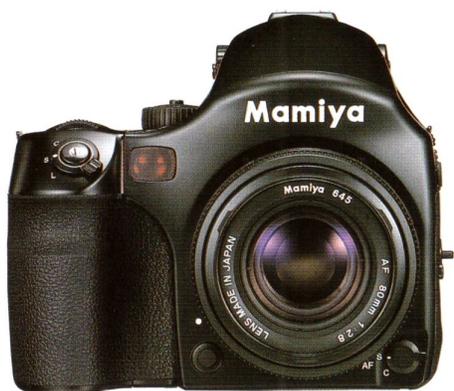


**Mamiya**

**645 AFD**



Pour les amoureux de photos d'art,  
des fonctions puissantes permettant  
de capturer en toute liberté  
de superbes images.  
Contrôle total par affichage numérique.  
Haute définition du moyen  
format 4,5 x 6 cm  
Mamiya 645AFD,  
Le moyen format du futur.



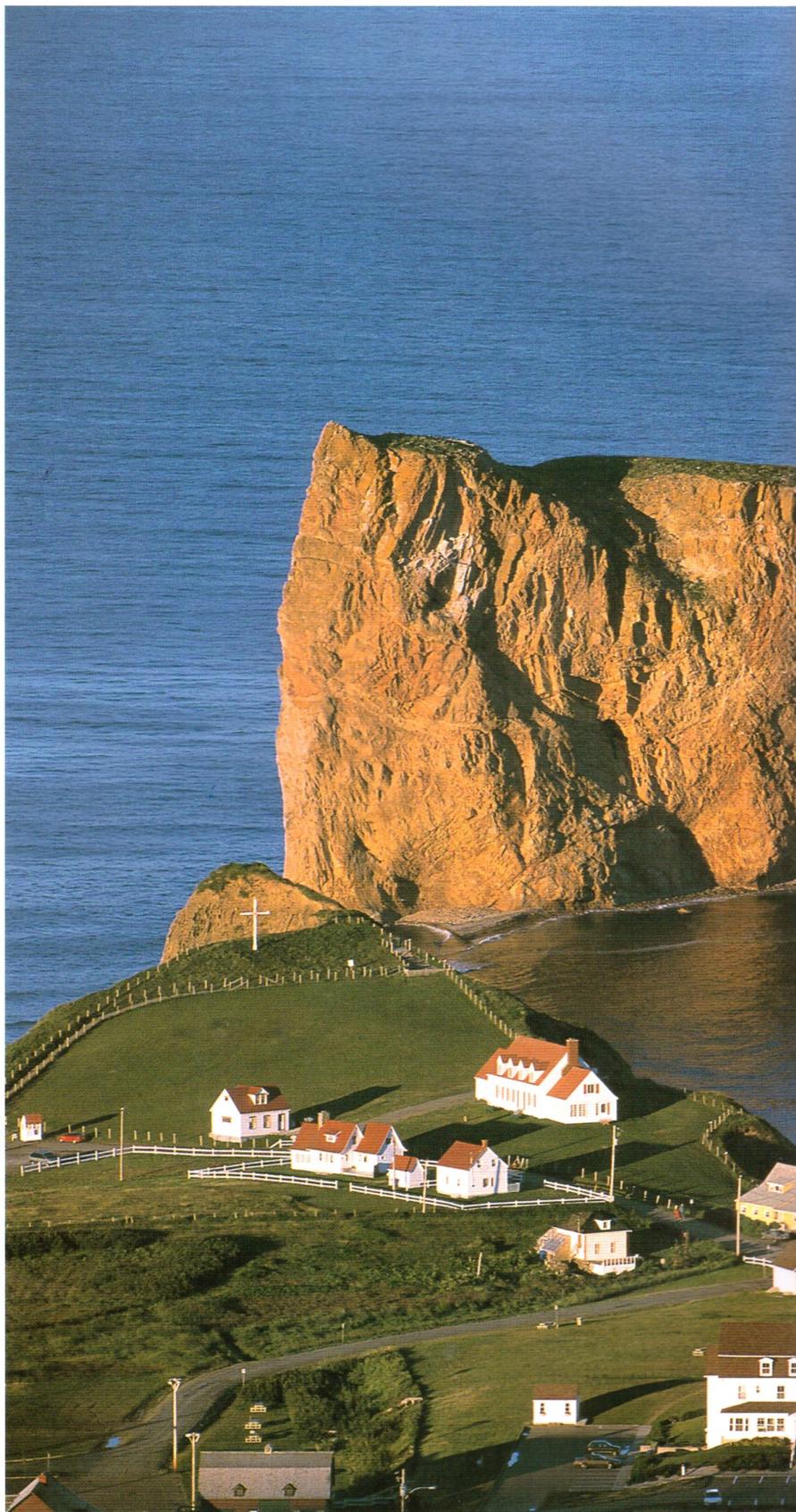
### Le nouveau Mamiya 645 AFD

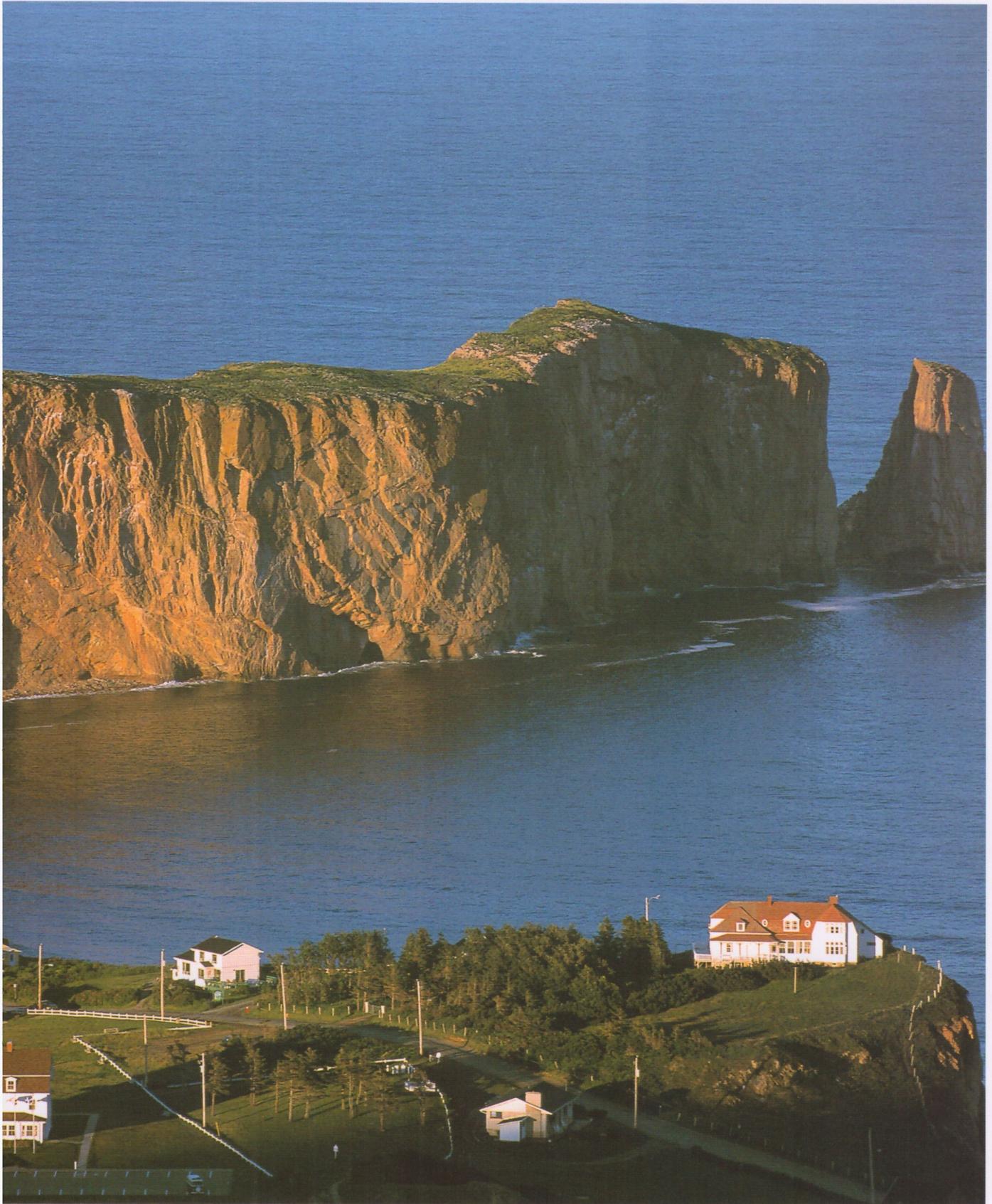
Toutes les fonctions ont été revues de A à Z pour donner à la photographie autofocus un outil de précision. Le contrôle total par affichage numérique donne accès à de puissantes fonctions, tout en restant d'un confort et d'une simplicité d'utilisation sans pareil. Le 645AFD combine harmonieusement l'exceptionnelle richesse de détails du format 4,5 x 6 à la souplesse d'utilisation du format reflex 24 x 36.

Mamiya, leader mondial en moyen format haut de gamme vous offre à présent le 645AFD aux fonctions ergonomiques, avancées et améliorées, et doté du MSC (Mamiya Serial Communication) permettant le transfert de données du boîtier, vers les unités de prises de vue externes – y compris les dos numériques.



format 4,5 x 6 cm (taille réelle du négatif : 41,5 x 56 mm)





*AF 300mm f4,5 IF APO*

# Des fonctions à la fois puissantes et simples d'utilisation pour capturer comme jamais des images précises. Fonctions du Mamiya 645AFD

Capturez infailliblement l'instant précis

## Autofocus ultra-rapide, ultra-précis

- Détection de contrastes de phase TTL
- Capteur DTC en "H"
- Large zone de mise au point
- Plusieurs modes de mise au point
  - AF ponctuel
  - AF continu
  - Mode Manuel
- Assistance AF par infrarouge en faible lumière
- Possibilité ON, OFF
- Mémorisation de la mise au point

Capturez toute la subtilité de la lumière...

## Contrôle d'exposition, mesure de l'exposition

### Plusieurs modes d'exposition automatiques

- (Av)Auto à priorité diaphragme
- (Tv)Auto à priorité vitesse
