the camera, film and battery may be adversely affected.
- After taking pictures at the seaside or on mountains, clean the camera thoroughly. Salt air will cause corrosion and sand and dust will adversely affect the internal precision parts of the camera.
- To remove dust and Dirt on the lens and viewfinder glass, use an air blower or a soft lens brush. If they are soiled with fingerprints, wipe off lightly with lens tissue. Remove dust and Dirt on the mirror with a lens brush.
- The lens and viewfinder may be clouded if the camera is brought into a warm room from outside where it is cold. This cloudiness will disappear soon, but it is always advisable to avoid sudden temperature changes because water droplets will cause internal corrosion.
- If you are going to use the camera for important events such as an overseas trip or wedding ceremony, be sure to test it beforehand to make sure it functions properly. It is also advisable to bring a spare battery with you.
- To clean the camera exterior, wipe with a soft cloth. Never use benzine, thinner or other solvents.
- The camera contains high-voltage circuits. In case of malfunction, never to try to disassemble it because it is dangerous.

### < Camera Storage >

- Keep the camera away from heat, moisture and dust. Do not store it in a wardrobe drawer containing mothballs or in a laboratory where there are chemicals that will cause damage to it.

To make full use of the capabilities of this camera, it is advisable to use our interchangeable lenses and accessories. We may not be able to make repair for the damage or trouble that might occur with products of other makes.

## Kamerapflege

- Die Kamera nicht längere Zeit an heißen Orten zurücklassen (z. B. im Sommer am Strand, in direkter Sonneneinstrahlung in einem geparkten Auto), da dies die Leistung von Kamera, Film und Batterie beeinträchtigen kann.
- Nach Aufnahmen am Strand oder im Gebirge sollte die Kamera sorgfältig gereinigt werden. Salzhaltige Luft verursacht Korrosion, und Sand und Staub beeinträchtigen die Leistung der internen Präzisions-Bauteile der Kamera.
- Staub und Schmutz von den Glasflächen von Objektiv und Sucher mit einem Blasepinsel oder einer weichen Objektivbürste entfernen. Bei Verschmutzung mit Fingerabdrücken diese vorsichtig mit Objektivreinigungspapier abwischen. Staub und Schmutz auf dem Kameraspiegel sollten mit einer Objektivbürste entfernt werden.
- Wenn die Kamera aus kaltem Wetter in einen warmen Raum gebracht wird, können sich die Glasflächen von Objektiv und Sucher beschlagen. Diese Kondensation verschwindet meist bald von selbst, doch empfiehlt es sich, starke Temperaturschwankungen zu vermeiden, da Wassertröpfchen Korrosion im Inneren der Kamera verursachen können.
- Vor Verwendung der Kamera bei wichtigen Anlässen, beispielsweise einer Auslandsreise, einer Heirat usw., sollte vorher ein Test durchgeführt werden, um sicherzustellen, daß alle Funktionen einwandfrei arbeiten. Es empfiehlt sich außerdem, eine Reservebatterie mitzuführen.

- Das Äußere des Kameragehäuses mit einem weichen Tuch reinigen. Auf keinen Fall Benzin, Verdünner oder andere Lösungsmittel zur Reinigung verwenden.
- Diese Kamera enthält komplizierte Elektronik und Mechanik. Versuchen Sie auf keinen Fall, die Kamera im Störfall selbst auseinanderzunehmen, um Schäden zu vermeiden.

### < Lagerung der Kamera >

- Die Kamera von übermäßiger Wärme, Feuchtigkeit und Staub fernhalten. Sie sollte weder in einem Behälter, der Chemikalien enthält, noch in einem Labor aufbewahrt werden, wo Chemikalien vorhanden sind, die eine potentielle Beschädigung verursachen können.

Um die optimale Leistung von dieser Kamera zu erzielen, empfehlen wir Ihnen, nur unsere Wechselobjektive und Zubehörartikel zu verwenden. Wir sind u. U. nicht in der Lage, Schäden an der Kamera zu reparieren, die auf den Gebrauch von Produkten anderer Hersteller zurückzuführen sind.

