



Zenza  
**BRONICA ETRS**

**ETRS**

## L'ETRS ZENZA BRONICA EST UN SYSTEME DE PHOTOGRAPHIE COMPLET



Un montage motorisé  
destiné à la photographie  
de reportage et de sport.

Le bloc-moteur E et le viseur sportif E transforme le ETRS en un appareil idéal pour les prises de vue à action rapide grâce à un viseur ouvert à trois cadres en un fonctionnement complètement motorisé. Le bloc-moteur peut être utilisé aussi bien pour les prises de vue uniques qu'en série à action rapide et ceci est possible même avec des vitesses d'obturation basses car l'obturation par motorisation est commandée par l'obturateur électronique. Le viseur ouvert à cadres présente des cadres pour visée directe pour les objectifs de 50mm, de 75mm et de 150mm, avec une partie du verre de visée restant visible.



La macrophotographie est  
simplifiée grâce à une  
automatisation de  
l'exposition

Le soufflet-allonge automatique E permet des extensions variables ou des facteurs de grossissement de 0,72 à 2,18 avec l'objectif de 75mm. Les commandes de l'obturateur et du diaphragme sont automatiquement couplées, ce qui signifie que la facilité de prises de vue de l'ETRS est maintenue. Et naturellement, le viseur AE-II E vous permet également une automatisation complète de l'exposition tandis que le déclencheur souple, lorsqu'il est appuyé jusqu'à mi-parcours, offre un affichage par LED du réglage de la vitesse d'obturation pour l'ouverture présélectionnée. (Les bagues-allonges automatiques peuvent être utilisées de la même façon pour les prises de vues rapprochées.)

Le dos-magasin de filmpack Polaroid® Land permet l'emploi des filmpacks de types 665, 107, 108, 668, 87 et 88, ce qui signifie que vous pouvez effectuer des prises de vue immédiates et rapides. Il suffit simplement d'échanger le dos-magasin standard (car l'ETRS offre une interchangeabilité complète des dos-magasins) avant ou après le transport du film ou le déclenchement. Le parasoleil porte-filtres E élimine les réflexions et les abaissements afin de permettre des images en couleur excellentes et peut être employé pour les objectifs de 40mm à 250mm. Il peut également recevoir les filtres en gélatine carrés ou des filtres normaux en verre.



Un montage Polaroid®  
pour des prises de vues  
instantanées très simples



#### Un appareil de format idéal

Le Zenza Bronica ETRS présente un format de 45 x 6cm que l'on appelle "format idéal" avec un rapport des côtés identique à celui des formats normalisés de papiers et d'agrandissement surtout à ceux des agrandissements courants de 8 x 10 et 11 x 14 pouces. On pourra donc, à l'agrandissement, utiliser la totalité du format négatif avec un minimum de perte.