- (P)Programme (Possibilité de décalage du programme)
- (M)Manuel
- X(1/125sec.)
- (T)Temps

### Trois modes de mesure

- (A)Mesure intégrale à prépondérance centrale
- (S)Mesure spot
- (A-S AUTO)Mesure intégrale à écart de contrastes (auto commutation A-S)

### Compensation de l'exposition de +/-3 IL par unités de 1/3 IL

Flash artistique

## Sophistication de la prise de vues en flash TTL

- Compatible avec le système Metz SCA3002
- Synchro X à 1/125sec. avec tout l'équipement flash
- Compensation de l'exposition du flash

Optique avant-gardiste et technologie numérique

## Objectifs interchangeableles 645

- AF 35mm f3,5
- AF 45mm f2,8
- AF 55mm f2,8
- AF 80mm f2,8
- AF 150mm f3,5
- AF ULD 210mm f4
- AF APO 300mm f4,5 IF
- AF Zoom 55-110mm f4,5
- AF Zoom 105-210mm f4,5
- Macro MF120mm f4



(taille réelle)

## Rembobinage Automatique du film

- Positionnement automatique à la première vue, chargement facile
- Moteur intégré pour un rembobinage de film silencieux, de haute-précision
- Possibilité de déclenchement en simple ou en continu, ainsi que le rembobinage en milieu de film

Pour répondre à tous les besoins

## Dos-magasins interchangeableles

- Dos 120/220
- Dos Polaroid
- Dos d'appareil numérique



Toujours prêt à saisir l'instant idéal  
**Obturbateur ultra-rapide**

- Obturbateur plan focal à lamelles verticales métalliques autorisant une vitesse d'obturation de 1/4000 sec.
- Synchro flash au 1/125sec.
- Système d'ouverture / fermeture automatique de l'obturateur lorsque le dos est retiré



Capturez toutes les nuances de la lumière

**Bracketing auto**

- 3 niveaux d'exposition: normal (valeur mesurée), sous-exposition (compensation -), sur-exposition (compensation +). 1 vue par déclenchement en mode simple, 3 vues par déclenchement en mode continu.
- 4 choix de compensation: 0.3, 0.5, 0.7 et 1 IL
- En mode manuel, possibilité d'auto bracketing en vitesse d'obturation

Toutes les informations utiles.