- Ne pas laisser l'appareil dans des endroits chauds (sur une plage en été, dans une voiture stationnée au soleil, etc.) pendant longtemps, car l'appareil, le film et la pile risquent d'être affectés.
- Après avoir pris des photos au bord de la mer ou en montagne, nettoyer l'appareil à fond. L'air salé provoque une corrosion et le sable et la poussière peuvent affecter les pièces de précision interne de l'appareil.
- Pour retirer la poussière ou la saleté sur l'objectif ou le viseur, utiliser une poire soufflante ou un pinceau à objectif doux. S'il y a des empreintes de doigts, les essuyer légèrement avec un tissu pour objectif. Retirer la poussière et la saleté sur le miroir avec un pinceau à objectif.
- L'objectif et le viseur peuvent être embués si l'appareil est déplacé de l'extérieur où il fait froid dans une pièce chaude. La buée disparaîtra rapidement, mais il est tout de même conseillé d'éviter les changements brusques de température car les gouttelettes d'eau peuvent être la cause d'une corrosion interne.
- Si l'on prévoit d'utiliser l'appareil pour des événements importants, comme par exemple un voyage à l'étranger ou une cérémonie de mariage, toujours l'essayer pour s'assurer qu'il fonctionne correctement. Il est recommandé d'apporter une pile de rechange avec soi.
- Pour nettoyer l'extérieur de l'appareil, l'essuyer avec un tissu doux. Ne jamais utiliser de benzine, de diluant ou autres solvants.

- Cet appareil contient des circuits haute tension. En cas de mauvais fonctionnement, ne jamais essayer de le démonter car cela peut être dangereux.

### < Rangement de l'appareil >

- Pour ranger l'appareil, éviter la chaleur, l'humidité et la poussière. Ne pas le mettre dans un tiroir de garde-robe contenant des insecticides ou dans un laboratoire où se trouvent des produits chimiques susceptibles de l'endommager.

Pour profiter au maximum des possibilités de cet appareil, il est recommandé d'utiliser nos objectifs interchangeables et nos accessoires. Il est possible que nous ne soyons pas capables de réparer les dommages ou problèmes provoqués par des produits d'autres marques.



## Cuidados de la cámara

- No deje la cámara en sitios muy calurosos (como en la playa en verano, en un vehículo estacionado a la luz directa del sol, etc.) durante mucho tiempo, ya que las altas temperaturas pueden afectar adversamente a la cámara, película y pila.
- Después de tomar fotografías cerca del mar o en la montaña, límpiela completamente. El aire salino puede causar corrosión y la arena y el polvo tendrán efectos adversos sobre las piezas de precisión internas de la cámara.
- Para eliminar el polvo y la suciedad del objetivo y visor, emplee una pera o un cepillo suave para objetivos. Si tuvieran huellas digitales, frótelos suavemente con papel para objetivos. Quite el polvo y la suciedad del espejo con un cepillo para objetivos.
- El objetivo y el visor se pueden empañar si la cámara se lleva a un sitio caliente después de haberla usado expuesta al frío. El empañamiento desaparecerá pronto, pero es aconsejable evitar los cambios bruscos de temperatura porque la condensación puede oxidar las piezas internas.
- Si va usar la cámara para una ocasión importante, como cuando viaja al extranjero o en una boda, asegúrese de antemano de que funciona correctamente. Le aconsejamos que lleve una pila de repuesto.
- Para limpiar la parte externa de la cámara, use un paño suave y limpio. Nunca use bencina, disolventes u otros productos químicos similares.

- La cámara contiene circuitos de alta tensión. En caso de mal funcionamiento no intente nunca desmontarla, porque es muy peligroso.

### < Almacenamiento de la cámara >

- Guarde la cámara en un sitio resguardado del calor, humedad y polvo. No la guarde en un cajón que tenga naftalina o en un laboratorio donde los productos químicos puedan dañarla.

Para sacar el máximo provecho de esta cámara, recomendamos usar nuestros objetivos intercambiables y accesorios. En caso necesario, podría ser imposible reparar los daños causados por el uso de productos de otras marcas.