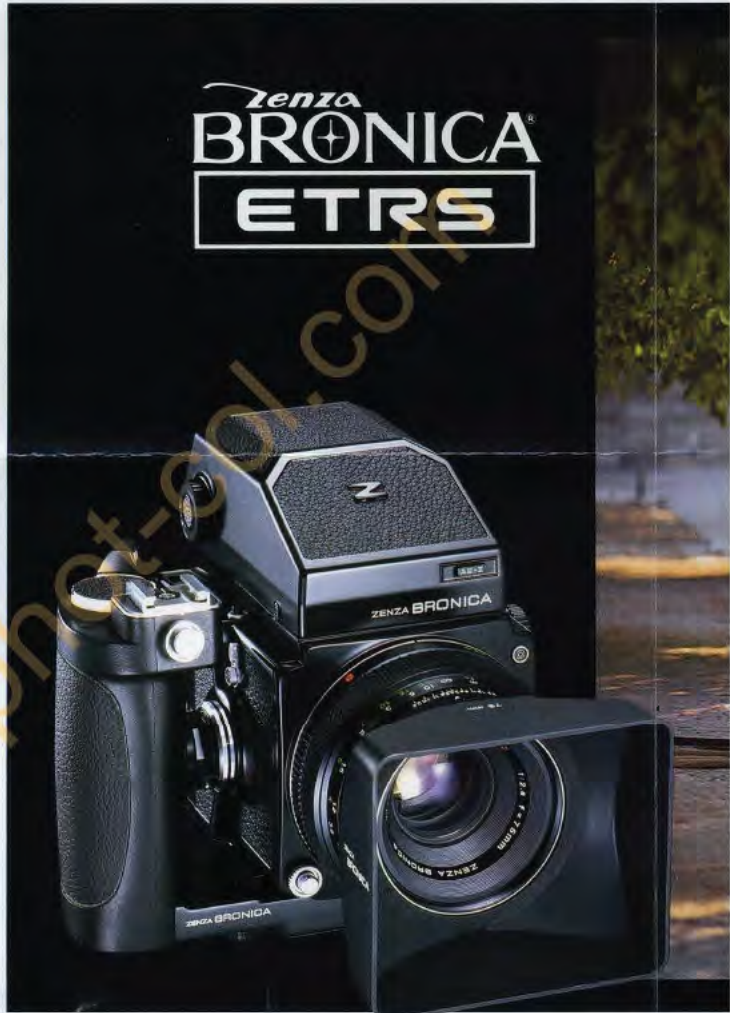
D'autre part, l'ouverture de la fenêtre de 55,1mm x 42,5mm est de trois fois plus grande que celle des formats populaires de 35mm. Ceci signifie naturellement que, toutes choses étant égales, une qualité d'image appréciable est obtenue lorsque des agrandissements sont effectués car moins d'agrandissement est nécessaire comparé au format inférieur de 35mm.

Une combinaison recommandée pour une prise de vue rapide avec fonctionnement complètement automatique Muni de la poignée rapide E et du viseur AE-II E, l'ETRS devient un appareil 35mm "super" entièrement automatique présentant une visée au niveau de l'œil d'une image complètement redressée, un enroulement rapide par pression du pouce et une commande automatique de l'exposition avec priorité à l'ouverture.

En appuyant simplement le déclencheur de l'obturateur de l'appareil (ou celui de la poignée rapide) jusqu'à mi-parcours, la vitesse d'obturation peut être affichée par une diode électroluminescente LED pour l'ouverture de diaphragme pressée laquelle se base sur une mesure de l'exposition au travers de l'objectif à pleine ouverture du diaphragme à l'aide de deux cellules au silicium à réponse rapide. Au cas où le viseur AE-II se trouve sur la position AUTO, l'affichage par la diode électroluminescente LED est continue mais au cas où il se trouve sur la position MANUAL, l'affichage devient intermittent pour rappeler le type d'opération en cours. En appuyant le déclencheur de l'obturateur complètement vers le bas (en position AUTO), la commande électronique des vitesses sera actionnée sans discontinuité et de façon précise. D'autre part, si un repère d'alarme rouge apparaît, le réglage peut être alors effectué rapidement avec la bague d'ouverture.

Un signal rouge de la diode électroluminescente LED se présente à l'intérieur du viseur lorsque le mouvement de l'obturateur est bien achevé, ce qui est un avantage lorsque l'on utilise l'appareil à des vitesses d'obturation basses. (La diode électroluminescente LED s'allume également pour le contrôle de la pile au moment où le bouton de contrôle de la pile situé sur le boîtier de l'appareil est appuyé).

La poignée rapide permet une avance du film par pression du pouce et un armement de l'obturateur commodes et utilisé avec le déclencheur de l'obturateur, elle concentre toutes les opérations de la main droite sur la poignée, assurant ainsi une exécution rapide et des prises de vue faciles. (La bague de verrouillage de déclencheur de l'obturateur de l'ETRS peut être placée sur deux positions: sur une position, seul le déclenchement de l'obturateur est bloqué tandis que sur l'autre position, le déclenchement de l'appareil ainsi que ceux de l'ensemble poignée rapide/bloc de motorisation sont complètement bloqués).