**Impression des données d'exposition**

**Mode Données**

- Mode d'exposition
- Valeur d'ouverture
- Vitesse
- Position du Bracketing
- Compensation d'exposition
- Mode de mesure
- Numéro d'indexation

**Mode Date**

- Année, mois, jour, heure
- Numéro d'indexation (numérotation jusqu'à 999)



Rapidité et souplesse d'utilisation

**Contrôle total par affichage numérique**

Sélection par commande numérique de l'ouverture et de la vitesse d'obturation

**Affichage ACL du viseur**

- Indicateur de mise au point
- Aides à la mise au point
- Valeur d'ouverture
- Vitesse d'obturation
- Mode de mesure (A, S, A-S AUTO)
- Valeur de compensation d'exposition
- Position Bracketing
- Témoin de disponibilité de flash
- Mémorisation de l'exposition auto

**Ecran ACL du boîtier**

- Mode d'exposition
- Valeur d'ouverture
- Vitesse d'obturation
- Retardateur
- "Auto" Bracketing
- Tension des piles
- Modes de mesure
- Valeur de décalage du programme
- Impression des données d'exposition

**Ecran ACL du dos-magasin**

- Sensibilité de film
- Type de film 120/220
- Compteur de vues

- Commande  $\star$  pour éclairer l'écran de contrôle en cas de faible lumière
- Commandes FUNCTION et SET pour faciliter l'utilisation des fonctions
- Commande de réglage de mode (pour programmer des fonctions personnalisées)
- Retardateur - Surimpression - Bracketing auto
- Conception modulaire, ultra-performante intégrant viseur et système d'avance du film dans le boîtier
- Pilotages d'objectif et du système d'avance indépendants pour une opération plus silencieuse

Confort d'utilisation et robustesse

**Parfait équilibre**

- Premier appareil moyen format à bénéficier d'un capot supérieur en magnésium
- Compacité et légèreté
- Boîtier modulaire garantissant une prise en main confortable
- Un nouveau concept du reflex moyen format

**Des fonctions entièrement remaniées pour donner naissance à l'appareil idéal alliant la qualité du format rectangulaire 4,5 x 6 cm à la fonctionnalité des reflex 24 x 36cm**

### Autofocus rapide, ultra-précis

L'automatisme de mise au point du Mamiya 645 AFD est basé sur un système TTL de détection de contrastes de phase. Un capteur DTC en H d'une extrême sensibilité couvre une zone plus large de mise au point pour assurer à tous vos sujets une parfaite netteté même s'ils comportent des lignes verticales et horizontales. Le calcul de la mise au point et le pilotage de l'objectif simultanés permettent au photographe d'être toujours prêt à capturer l'instant. L'état de la mise au point est facilement confirmée dans le viseur à l'aide d'indicateurs. Un faisceau d'assistance AF s'active automatiquement en cas de faible luminosité pour permettre à l'automatisme de fonctionner quelle que soit la situation (en mode AF ponctuel uniquement. Activation ON, désactivation OFF possibles).

### Un choix de modes de mise au point pour chaque sujet

#### Mode AF ponctuel (S)

Idéal pour les sujets statiques, ce mode n'autorise le déclenchement que si la mise au point a été obtenue sur le sujet. La mise au point est fixée lorsque l'indicateur de mise au point correcte s'allume dans le viseur. La mémorisation de mise au point peut être également utilisée avec ce mode.

#### Mode AF continu (C)

La priorité étant donnée au déclenchement, l'appareil continue d'effectuer la mise au point tant que le déclencheur reste légèrement sollicité. Ce mode est idéal pour les sujets mobiles. La mise au point ne reste pas fixée même si l'indicateur de mise au point s'allume dans le viseur.

#### Mode de mise au point manuelle (M)

Ce mode désactive l'automatisme de mise au point. L'indicateur de mise au point apparaît dans le viseur lorsque le sujet est net et une fonction d'aide à la mise au point indique la direction dans laquelle tourner la bague de mise au point pour obtenir une mise au point correcte avec les indicateurs ◀ et ▶.

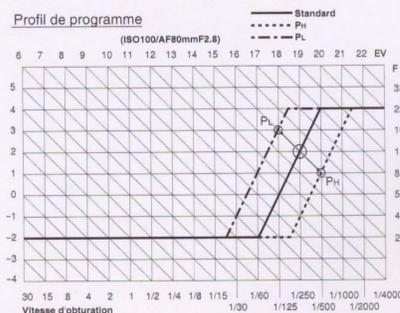
### Des modes d'exposition pour tous les besoins photographiques

#### Mode programme (P)

Ce mode détermine automatiquement les réglages d'exposition optimaux, en utilisant des valeurs d'ouverture et de vitesse pré-



programmées pour garantir une exposition précise en lumière ambiante. Le décalage du profil de programme par sélecteur numérique permet d'ajuster la vitesse par incréments de 1,0 IL pour obtenir des expositions plus courtes (PH) ou plus longues (PL), offrant ainsi une plus grande souplesse face aux conditions de prise de vue. Ce mode est idéal pour les prises de vues courante ne nécessitant pas d'autres réglages.



#### Mode d'exposition auto à priorité diaphragme (Av)

Ce mode permet de jouer sur la profondeur de champ avec le réglage d'ouverture. Il suffit de régler la valeur souhaitée à l'aide du sélecteur numérique et l'appareil sélectionne automatiquement la vitesse d'obturation correspondante pour une exposition optimale. Les valeurs d'ouverture se règlent par 1/2 valeur.