## Specifications

**Type:** 35 mm focal-plane shutter, auto-focus SLR with automatic film advance and rewind.

**Picture Size:** 24 × 36 mm

**Lens Mount:** AF mount

**Shutter:** Electronic vertical-travel focal-plane shutter (quartz controlled).

**Shutter Speeds:** 1/2000 to 16 sec. in auto mode, 1/2000 to 16 sec. and B (bulb) in manual mode.

**Shutter Release:** Electromagnetic release with release socket.

**Exposure Control:** 9 modes of exposure control:

(1) Programmed auto exposure (P), (2) Shutter-priority auto exposure (Tv), (3) Aperture-priority auto exposure (Av), (4) Manual exposure (M), (5) Programmed TTL auto flash, (6) Aperture-priority TTL auto flash, (7) Manual type TTL auto flash, (8) CPU controlled flash (CPU-matic flash), (9) Manual flash.


**Metering System:** TTL full-aperture center-weighted metering/TTL full-aperture spot metering (normal photography), TTL center-weighted direct light metering (flash photography), two SPD (silicon photo diode) cells.

**Metering Range:** EV 1—EV 20 (ISO 100, F1.8 lens).

**Film Speed Range:** ISO 25—5000 in DX auto mode, ISO 6—6400 in manual mode.

**Auto-focus System:** TTL phase difference detection with CCD sensor located in lower part of mirror box; focusing is effected by depressing shutter release halfway; manual focusing possible; green LED turns on when subject is in sharp focus.

**Auto-focus Sensing Range:** EV 2—EV 20 (ISO 100).


**Focusing Modes:** Auto focus (AF), continuous auto focus (CAF), trap focus (  ) and manual focus.

**Focus Lock:** Activated by AF lock button. Focus is also locked by depressing shutter release halfway after subject is focused in AF mode.

**AE Lock:** Quantity of light on subject is stored in memory when spot metering is effected.

**Exposure Compensation:** +4 EV—-4 EV (1/3-EV steps); provided with automatic backlight compensation on center-weighted metering.



**Self-timer:** Quartz-control electronic self-timer with 10 sec. delay; cancelable in mid-run; operation is indicated by blinking self-timer LED and audible electronic signal; automatic AE lock on self-timer start.

**Flash Synchronization:** X contact; shutter speed automatically switches to 1/90 sec. with TTL flash when flash is fully charged; synchronizes at 1/90 sec. or slower in manual mode; flash mark "  " turns on with flash charged and blinks to indicate correct exposure after flash has fired.

**Viewfinder:** Pentaprism eye-level finder (long eye-point type), 95% field of view, 0.82X magnification (with 50 mm lens at infinity).

**Focusing Screen:** Matte screen with focusing frame and spot circle; interchangeable screens available.

**Display in Viewfinder:** LCD display ..... Exposure compensation, shutter speed/film speed, aperture, over/underexposure, front mis-focus/rear mis-focus indicator, flash mark, exposure modes (P, Tv, Av and M), LED display ..... Green sharp-focus LED.

**Display Panel:** LCD display ..... Exposure compensation, shutter speed/film speed, aperture, over/underexposure, exposure counter, exposure modes (PROGRAM, Tv, Av and M), ISO indicator, electronic signal indicator, battery check mark, film transport/rewind mark, flash mark, drive modes (C, S,  ), focus modes (AF, CAF, MF and  ).

**Film Winding:** Automatic loading with built-in motor; automatic film advance; automatic film positioning to first frame.

**Film Rewind:** Automatic rewinding with rewind switch; automatic stop when rewinding is completed; film can be rewound in mid-roll.

**Exposure Counter:** Automatic reset, additive type; counts up to 99.

**Accessory Shoe:** Direct X-contact hot shoe (with flash sync contact).

**Drive modes:** Single-frame shooting, continuous shooting and self-timer; continuous shooting up to about 1.8 frames/sec.

**Camera Back:** Can be opened by pushing down camera back lock; detachable; provided with film check window.

**Power Source:** One 6-volt lithium battery (2CR5).

**Battery Check:** Battery check mark blinks when battery voltage decreases.

**Dedicated Flash CS-110AF:** CPU-matic operation (variable aperture based on distance information); approx. 0.7—6 m flash range (50 mm F1.8 lens, ISO 100).

**Battery Capacity:** About 25 rolls of 24-exposure film can be exposed in AF mode (50% with flash) — according to Yashica testing standards.