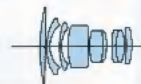


#### Objectifs interchangeables

Chaque objectif Zenzanon-E possède son propre obturateur central à commande électronique incorporée dans le boîtier ETRS avec synchronisation du flash jusqu'à 1/500 de seconde. La commande mécanique est également possible à 1/500 de seconde et les poses se règlent directement sur l'objectif. Gamme de 40mm f/4; 50mm f/2,8; 75mm f/2,8; 150mm f/4; 250mm f/5,6 et 125-250mm f/5,6 zoom.



Zenzanon 40mm f/4  
Type d'objectif: 9 éléments  
7 groupes  
Angle de champ: 82° 30'  
Gamme d'ouvertures: 4,5; 6,3; 11; 16;  
22  
Diaphragme: complètement automatique  
Distance minimale: 40cm (1,3 ft)  
Filtre: monture à visser 42mm  
Poids: 478 grammes



### Systèmes de viseurs interchangeables

Les viseurs interchangeables peuvent être échangés rapidement sans présenter de difficulté et ne nécessitent aucun outil spécial. Une gamme étendue de viseurs vous est offerte et vous permet différents points de vue pour le même sujet. Le choix intéresse le viseur AE-II, le viseur à miroir pivotant E, le viseur à capuchon E, le viseur à prisme E et le viseur à cadres E.