#### Mode d'exposition auto à priorité vitesse (Tv)

Ce mode accentue l'effet de la vitesse d'obturation sur l'image. Choisissez la vitesse souhaitée avec le sélecteur numérique et l'appareil sélectionne automatiquement la

valeur d'ouverture correspondante. Les valeurs de vitesse peuvent être réglées par 1/2 valeur.

#### Mode manuel (M)

Ce mode permet au photographe d'avoir le contrôle total à la fois sur l'ouverture et sur la vitesse d'obturation. Il est préférable de l'utiliser en réglant l'appareil d'après les lectures obtenues à partir d'un posmètre externe. Le sélecteur arrière règle la valeur d'ouverture tandis que la vitesse d'obturation est sélectionnée avec le sélecteur avant. Les deux valeurs s'ajustent par 1/2 valeur. La différence entre la valeur réglée et la valeur mesurée est affichée sur l'écran ACL du viseur. La pression d'1 seconde de la commande AEL permet d'afficher la vitesse d'obturation résultant de la valeur mesurée. La plage de réglage est de  $\pm 6$  IL, affichée par incréments de 1/3 IL (1/3, 2/3 et 1 IL). En mode manuel pose B (contrôlé électroniquement), l'exposition sur une longue-durée est possible.

#### Mode X (X)

Ce mode fixe la vitesse d'obturation sur la vitesse de synchronisation de 1/125 sec. Dans cette position, les sélecteurs sont verrouillés et impossibles à tourner.

#### Mode exposition longue durée (T)

Ce mode permet de contrôler mécaniquement les longues expositions, il ne consomme pas d'énergie. Les sélecteurs d'exposition se bloquent à chaque mode à l'exception du mode longue durée (T).

### Trois modes de mesure donnant des informations détaillées sur les conditions d'éclairage

#### Mesure intégrale à prépondérance centrale (A)

Ce mode mesure la luminosité moyenne de toute l'image en privilégiant la partie centrale.

### Mesure spot (S)

Ce mode analyse la lumière réfléchie à un point spécifique de l'image, délimité par le cercle au centre du viseur. Il s'avère idéal en cas de sujet fortement contrasté ou pour baser l'exposition sur une zone spécifique de la scène.

### Mesure intégrale à écart de contraste (AUTO A-S)

Ce mode passe automatiquement entre les modes intégral à prépondérance centrale et spot selon le contraste relatif dans toute l'image : il donne des réglages d'exposition convenant à une large plage de sujets et de conditions d'éclairage.

### Compensation d'exposition de $\pm 3$ IL pour une plus grande liberté d'expression personnelle

Le 645AF par l'extrême liberté qu'il offre dans la compensation d'exposition permet aux photographes confirmés d'exprimer toute leur créativité. La compensation est réglable dans une plage de  $\pm 3$  IL, par unités de  $1/3$  IL. En mode d'exposition auto, le réglage de compensation d'exposition s'affiche dans le viseur.

### Sélecteurs numériques pour régler l'exposition sans quitter le viseur

L'ouverture et la vitesse d'obturation se règlent à l'aide de deux sélecteurs numériques. Le sélecteur avant, situé près du déclencheur, se contrôle par l'index tandis que le sélecteur arrière, situé sur la partie supérieure du dos, s'opère avec le pouce. Cette disposition ergonomique permet un réglage rapide et facile sans quitter l'œil du viseur.

### Des écrans ACL pour contrôler d'un seul coup d'œil les conditions d'exposition et les réglages de l'appareil

Un système de communication des données centralise tout le contrôle et affiche toutes les informations nécessaires sur les écrans de contrôle du boîtier, du viseur et du dos-magasin. L'affichage du viseur donne également toutes les informations sur les conditions d'exposition. Les écrans du boîtier et du dos magasin affichent les réglages sélectionnés sous un format facile et intuitif à comprendre.

- Affichage du viseur
- Ecran du boîtier
- Ecran du dos-magasin

Les cadrans ACL externes situés sur le boîtier de l'appareil et le dos, s'illuminent par pression de la commande  $\odot$  BL. Les écrans ACL s'éclairent pendant 10 secondes.



AF ULD 210mm f/4 IF



Ecran ACL du viseur



1. Indicateur de mise au point  
<vers la droite>: Position de la bague de mise au point, point de focalisation plus proche  
<vers la gauche>: Position de la bague de mise au point, point de focalisation plus éloigné
2. Indicateurs du mode de mesure
3. Indicateur de mémorisation d'exposition
4. Vitesse d'obturation
5. Valeur d'ouverture
6. Valeur de compensation d'exposition et position bracketing  
(Apparaît en mode d'exposition auto)
7. Témoin de disponibilité du flash



Ecran de contrôle ACL externe



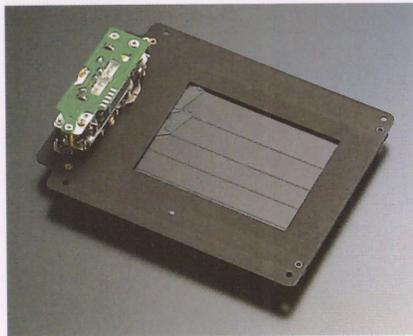
1. Vitesse d'obturation
2. Mode retardateur
3. Mode surimpression
4. Mode bracketing auto
5. Tension des piles
6. Valeur d'ouverture
7. Mode programme
8. Indicateur de décalage de programme
9. Mode impression (données d'exposition)
10. Mode impression (Date)
11. Indicateur de datage
12. Indicateur de numéro d'indexation (ID)
13. Mode de mise au point manuelle

Ecran ACL du dos



1. Sensibilité de film
2. Type de film
3. Compteur de vues

**Contrôle numérique total permettant une vitesse d'obturation ultra-rapide de 1/4000 sec., l'auto-bracketing, l'impression des données d'exposition et des boutons de réglage de modes personnalisables**



±0

### **Vitesse d'obturation ultra-rapide de 1/4000 sec. étendant le potentiel créatif**

L'obturateur plan focal à lamelles métalliques autorise des vitesses d'obturation allant jusqu'à 1/4000sec. Il donne ainsi au photographe une grande liberté d'expression, des portraits mis en valeur par un flou artistique aux images d'une parfaite netteté de sujets au déplacement rapide. La vitesse d'obturation ultra-rapide permet également une synchronisation du flash au 1/125sec. qui permet d'utiliser efficacement la synchronisation flash plein jour ainsi que d'autres techniques.