**Others:** Direct contact for data back.

**Dimensions:** 148 (W) × 93 (H) × 50.5 (D) mm

**Weight:** Camera ..... 530 g (without battery)  
flash CS-110AF ..... 50 g

\* Specifications and design are subject to change without prior notice.

## Technische Daten

**Kameratyp:** Einäugige Autofokus-Kleinbild-Spiegelreflexkamera mit Schlitzverschluss, automatischem Filmtransport und automatischer Filmrückspulung

**Bildformat:** 24 × 36 mm

**Objektivfassung:** AF-Bajonett

**Verschluss:** Elektronischer, vertikal ablaufender Metall-Schlitzverschluss (quartzgesteuert)

**Verschlusszeiten:** 1/2000 bis 16 Sek. in Auto-Betriebsart, 1/2000 bis 16 Sek. und "B" (Zeitbelichtung) in manueller Betriebsart

**Verschlussauslöser:** Elektromagnetisches Auslösesystem mit Kabelauslöserbuchse

**Belichtungssteuerung:** 9 Betriebsarten der Belichtungssteuerung: (1) Programm-Belichtungsautomatik (P), (2) Verschlussvorwahl-Belichtungsautomatik (Tv), (3) Blendenvorwahl-Belichtungsautomatik (Av), (4) manuelle Belichtung (M), (5) programmierter TTL-Automatikblitz, (6) TTL-Automatikblitz mit Blendenvorwahl, (7) TTL-Automatikblitz in der manuellen Betriebsart, (8) CPU-gesteuerter Blitz und (9) manuelle Blitzbetriebsart


**Meßsystem:** TTL-Offenblenden-Lichtmessung mit Mittenbetonung TTL-Offenblenden-Spotmessung (normale Aufnahmen), direkte TTL-Lichtmessung mit Mittenbetonung (Blitzaufnahmen); zwei Silizium-Fotodioden (SFD)

**Meßbereich:** EV 1 bis EV 20 (ISO 100, Objektiv f/1.8)

**Filmempfindlichkeitsbereich:** ISO 25 bis 5000 in DX-Automatikbetriebsart, ISO 6 bis 6400 in manueller Betriebsart

**Autofokus-System:** TTL-Phasendetektion mit CCD-Sensormodul im unteren Teil des Spiegelkastens; Fokussierung erfolgt durch leichtes Eindrücken des Auslösers; manuelle Scharfeinstellung möglich; grüne LED leuchtet auf, wenn das Motiv scharf eingestellt ist.

**Autofokus-Empfindlichkeitsbereich:** EV 2 bis EV 20 (ISO 100).


**Fokussierbetriebsarten:** Autofokus (AF), Kontinuierlicher Autofokus (CAF), Vorwahl-Autofokus (  ) und manuelle Scharfeinstellung

**Schärfenspeicher:** Wird über AF-Speichertaste aktiviert. Die Scharfeinstellung wird verriegelt, wenn das Motiv in der AF-Betriebsart scharf eingestellt ist.

**Meßwertspeicher:** Die auf dem Motiv gemessene Lichtmenge wird gespeichert, wenn die Betriebsart für Spotmessung aktiviert ist.

**Belichtungskorrektur:** +4 EV bis -4 EV (in Schritten von je 1/3 EV)

**Selbstausslöser:** Quarzgesteuerter elektronischer Selbstauslöser mit 10 Sek. Vorlaufzeit; kann während des Vorlaufs abgestellt werden; beim Betrieb blinkt die Selbstauslöser-LED und ein Akustiksignal ertönt. Automatischer Meßwertspeicher beim Starten des Selbstauslösers.

**Blitzsynchronisation:** X-Kontakt; bei Verwendung eines TTL-Blitzes wird die Verschlusszeit bei vollständig aufgeladenem Blitz automatisch auf 1/90 Sek. eingestellt; automatische Synchronisation auf 1/90 Sek. oder langsamer in manueller Blitzbetriebsart; Blitzbereitschaftsmarke "  " leuchtet bei vollständig aufgeladenem Blitz auf und blinkt zur Anzeige der richtigen Belichtung nach Auslösen des Blitzes.