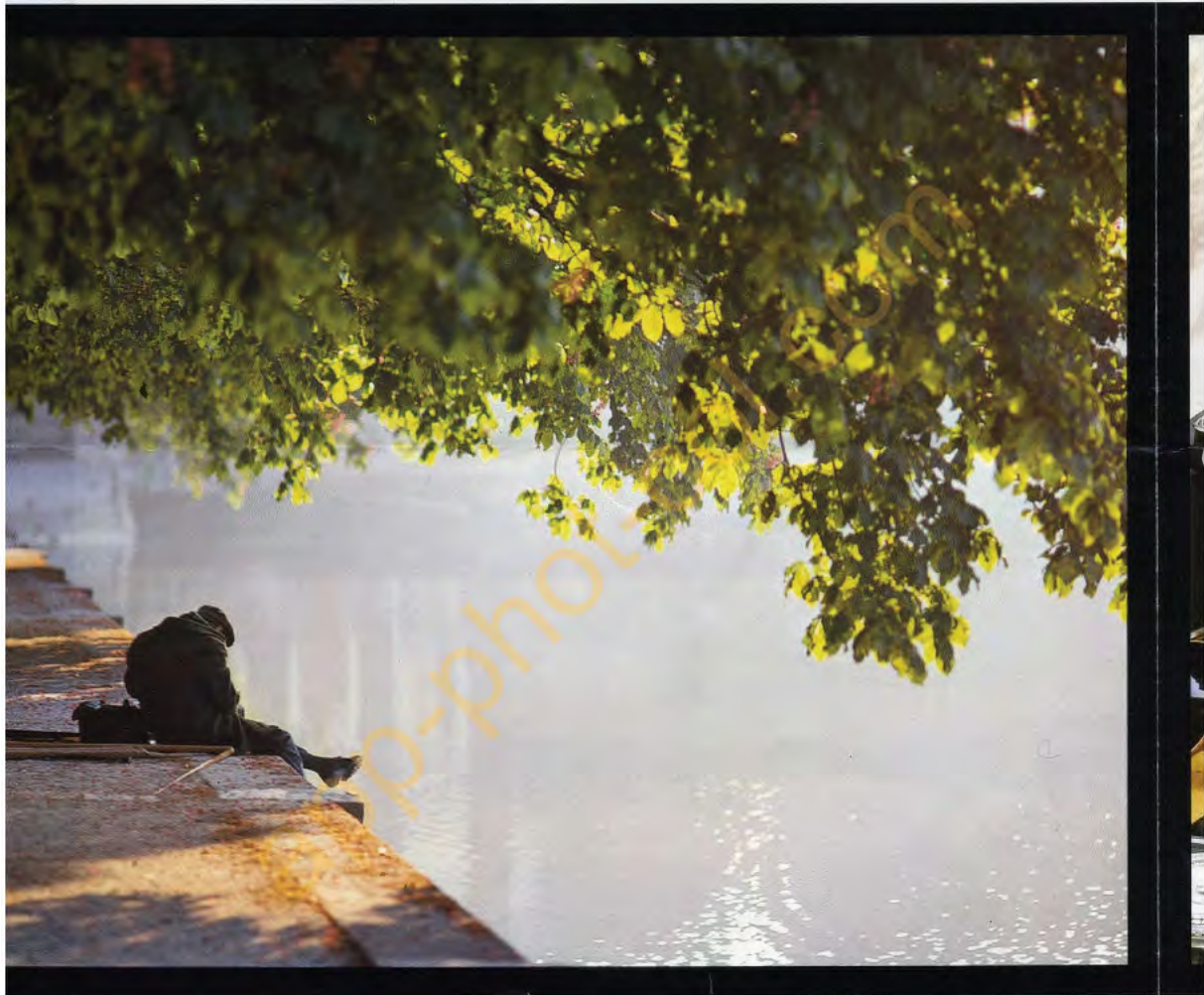


#### Caractéristiques techniques du viseur AE-II

Système de mesure de l'exposition à pleine ouverture: TTL, mesure globale de l'ensemble du champ d'image à l'aide de deux cellules au silicium de 8 secondes à 1/500 de seconde sans discontinuité, sur AUTO, 15 positions sur MANUAL.  
Gamme de vitesses d'obturation: de EV 4 à EV 17 (Film ASA 100)  
Gamme de mesure de l'exposition: de ASA 25 à ASA 3.200 (de DIN 13 à DIN 36)  
Gamme de sensibilité du film:

#### Viseur pivotant

Il fournit une image debout et redressée de la gauche vers la droite. Son oculaire pivote à 90° à gauche et à droite. Ce viseur reflex est idéal pour les prises de vue en contre-plongée ainsi que pour la vue à hauteur d'œil sur les côtés ou derrière les coins.



**Zenonon 50mm f/2.8**  
Type d'objectif: 9 éléments  
7 groupes  
Angle de champ: 30°  
Gamme d'ouvertures: 2,8; 4; 5,6; 8; 11; 16; 22  
Diaphragme: complètement automatique  
Distance minimale: 50cm (1,9 ft)  
Filtre: montage à visser 62mm  
Poids: 164 grammes



**Zenonon 75mm f/2.8**  
Type d'objectif: 5 éléments  
4 groupes  
Angle de champ: 50°  
Gamme d'ouvertures: 2,8; 4; 5,6; 8; 11; 16; 22  
Diaphragme: complètement automatique  
Distance minimale: 60cm (1,9 ft)  
Filtre: montage à visser 58mm  
Poids: 117 grammes



**Zenonon 150mm f/4**  
Type d'objectif: 6 éléments  
6 groupes  
Angle de champ: 20° 31'  
Gamme d'ouvertures: 4; 5,6; 8; 11; 16; 22  
Diaphragme: complètement automatique  
Distance minimale: 150cm (4,9 ft)  
Filtre: montage à visser 62mm  
Poids: 605 grammes





**Viseur photoviseur**  
Il fournit une image déformée en raison de la parallaxe vers la droite. Son oculaire pivote à 90° à gauche et à droite. Ce viseur reflex est idéal pour les prises de vue en contre-plongée ainsi que pour la visée à hauteur d'œil sur les objets ou derrière les volets.



**Viseur à prisme**  
Ce viseur s'emboîte au léger et conçu pour les prises de vue rapides et un angle général. Il procure également une image accrue et précise.



**Viseur à capuchon**  
Ce viseur est un accessoire idéal pour une composition soignée de l'image. Il combine une loupe extensible pour une mise au point fine sur la partie centrale de l'image. Il est réglé.