Lorsque le dos est retiré, un système de protection ouvre automatiquement l'obturateur pour éviter qu'il ne soit endommagé et se referme dès que le dos est remis en place.

### **"Auto-Bracketing" plusieurs expositions d'une seule pression**

Le bracketing auto s'avère particulièrement utile lorsque des conditions d'éclairage



-0.7

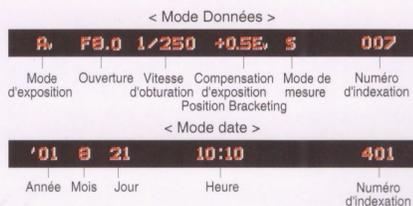
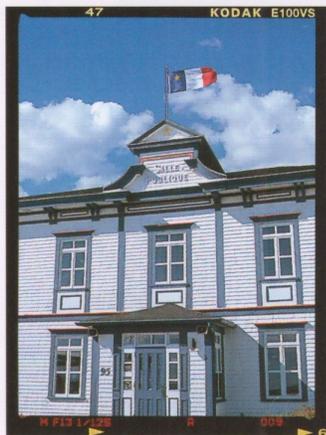


+0.7

complexes rendent difficile la détermination des réglages d'exposition ou en cas d'utilisation de diapos à faible latitude de pose. L'appareil est automatiquement réglé pour prendre une vue par déclenchement en mode simple, trois vues par déclenchement en mode continu: une normale (à valeur mesurée), une en sous-exposition (compensation -) et la dernière en sur-exposition (compensation +). La différence d'exposition peut être programmée sur 0.3, 0.5, 0.7 et 1 IL et le bracketing auto peut être également utilisé en combinaison avec la fonction de compensation d'exposition  $\pm 3$  IL. Les programmations sont possibles en mode Manuel (M) et dans n'importe quel mode AE.

### **Impression des données: l'enregistrement de toutes les informations vitales**

Utilisez la fonction d'impression pour imprimer à l'extérieur de votre image tous les paramètres d'exposition. Le mode "données" imprime le mode d'exposition, l'ouverture, la vitesse d'obturation, le niveau de compensation d'exposition, le mode de mesure, la position bracketing et le numéro d'indexation (vue). Le mode "date" enregistre l'année, le mois, le jour et l'heure ainsi que le numéro d'indexation. Les numéros d'indexation à trois chiffres vont de 001 à 999. Les données sont enregistrées dans la mémoire de l'appareil et ne sont pas effacées même avec le remplacement de dos-magasin. Il devient ainsi plus facile de gérer des grandes séries de prises de vues.



## Des touches de fonction et une commande pour la sélection et le réglage de fonctions spéciales

Des réglages utilisateurs précis peuvent être effectués à l'aide de plusieurs commandes. La touche de fonction F1 permet d'activer et de désactiver les indicateurs du viseur et de verrouiller et déverrouiller les sélecteurs. La touche de fonction F2 permet de régler la date et l'heure et de programmer le numéro d'indexation. Elles s'utilisent pour les réglages conjointement avec les sélecteurs numériques et avec la commande SET qui sert également seule à vérifier les réglages actuels. La compensation de l'exposition du flash est possible grâce à la commande SET lorsque le flash est utilisé.

## Mode surimpression d'une seule pression

Passez en mode surimpression en pressant la commande de sélection de mode, puis choisissez le nombre d'expositions supplémentaires de 2 à 6 avec le sélecteur numérique. L'avance du film est annulée pour pouvoir exposer plusieurs fois la même vue.

## Retardateur

La commande de sélection de mode sert également à modifier le réglage par défaut du



AF 55mm f2,8



\*La fonction surimpression permet de profiter d'une large variété d'images.



retardateur de 10 secondes à une valeur dans une plage de 3 à 60 secondes. La temporisation se modifie par seconde de 3 à 10 secondes et par dizaines de secondes au-delà. Les prises de vues à intervalles de temps sont possibles en mode continu motorisé.

- Des dos acceptant les films 120 ou 220
- Un appareil prêt pour le numérique
- Une interchangeabilité des dos pour une plus grande créativité du format 4,5 x 6 cm

Le 645AFD perpétue la longue tradition Mamiya des dos interchangeables. En plus du dos pour film 120/220 et du dos Polaroid, le 645AFD s'étend aussi à l'image numérique.



### Nouveau dos de film 120/220

Ce nouveau dos est doté d'un microprocesseur pour communiquer avec le boîtier, d'un écran ACL et de touches de réglage et il dispose également d'un moteur d'avance de film. L'écran ACL affiche la sensibilité du film, le type de film et le compteur de vues. Un éclairage et une pile de sauvegarde permettent au photographe de consulter les informations même lorsque le dos est dissocié de l'appareil. Il suffit de faire pivoter le presseur pour sélectionner le type de film 120 ou 220, et assurer ainsi à ces deux types de film une parfaite planéité. Il est possible de passer en mode de prise de vues vue par vue et continu à tout instant. Le chargement de film est des plus simples puisque le film avance automatiquement jusqu'à la première vue après son chargement. Le rembobinage du film s'active automatiquement à la fin des 16 (film 120) ou 32 vues (film 220). Le rembobinage en milieu de film est également possible.

### Nouveau dos Polaroid

Le film Polaroid permet une prévisualisation des images. Remplacez le dos standard par le dos Polaroid pour obtenir un retour immédiat sur la composition, l'éclairage et l'exposition, ainsi que les effets de conditions d'éclairage complexes, le mode surimpression et les expositions longue durée. Le film Polaroid s'avère également idéal pour les photos

commémoratives et les instantanés. La taille de l'image est 4,5 x 6 cm (taille réelle: 41,5 x 56 mm) et le dos accepte les films Polaroid de la série 100 et 600 ainsi que les films Fuji FP100 et FP3000B. Le dos Polaroid dispose également d'un sélecteur de sensibilité de film (25 à 6400 ISO) et d'un étui de rangement pour le volet obturateur.