**Sucher:** Pentaprismensucher der 95 % des Bildinhalts mit 0,82-facher Vergrößerung zeigt (bei 50-mm-Objektiv, eingestellt auf Unendlich)

**Sucherscheibe:** Mattscheibe mit Fokussierrahmen und Spotkreis austauschbar gegen andere Sucherscheiben (Sonderzubehör)

**Sucheranzeigen:** Flüssigkristallanzeige ... Belichtungskorrektur, Verschlusszeit/Filmempfindlichkeit, Blende, Über-/Unterbelichtungs-Warnung, Marken für falsche Scharfeinstellung vorn/hinten, Blitzbereitschaftsmarke, Belichtungsbetriebsarten (P, Tv, Av, M), LED-Anzeige ... grüne LED zur Anzeige der Scharfeinstellung

**Monitor:** Flüssigkristallanzeige ... Belichtungskorrektur, Verschlusszeit/Filmempfindlichkeit, Blende, Über-/Unterbelichtungs-Warnung,

Bildzählwerk, Belichtungsbetriebsarten (PROGRAM, Tv, Av, M), ISO-Anzeige, Akustiksignalanzeige, Batterieprüfanzeige, Filmtransport-/Rückspumarke, Blitzbereitschaftsmarke, Filmtransportarten (C, S, ) , Fokussierbetriebsarten (AF, CAF, MF, )

**Filmtransport:** Ladeautomatik mit eingebautem Motor; automatischer Filmtransport, automatischer Transport des Films auf die erste Aufnahme.

**Filmrückspulung:** Automatisches Rückspulen über Rückspulschalter; wird nach vollständigem Rückspulen automatisch gestoppt; Film kann auch von der Mitte der Rolle aus jederzeit zurückgespult werden.

**Bildzählwerk:** Auto-Rückstelltyp, additiv; zählt bis zu 99.

**Zubehörschuh:** Mittenkontakt-Schuh (mit X-Synchronisation) Antriebsbetriebsarten: Einzelbildaufnahme, Serienaufnahmen und Selbstauslöser; Serienaufnahmen mit maximal ca. 1,8 Bildern/Sek.

**Kamerarückwand:** Abnehmbar; mit Filmkontrollfenster

**Betriebsstrom:** Eine 6-V-Lithiumbatterie (2CR5)

**Batterieprüfung:** Batterieprüfanzeige blinkt bei geringer Batteriespannung

**Spezial-Blitzgerät CS-110AF:** CPU-matic-Betrieb (variable Blende entsprechend Entfernung); Blitzbereich ca. 0,7 bis 6 m (bei 50-mm-Objektiv f/1,8, ISO 100)

**Batteriekapazität:** Ca. 25 Rollen 24er Film (50% mit Blitz) können in der AF-Betriebsart belichtet werden (diese Angaben basieren auf Testnormen von Yashica).

**Andere Merkmale:** Direktkontakt für Datennrückwand

**Abmessungen:** 148 (B) × 93 (H) × 50,5 (T) mm

**Gewicht:** Kamera ... 530 g (ohne Batterie)

Blitzgerät CS-110AF ... 50 g

\* Änderungen der technischen Daten und der äußeren Aufmachung bleiben jederzeit vorbehalten.

## Fiche technique

**Type:** Appareil reflex mono-objectif 35 mm à mise au point automatique, obturateur à plan focal, avec avance et rebobinage automatiques du film.

**Format de négatif:** 24 x 36 mm

**Monture d'objectif:** Monture AF

**Obturbateur:** A plan focal à course verticale, déclenchement électronique (contrôlé par quartz)

**Vitesses d'obturation:** 1/2000 à 16 sec. dans le mode automatique, 1/2000 à 16 sec. et B (exposition prolongée) dans le mode manuel.

**Déclencheur:** Déclenchement électromagnétique avec prise de déclenchement.

**Contrôle de l'exposition:** 9 modes de contrôle d'exposition:

(1) Exposition automatique programmée (P), (2) Exposition automatique avec priorité à la vitesse (Tv), (3) Exposition automatique avec priorité au diaphragme (Av), (4) Exposition manuelle (M), (5) Flash automatique TTL programmé, (6) Flash automatique avec priorité au diaphragme, (7) Flash automatique TTL type manuel, (8) Flash contrôlé par CPU (flash CPU-matic) et (9) Flash manuel.