**Viseur sportif**  
Ce viseur est recommandé pour la photographie de reportage et de sport. Il présente 3 oculaires pivotants et une distance pour objectif de 52, 75 et 100mm. La possibilité de contrôler une partie de l'image sur le verre de visée est utile.



**UNE GAMME ETENDUE D'ACCESSOIRES CONTRIBUE A LA PERFECTION DU SYSTEME PHOTOGRAPHIQUE ETRS**

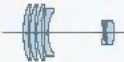
Le système de photographie ETRS est un système très étendu conçu pour les exigences du photographe professionnel. En plus des accessoires tels que des magazines interchangeables, viseurs, verres de visée et objectifs plus les accessoires de transport de film, ce système permet un choix étendu d'accessoires à option en vue d'augmenter les possibilités dans le domaine de la photographie, ces accessoires étant les bagues-allonges automatiques, le soufflet-allonge automatique E, le parasoleil porte-filtres E, le viseur d'angle E, l'attache rapide pour pied E, les lentilles correctrices à oculaire pour les viseurs de type à prisme, l'adaptateur de pied pour les Polaroid, le railonge de visée pour deux 30mm, la boussole d'approche, le levier de mise au point rapide et les parasoleils.



**Zamzamen 150mm f/4**  
Type d'objectif à distance  
Angle de champ: 16°  
Diamètre d'ouverture: 63, 81, 111, 141, 222  
Diaphragme: 11 lamelles, ouverture à 16  
Distance minimale: 0,50m (0,5 m)  
F. stop: 1/1000 à 1/30  
Poids: 100 grammes



**Zamzamen 200mm f/5.6**  
Type d'objectif à distance  
Angle de champ: 12°  
Diamètre d'ouverture: 72, 90, 111, 141, 222  
Diaphragme: 11 lamelles, ouverture à 16  
Distance minimale: 0,50m (0,5 m)  
F. stop: 1/1000 à 1/30  
Poids: 100 grammes



**Zamzamen Variozoom 125-250mm f/5.6**  
Type d'objectif: 17 éléments  
14 groupes  
Angle de champ: 11,5° - 16,4°  
Gamme d'ouvertures: 5,6, 8, 11, 16, 22, 32  
Diaphragme: complètement automatique  
Distance minimale: 250cm  
76cm (parallaxe Macro)  
F. stop: possibilité de lire de 9 lignes  
Poids: 1 650 grammes





### Choix des systèmes de transport du film

Deux systèmes de transport du film, la poignée rapide et le bloc de motorisation, permettent un choix de trois types de système de transport du film avec l'ETRS, y compris le système manuel. Un tour complet de la manivelle d'enroulement du film fait avancer le film et arme l'obturateur en position MANUEL, ce qui peut s'effectuer avec deux mouvements rapides du levier d'enroulement de la poignée rapide. Il est également possible d'assurer le transport du film avec un nombre approprié de mouvements plus courts. Et il y a enfin une possibilité d'avancement et d'armement motorisés du film avec le concours du bloc de motorisation et ceci signifie naturellement que vous n'avez qu'à appuyer seulement sur le déclencheur de l'appareil pour effectuer vos prises de vue.

#### Bloc-moteur E

Cadence de prises de vue: prises de vues continues à environ une photo par seconde avec une réglage de la vitesse d'obturation la plus élevée; la prise de vue isolée est également possible.  
 Source d'alimentation: trois piles ou manganèse alcalines AA ou huit piles au Ni-Cad placées dans le logement pour piles.  
 Dimensions: 165mm (longueur) x 149mm (hauteur) x 70mm (profondeur)  
 Poids: 910 grammes (sans les piles)



#### Dos-magasin interchangeables

Les dos-magasin de film peuvent être échangés rapidement et facilement, l'échange pouvant s'effectuer aussi bien avant qu'après le déclenchement ou le transport du film, en pleine lumière ou lorsque la bobine de film est utilisée à moitié.