\* L'adaptateur de trépied Polaroid N est nécessaire pour installer l'appareil sur un trépied.

### Vers un futur numérique

Le 645AFD offre une technologie de microprocesseur avancée pour les films de prises traditionnels, en permettant le MSC (Mamiya Serial Communication) de toutes les fonctions de l'appareil vers les dos de prises numériques. En utilisant le même boîtier de l'appareil pour le film et les prises en numérique, la meilleure flexibilité s'offre à toute application photographique.

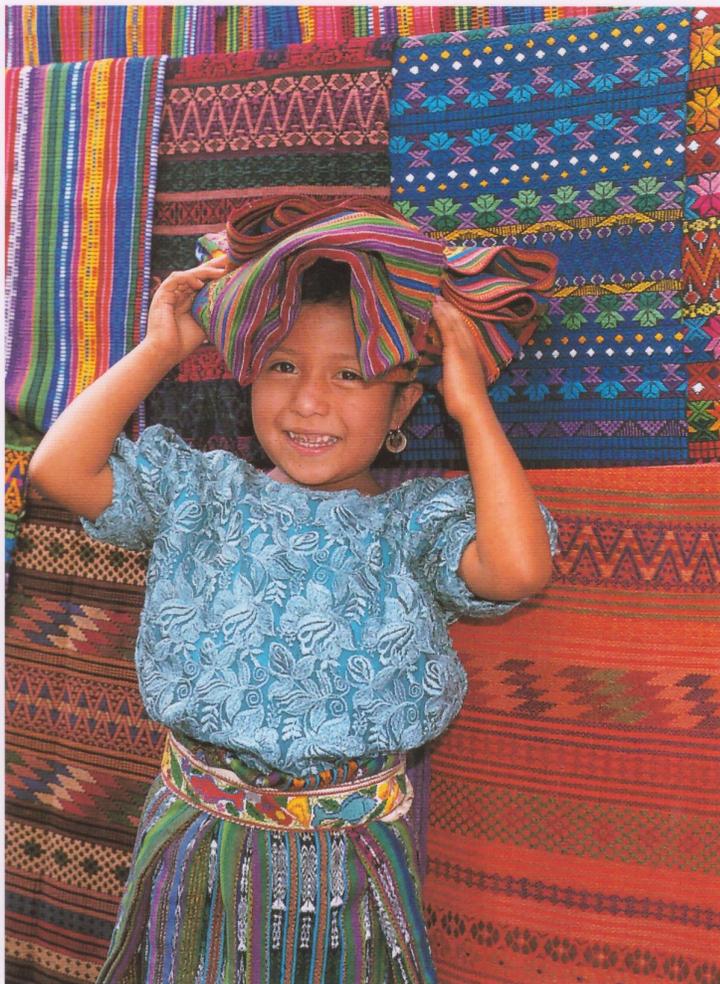


**Contrôle de flash TTL**  
**Vitesse de synchronisation**  
**de 1/125 sec.**  
**pour une grande**  
**souplesse de prise de**  
**vues au flash**



### **Contrôle de flash TTL** **sophisticé**

Le Mamiya 645AFD dispose d'un contrôle de flash TTL direct avec une griffe-flash synchro X et des circuits électroniques dédiés. Le système de flash est compatible avec le système Metz SCA3002 qui offre un contrôle de flash exceptionnel. L'utilisation d'un flash Metz avec l'adaptateur SCA3952 permet la transmission des données d'ouverture, de sensibilité de film, de compensation d'exposition et d'autres données permettant une synchronisation automatique ainsi que la fonction zoom et l'émission automatique du faisceau d'assistance AF. Toute cette technologie étend le champ des possibilités du flash, notamment pour le débouchage des ombres et autres applications. Toute cette technologie vous offre une capacité de prise de vue au flash des plus polyvalentes. Qui plus est, la commande SET permet une compensation individuelle de l'exposition du flash et de la lumière ambiante.



*AF 80mm f2,8  
+ 40 MZ-3i*

### **Information dans le viseur de** **l'état du flash**

Une fois le flash connecté et mis sous tension, le témoin de disponibilité du flash apparaît dans le viseur. Ce témoin clignote après chaque prise de vue pour indiquer que le flash s'est déclenché à son réglage d'intensité optimal.



645AFD + Metz Mecablitz 50MZ-5 + Adaptateur SCA3952

## La conception viseur / poignée modulaire assure au boîtier un parfait équilibre



### Compacité et légèreté

Le viseur et la poignée sont intégrés au boîtier, éliminant ainsi le besoin de contacts électriques et mécaniques supplémentaires. Résultat, une conception simplifiée garantissant précision, puissance, compacité.

### Équilibre et confort de la prise en main

Le 645AFD a été conçu pour offrir un parfait équilibre et confort de prise en main, en cadrage horizontal comme vertical, et même pendant le réglage des commandes. Même porté uniquement par la courroie, l'appareil donne une sensation de parfait équilibre et de légèreté. La paume de la main et les doigts se replient naturellement sur le boîtier pour une prise en main ferme et sûre. La rainure à gauche du capot supérieur et le grainage du revêtement caoutchouté contribuent au confort de la manipulation.

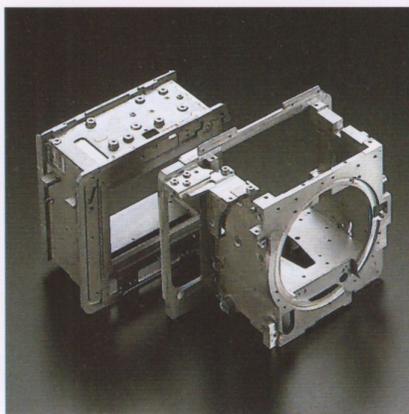
### Conçu pour une utilisation sans souci

Les commandes totalement numériques et les circuits d'auto-diagnostic éliminent les problèmes avant qu'ils n'arrivent. En cas de problème avec l'alimentation, les réglages ou le dos, l'obturateur se verrouille pour éviter toute exposition accidentelle et l'écran ACL du boîtier indique où le problème se situe.