**Système de mesure:** Mesure à travers l'objectif (TTL) à prépondérance centrale à pleine ouverture/mesure à travers l'objectif (TTL) ponctuelle à pleine ouverture (photographie normale), mesure directe de la lumière TTL à prépondérance centrale (photographie au flash); deux cellules SPD (cellule photo au silicium).

**Plage de mesure:** EV 1—EV 20 (ISO 100, objectif F1.8).

**Plage de sensibilités de film:** ISO 25—5000 dans le mode automatique DX, ISO 6—6400 dans le mode manuel.

**Système de mise au point automatique:** Détection de différence de phase TTL capteur CCD situé dans la partie inférieure du boîtier de miroir; la mise au point est effectuée en enfonçant le déclencheur à mi-course; mise au point manuelle possible; une LED verte s'allume lorsque le sujet est parfaitement net.

**Gamme de détection pour mise au point automatique:** EV 2—EV 20 (ISO 100).

**Modes de mise au point:** Mise au point automatique (AF), mise au point automatique continue (CAF), mise au point "par capture" ( ) et mise au point manuelle.

**Verrou de mise au point:** Activé par le bouton de verrouillage de AF. La mise au point est également verrouillée en appuyant à mi-course sur le déclencheur lorsque le sujet est net dans le mode AF.

**Verrouillage de AE:** La quantité de lumière sur le sujet est mémorisée lors de la mesure ponctuelle.

**Compensation d'exposition:** + 4 EV— - 4 EV (crans de 1/3 EV); prévu avec compensation de contre-jour automatique en mesure pondérée centrale.

**Déclencheur à retardement:** Déclencheur à retardement électronique contrôlé par quartz avec délai de 10 sec., activation annulable; le fonctionnement est indiqué par LED de déclencheur à retardement clignotante et signal électronique auditif; verrouillage de AE automatique à l'activation du déclencheur à retardement.



**Synchronisation du flash:** Contact X; la vitesse d'obturation est automatiquement réglée à 1/90 sec. avec flash TTL lorsque le flash est complètement chargé; synchronisation à une vitesse de 1/90 sec. ou inférieure dans le mode manuel; la marque de flash " " apparaît lorsque le flash est chargé et clignote pour indiquer une exposition correcte après l'activation du flash.

**Viseur:** Pentaprisme au niveau de l'œil (type avec oculaire long), 95% du champ de l'image, grossissement de 0,82 X (avec un objectif de 50 mm réglé sur l'infini).

**Verre de visée:** Verre dépoli avec cadran de mise au point et cercle central; verres de visée interchangeables disponibles.

**Affichage dans le viseur:** Affichage à cristaux liquides (LCD) ... compensation d'exposition, vitesse d'obturation/sensibilité du film, ouverture du diaphragme, sur/sous-exposition, mauvaise mise au point avant/arrière, marque de flash, modes d'exposition (P, Tv, Av et M), Affichage par LED ... LED verte de bonne mise au point.

**Panneau d'affichage:** Affichage à cristaux liquides (LCD) ... com-

pensation d'exposition, vitesse d'obturation/sensibilité du film, ouverture du diaphragme, sur/sous-exposition, compteur de vues, modes d'exposition (PROGRAM, Tv, Av et M), indicateur de sensibilité ISO, indicateur de signal électronique, marque de vérification de pile, marque de transport/rebobinage du film, marque de flash, mode d'entraînement (C, S, ) , modes de mise au point (AF, CAF, MF et ).

**Avance du film:** Chargement automatique avec moteur incorporé; avance automatique du film; positionnement automatique du film pour la première pose.

**Rebobinage du film:** Rebobinage automatique avec commutateur de rebobinage; arrêt automatique en fin de rebobinage; le film peut être rebobiné au milieu d'un rouleau.

**Compteur de vues:** Remise à zéro automatique, type additif; compte jusqu'à 99.

**Sabot porte-accessoire:** Sabot sous tension avec contact X direct (avec contact de synchronisation du flash).

**Modes d'entraînement:** Prise de vue unique, prise de vues continue et déclencheur à retardement; prise de vues continue jusqu'à environ 1,8 poses/sec.

**Dos de l'appareil:** Peut être ouvert en enfonçant le verrou du dos de l'appareil; amovible; prévu avec fenêtre de vérification de film.