D'autre part les films peuvent également être chargés avant ou après avoir fixé le dos-magasin au boîtier. Un choix exclusif se présente avec des dos-magasin pour films 120 (15 vues), 220 (30 vues), pour film perforé 70mm ainsi qu'un dos-magasin Polaroid Land pour film packs.



### CHOIX D'UN EQUIPEMENT POUR PRISES DE VUES RAPPROCHEES

L'EIRS présente également un choix varié pour un épémet destiné aux prises de vues rapprochées avec des accessoires tels que soufflet-allonge automatique, bagues-allonges automatiques et objectifs pour prises de vues rapprochées. Tous ces accessoires peuvent être utilisés en fonctionnement automatique avec le viseur AE-II E, l'exposition est réglée automatiquement.

Objectif	Bague-allonge	Grossissement	Champ d'image (mm)
75mm	E-14	0,18~0,36	216 x 106~118 x 143
	E-28	0,36~0,72	118 x 152~ 78 x 102
	E-42	0,54~0,72	78 x 102~ 59 x 76
40mm	E-14	0,35~0,5	121 x 157~ 85 x 110
	E-28	0,7 ~0,85	61 x 79~ 50 x 65
	E-42	1,05~1,2	41 x 53~ 35 x 46
50mm	E-14	0,28~0,42	152 x 192~101 x 131
	E-28	0,56~0,7	76 x 98~ 61 x 79
	E-42	0,84~0,98	51 x 66~ 43 x 56
150mm	E-14	0,08~0,22	455 x 590~193 x 250
	E-28	0,19~0,31	228 x 295~136 x 176
	E-42	0,28~0,41	152 x 192~105 x 135
30mm	E-14	0,06~0,14	759 x 984~304 x 394
	E-28	0,11~0,20	379 x 492~217 x 281
	E-42	0,17~0,25	253 x 328~169 x 219

#### Objectifs pour prises de vues rapprochées

Ces objectifs permettent les facteurs de grossissement suivants en étant vissés simplement sur la monture frontale des objectifs Zenzanon (E) 75mm. Deux types d'objectif sont disponibles.

Tableau des objectifs pour prises de vues rapprochées	Réglage de l'échelle de tirage au point	Grossissement	Champ d'image
C/L 1 (F=50cm)	82,2	0,15 x	34,5 x 37,0
60	37,0	0,35 x	15,5 x 12,0
C/L 2 (F=25cm)	38,0	0,30 x	17,8 x 13,8
60	30,0	0,52 x	10,5 x 8,2
C/L 1 + C/L 2 (F=16,7cm)	30,0	0,46 x	11,9 x 9,2
60	26,6	0,66 x	8,3 x 6,4

Distance du plan du film au sujet (cm)

#### Bagues-allonges automatiques

Trois bagues-allonges automatiques sont disponibles pour des prises de vues rapprochées à des distances plus courtes que celles obtenues avec des objectifs normaux. Elles présentent des tirages de 14, 25 et 42mm et sont placées indépendamment entre l'objectif et l'appareil. Leur fonctionnement est très simple car le couplage normal du diaphragme et de l'obturateur s'effectue automatiquement lorsque ces accessoires sont mis en position.

#### Soufflet-allonge automatique E



Cet accessoire se monte également entre le boîtier et l'objectif et permet un plus fort allongement du tirage qu'avec les bagues-allonges automatiques. Ce soufflet-allonge permet des allongements variables ou des facteurs de grossissement de 0,72 à 2,18 avec l'objectif de 75mm. Le couplage de l'obturateur et du diaphragme s'effectue automatiquement tandis qu'avec le viseur AE-II E, l'exposition est réglée automatiquement.