### Le premier moyen-format avec capot en magnésium

Le 645AFD est le premier moyen-format à protéger le prisme et les circuits numériques du viseur avec un capot en magnésium. Non seulement celui-ci assure une excellente protection, mais il contribue également à la légèreté et la compacité de l'appareil. Résultat, une toute nouvelle configuration avec un look révolutionnaire pour un reflex moyen-format.



### Boîtier et dos en aluminium

La structure du boîtier est moulée dans un alliage d'aluminium résistant et léger. L'exceptionnelle précision de son montage garantit des performances fiables et durables même dans les conditions de travail les plus rudes.



AF 300mm f4,5 IF APO

### Contrôle de profondeur de champ

En mode autofocus, maintenez enfoncée la commande de contrôle de profondeur de champ pour diaphragmer l'objectif sur l'ouverture programmée et pouvoir contrôler ainsi la zone de netteté. Le contrôle de profondeur de champ peut être utilisé avec tous les modes automatiques.

### Miroir relevé

Le 645AF a été conçu pour minimiser le choc du miroir. La fonction de miroir relevé élimine totalement tout choc pour les prises de vues avec trépied aux vitesses lentes, en macro ou surimpression. Sélectionnez la mémorisation de l'exposition auto ou les réglages manuels.



### Réglage dioptrique pour une visée plus confortable

Le correcteur dioptrique intégré permet de régler l'image du viseur à votre vue. Tournez le sélecteur vers + ou - pour régler la dioptrie dans une plage de -2,5 à 0,5 D. Des lentilles correctrices optionnelles étendent la plage de correction de -5 à -2D ou de 0 à +3D.

### Obturateur de visée

L'obturateur de visée empêche toute lumière parasite de pénétrer par l'oculaire et d'affecter les réglages d'exposition.



### Prise déclencheur externe pour les situations spéciales

La prise déclencheur permet le déclenchement à distance avec un déclencheur magnétique (de 1 ou 5 mètres) ou la télécommande sans fil.

### Dépoli de visée interchangeable

Vous pouvez choisir le dépoli de visée convenant le mieux à vos besoins. Chaque dépoli est fourni avec des pinces pour une installation rapide et facile.

### Alimentation par piles AA

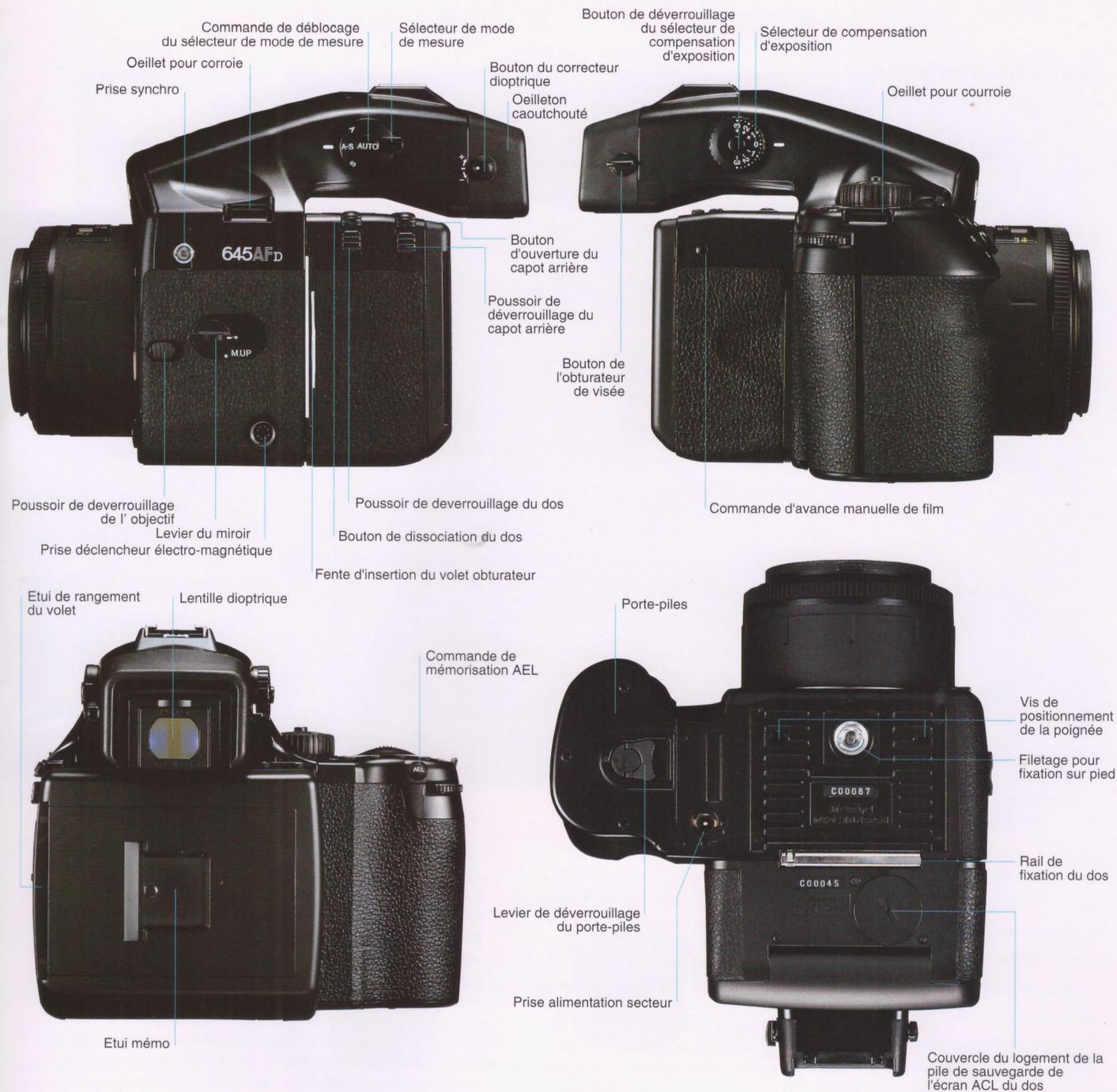
Les piles de recharge sont facilement disponibles partout dans le monde. Une alimentation fiable est indispensable pour un système totalement numérique. Le Mamiya est alimenté par six piles largement commercialisées et accepte également des piles lithium longue durée et faible bruit. Les piles sont logées dans la poignée, contribuant ainsi à la bonne prise en main de l'appareil et à son parfait équilibre.