**Alimentation:** Une pile au lithium de 6 V (2CR5).

**Vérification de la pile:** La marque de vérification de la pile clignote lorsque la tension de la pile faiblit.

**Flash spécial CS-110AF:** Fonctionnement CPU-matic (ouverture variable basée sur les informations de distance); portée du flash d'approximativement 0,7—6 m (objectif 50 mm, F1,8 ISO 100).

**Capacité de la pile:** Environ 25 rouleaux de film de 24 poses peuvent être exposés dans le mode AF (50% avec flash) — selon les normes d'essai de Yashica.

**Autres:** Contact direct pour Data Back.

**Dimensions:** 148 (L) × 93 (H) × 50,5 (P) mm

**Poids:** Appareil ... 530 g (sans pile)      Flash CS-110AF ... 50 g

\* Caractéristiques et conception sujettes à modifications sans préavis.

## Especificaciones

**Tipo:** Cámara SLR de autoenfoco y obturador en el plano focal de 35 mm con avance y rebobinado automáticos de la película.

**Tamaño del negativo:** 24 × 36 mm

**Montura del objetivo:** Montura AF.

**Obturador:** Obturador electrónico en el plano focal, de desplazamiento vertical (controlado por cuarzo).

**Velocidades del obturador:** 1/2000 a 16 seg. en el modo automático; 1/2000 a 1/16 de seg., y B (pose) en el modo manual.

**Disparador:** Disparador electromagnético con rosca para cable disparador.

**Control de la exposición:** 9 modos de control de la exposición: (1) Exposición automática programada (P), (2) exposición automática con prioridad en la velocidad del obturador (Tv), (3) exposición automática con prioridad en la abertura (Av), (4) exposición manual (M), (5) flash automático TTL programado, (6) flash automático TTL con prioridad en la abertura, (7) flash automático TTL tipo manual, (8) flash controlado por la CPU (flash CPU-Matic), y (9) flash manual.


**Sistema fotométrico:** Medición centralmente ponderada TTL a plena abertura/medición del índice luminoso TTL a plena abertura (fotografía normal), dos células SPD (fotodiodo de silicio).

**Margen de medición:** EV 1 a EV 20 (con objetivo de F1,8, 100 ISO).

**Margen de sensibilidades de película:** 25—5000 ISO en el modo automático DX, 6 a 6400 ISO en el modo manual.

**Sistema de autoenfoco:** Detección de la diferencia de fase TTL con sensor CCD situado en la parte inferior de la caja de espejos; el enfoque se efectúa presionando a medias el disparador; enfoque manual posible; el LED verde se enciende cuando el objeto está bien enfocado.

**Margen sensor de autoenfoco:** EV 2—EV 20 (100 ISO).

**Modos de enfoque:** Enfoque automático (AF), enfoque automático continuo (CAF), enfoque fijo () y enfoque manual.


**Bloqueo del enfoque:** Activado con el botón de fijación de AF. El

enfoco se bloquea también presionando a medias el disparador después de haber enfocado el objeto en el modo AF.

**Bloqueo de AE:** La cantidad de luz del objeto se almacena en la memoria al realizar la fotometría del índice luminoso.

**Compensación de la exposición:** +4 EV a -4 EV (posiciones con detención cada 1/3 de EV); se puede realizar compensación automática de contraluz en fotometría centralmente ponderada.



**Disparador automático:** Disparador automático electrónico controlado por cuarzo con retardo de 10 seg.; cancelable; la operación se indica con parpadeo del LED indicador de operación y una señal audible; bloqueo de AE automático al iniciarse el disparador automático.

**Sincronización con flash:** Contacto X; la velocidad del obturador cambia automáticamente a 1/90 de seg. en el modo de flash automático TTL cuando el flash está cargado; se sincroniza a 1/90 de seg. o velocidad más lenta en el modo de flash manual; la marca del flash "  " se enciende cuando el flash está cargado y parpadea para indicar exposición correcta después del destello.

**Visor:** Visor pentaprismático al nivel del ojo (tipo punto de ojo largo); 95% del campo de visión 0,82X de aumento (con objetivo de 50 mm a infinito).

**Pantalla de enfoque:** Pantalla de imagen con marco de enfoque y círculo central; hay pantallas intercambiables disponibles.