Objectif	Grossissement
Zenzanon E40 mm	1,38~4,03
Zenzanon E50 mm	1,1 ~3,24
Zenzanon E75 mm	0,71~2,18
Zenzanon E150mm	0,37~1,16
Zenzanon E250mm	0,22~0,7

## CONSTRUISEZ VOTRE SYSTEME PERSONNALISE GRACE A DES ACCESSOIRES DE GRANDE SOUPLESSE D'ADAPTATION ET D'OPTION



Un montage standard en vue d'une composition de l'image parfaite

Le viseur à capuchon E est un accessoire de grande souplesse d'adaptation destiné aux travaux standard de photographie et est surtout recommandé pour une composition parfaite de l'image car il présente une image debout inversée latéralement et une loupe escamotable pour la mise au point fine sur la partie centrale de l'image. Cet accessoire est utile pour des prises de vue en contre-plongée et est très compact lorsqu'il est replié, une particularité qui le rend idéal pour l'usage à l'extérieur.



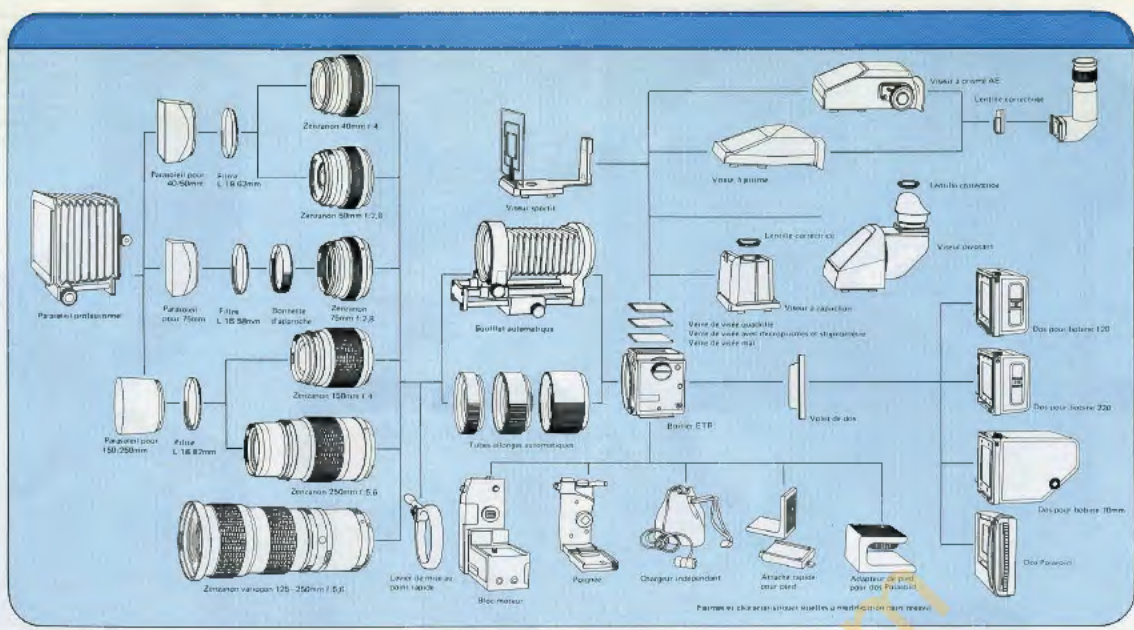
Un montage Zoom avec motorisation de l'exposition automatique

L'objectif Zenanon E Schneider Variogon 125-250mm f/5,6 présente un rapport zoom 2 x et une possibilité de mise au point rapprochée jusqu'à 76cm, ainsi qu'un diaphragme de l'objectif entièrement automatique, un obturateur électronique incorporé et un équilibre de prise en main excellent. Lorsqu'il est utilisé avec le bloc de motorisation E et le viseur AE-II E, il permet au photographe de porter toute son attention sur le cadrage et la mise au point du sujet car ces accessoires offrent une automatisation complète de l'exposition et des prises de vue, ce qui permet de suivre des sujets en action rapide.

Un montage en contre-plongée pour un emploi dans les studios ou à l'extérieur



Le viseur à miroir pivotant E fournit une image de visée redressée se déplaçant dans la même direction que celle de l'objectif et puisque l'oculaire peut pivoter de 90° vers la droite ou la gauche à partir de sa position de visée verticale, il est particulièrement recommandé pour les prises de vue en contre-plongée dans les studios ou à l'extérieur lorsque le sujet se déplace continuellement. Il est idéal pour la visée à hauteur d'œil sur les côtés et derrière les coins.