**Indicaciones del visor:** Indicación en LCD ... Compensación de la exposición, velocidad del obturador/sensibilidad de la película, abertura, sobre/subexposición, indicador de mal enfoque delante/detrás, marca del flash, modos de exposición (P, Tv, Av, y M). Indicadores LED ... LED verde de enfoque correcto.

**Panel visualizador:** Indicación en LCD ... Velocidad del obturador/sensibilidad de la película, abertura, sobre/subexposición, contador de exposiciones, modos de exposición (PROGRAM, Tv, Av, y M), sensibilidad ISO, indicador de señal electrónica, marca de comprobación de la pila, marca de transporte/rebobinado de la película, marca del flash, modos motorizados (C, S, ), modos de enfoque (AF, CAF, MF, y .

**Bobinado de la película:** Carga automática de la película con micromotor; avance automático de la película; situación automática de la película en el contador de exposiciones al primer fotograma.

**Rebobinado de la película:** Rebobinado automático con el botón para rebobinado; parada automática al finalizar el rebobinado; la película puede rebobinarse antes de que se haya expuesto por completo.

**Contador de exposiciones:** Reposición automática, tipo aditivo, cuenta hasta 99.

**Zapata para accesorios:** Zapata de contacto directo X (provista de contacto de sincronización con flash).

**Modos motorizados:** Un solo fotograma continuo, disparos continuos hasta a aprox. 1,8 fotogramas por seg.

**Respaldo de la cámara:** Puede abrirse con el seguro del respaldo; extraíble; provista de ventanilla de comprobación de la película.

**Alimentación:** Una pila de litio de 6 V (2CR5).

**Comprobación de la pila:** La marca de comprobación de la pila parpadea al presionar cuando se reduce la energía de la pila.

**Flash exclusivo CS-110AF:** Operación CPU-Matic (abertura variable en base a la información de la distancia); aprox. 0,7 a 6 m de alcance del destello (objetivo F1,8 de 50 mm, 100 ISO).

**Capacidad de la pila:** Pueden exponerse unos 25 rollos de película de 24 exposiciones en el modo AF (el 50% con flash), de acuerdo con las normas de prueba de Yashica.

**Otros:** Contacto para respaldo de datos.

**Dimensiones:** 148 (An) × 93 (Al) × 50,5 (Prf) mm.

**Peso:** Cámara ... 530 gramos (sin la pila).

Flash CS-110AF ... 50 g

\* Especificaciones y diseño sujetos a cambios sin previo aviso.



## KYOCERA CORPORATION

---

### **Optical Equipments Division**

27-8, 6-chome, Jingumae, Shibuya-ku, Tokyo 150, Japan

Tel: (03) 797-4631

**YASHICA INC., USA Main Office** 100 Randolph Road, CN 6700,  
Somerset, New Jersey 08873-1284, U.S.A. Tel: (201) 560-0060

**YASHICA INC., Midwestern Regional Office** 945B North Edgewood  
Ave., Wood Dale, Illinois 60191, U.S.A. Tel: (312) 250-0591

**YASHICA INC. Western Regional Office** 344 Mira Loma Avenue,  
Glendale, California 91204, U.S.A. Tel: (818) 247-2140

**KYOCERA CANADA INC.** 7470 Bath Road, Mississauga, Ontario,  
L4T 1L2, Canada Tel: (416) 671-4300

**YASHICA Kyocera GmbH** Eiffestraße 76, D-2000 Hamburg 26,  
West Germany Tel: (040) 25 15 07-0

**YASHICA Handelsges.mBH** Rustenschacherallee 38, A-1020 Wien,  
Austria Tel: (0222) 72-34-72, 73-81-27

**YASHICA AG.,** Zürcherstraße 73, CH-8800 Thalwil, Switzerland  
Tel: (01) 720 34 34

**YASHICA A/S** Røholmsvej 10, DK-2620 Albertslund, Denmark  
Tel: 02-643344

**YASHICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.** Rua Cruz e  
Souza 59, Aclimacao, São Paulo, Brazil Tel: 283-4244

**UNIVERSAL OPTICAL INDUSTRIES LTD.** 14/FL Piazza Industrial  
Building, 133 Hoi-Bun Road, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 3-435151