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU ZENZA BRONICA ETRS

**Type:** Appareil mono-objectif reflex à obturateur central de format 4,5 x 6cm

**Dimensions:** 42,5mm x 55,1mm

**Films:** Bobine de 120 (15 vues), de 220 (30 vues) pour film perforé 70mm et Polaroid® Land pour film packs de type 665, 107, 108, 668, 87 et 88, avec dos-magasins exclusifs.

**Objectif standard:** Zebronan E 75mm f/2,8

**Monture de l'objectif:** Monture exclusive Bronica à baïonnette à quatre griffes

**Diaphragme de l'objectif:** Diaphragme à réouverture instantanée entièrement automatique; graduations d'ouverture équidistantes, pré-contrôle de profondeur de champ

**Obturateur:** Obturateur central à commande électronique monté dans l'objectif; vitesses d'obturation de 8 sec. à 1/500 sec., plus "T"; sans batterie, commande mécanique 1/500 sec.

**Exposition multiple:** Par actionnement d'une manette sur le boîtier.

**Dos-magasins:** Type interchangeable à chargement en pleine lumière; dos-magasins exclusifs pour bobine de 120, de 220, de film de 70mm et Polaroid® film packs.

**Visuels:** Système de visée interchangeable; choix à option du viseur AE-II E, du viseur à capuchon E, du viseur à prisme E, du viseur pivotant E et du viseur sportif E.

**Verre de visée:** Type interchangeable; le type standard est à microprisme et stigmomètre incliné, plus surface complète mate; les écrans à option sont du type à centre mat et surface complète mate à quadrillage.

**Pile:** Une pile de 6V à oxyde d'argent (Eveready No 554, UCAR No 544 et Mallory No PX-28, ou pile équivalente); elle sert également pour l'alimentation du viseur AE-II E en cas d'emploi de ce dernier.

**Contrôle de la charge de pile:** Bouton de contrôle de charge exclusive avec signal rouge de diode électroluminescente LED se présentant dans le viseur lorsque l'alimentation est suffisante.

**Divers:** Signal de l'obturation (la diode électroluminescente LED rouge s'allume lorsque l'obturation est bien achevée); verrouillage du déclencheur de l'obturateur sans blocage de déclencheur de la poignée rapide et du bloc-moteur sur la position 1, mais verrouillage de tous les déclencheurs sur la position 2); prise pour déclencheur souple et écrou de pied.

**Dimensions:** Largeur 110mm x Hauteur 106mm x Longueur 157mm (avec le viseur à capuchon)

**Poids:** 1.346 grammes (avec objectif standard et viseur à capuchon)

**ETR-C**



### UN BON DEUXIEME CHOIX: ETR-C

L'ETR-C est l'appareil qui vous est destiné si vous n'employez que des bobines de film et si vous ne pensez pas utiliser des film packs Polaroid® ou des films perforés de 70mm dans un proche avenir. Cet appareil est pratiquement identique au ETRS qui présente une plus grande souplesse d'adaptation mais il n'offre pas la possibilité d'emploi des dos-magasins. A part cela, l'ETR-C présente autant de souplesse d'adaptation et accepte tous les autres accessoires à option Bronica. D'autre part, des porte-bobines préchargés à option rendant aisés et rapides les changements de bobines, sont disponibles et le réglage de la vitesse d'obturation pour l'automatisation de l'exposition à priorité à l'ouverture est facilement pré-contrôlé grâce au bouton d'affichage situé sur le viseur AE-II tandis que la lampe de contrôle de charge de la pile se trouve sur le boîtier même.

**BRONICA CO., LTD.**

**ZENZA BRONICA**

2-2 Shin-ogawamachi Shinjuku-ku, Tokyo 162, Japan  
Telephone: Tokyo (03) 267-0211  
Cable Address: "BRONICA TOKYO"  
Telex Call No. 0232-2096 BRONC J