## Descriptif et caractéristiques techniques



### Caractéristiques techniques du Mamiya 645AFD

Type d'appareil :	Reflex autofocus format 4,5 x 6 cm à obturateur plan focal électronique avec modes d'exposition automatique TTL.	bracketing, témoin de capacité des piles, blocage AE
Taille d'image réelle :	56 x 41,5mm.	Faisceau d'assistance AF : Automatiquement activé en faible lumière, faible contraste.
Film :	120 (16 poses)	Plage : 9m; commutation automatique sur le faisceau d'assistance AF du flash quand un flash Metz est installé.
	220 (32 poses)	Mémorisation mise au point auto : Par légère sollicitation du déclencheur en mode S.
Monture :	Polaroid Land Pack (nécessite le dos spécial HP402)	Modes d'exposition : Automatique à priorité diaphragme (Av), à priorité vitesse (Tv), programme (P) (avec possibilité de décalage, PH, PL de 1,0 IL)
	Monture Mamiya 645 AF, compatible avec objectifs M645 (mise au point manuelle avec confirmation de netteté, aide à la mise au point, mesure à diaphragme réel).	Niveau de réglage : ajustable par 1/2 valeur en vitesse ou diaphragme; verrouillage des sélecteurs électroniques
Visueur :	Visueur prisme fixe, grossissement 0,71 x, correcteur dioptrique incorporé (de -2,5D à +0,5D. Autre corrections possibles avec lentilles additionnelles, -5 à -2 et 0 à 3 dioptries), obturateur de visée intégré.	Modes de mesure : Mesure TTL, intégrale à prépondérance d'analyse centrale (A), spot (S) et intégrale des écarts de contraste (A-S AUTO).
Dépoli de visée :	Interchangeable avec le dépoli Mat (standard) et Quadrillé.	Plage de mesure : 2 à 19 IL (avec film 100 ISO et objectif f2,8)
Champ de visée :	94%* par rapport à l'image réelle.	Compensation d'exposition: ±3 IL (par 1/3 IL)
Informations viseur :	Indicateur de mise au point, aide à la mise au point, ouverture, vitesse d'obturation, mode de mesure (A, S, A-S AUTO), compensation d'exposition (différence entre la valeur programmée et la valeur mesurée et affichée en mode Tv, Av, et P avec la commande AEL), position	Sensibilité de film : 25 à 6400 ISO
		Mémorisation d'exposition auto : avec la commande AEL; annulée en repoussant à nouveau la commande ou en éteignant l'appareil; différence de valeur de mesure sur l'affichage de compensation d'exposition lorsque la commande AEL est maintenue enfoncée; ±6 IL (par 1/3IL)
		Obturateur : obturateur électronique plan focal à lamelles verticales métalliques.



Vitesse d'obturation:	en automatique de 30 - 1/4000sec (par 1/8 de valeur), en manuel de 30 - 1/4000sec ( par 1/2 valeur), X, pose B (contrôlé électroniquement), pose T (contrôlé mécaniquement), protection de l'obturateur (ouvert en l'absence du dos, refermé automatiquement avec la remise en place du dos).	programme ou valeur du décalage de programme, impression des données. Ecran ACL du dos: sensibilité ISO, type de film (120/220), compteur de vues
Bracketing auto:	Sélectionné avec la commande de mode, valeur de compensation au choix de 0,3,0,5,0,7 et 1 IL.	Impression de données: méthode matricielle sur 7 segments; mode données : mode d'exposition, ouverture, vitesse d'obturation, compensation d'exposition, position bracketing, mode de mesure, numéro d'indexation. mode date: année, mois, jour, heure, numéro d'indexation. Possibilité d'annuler la fonction.
Synchro-flash:	X, 1/125sec. en mode auto. Synchronisation automatique sur le 1/125sec. aux vitesses rapides. Aux vitesses lentes, synchronisation sur la vitesse indiquée (avec un flash Metz)	Prise synchro: prise standard (X = 1/125sec).
Contrôle flash:	mesure TTL, compatible avec le système Metz SCA 3002.	Prise déclencheur mécanique: sur déclencheur.
Avance du film:	avance auto par moteur intégré, vue par vue ou continu.	Prise déclencheur électromagnétique: Sur le côté du boîtier; déclencheur électromagnétique
Chargement du film:	positionnement automatique sur la première vue après pression du déclencheur	Retardateur: Possible grâce à la commande de programmation de mode. Temporisation de 3 à 60sec. (par défaut 10sec., réglable par seconde entre 3 et 10sec. et par dizaine de seconde entre 10sec. et 1mn)
Surimpression :	sélectionnée avec la commande de mode (de 2 à 6 expositions); annulable	Contrôle de profondeur de champ: à l'aide de la commande dédiée
Ecran ACL externe:	sur le boîtier; affiche les indications d'ouverture, vitesse, retardateur, ABL, tension des piles, surimpression, mode	Filetage de fixation trépied: 1/4 ou 3/8.
		Alimentation: 6 piles alcalines de type AA (alcaline-magnésium, lithium)
		Dimensions: 153 x 128 x 184 mm (L x H x P)
		Poids : 1 730g(sans pile)

\* Cette information est basée sur une mesure linéaire (horizontale/verticale).

Les spécifications sont sujettes à changement sans notification préalable.

## Une construction optique évoluée associée à un contrôle numérique précis pour une qualité d'image sans pareil

La qualité optique est le secret des belles images nettes et lumineuses. La nouvelle panoplie d'objectifs interchangeables destinée au 645AFD offre les mêmes qualités optiques qui caractérisent depuis des décennies la photographie moyen format Mamiya mais avec, en plus, un système de contrôle numérique évolué pour apporter une nouvelle dimension de précision et de contrôle au processus d'exposition.



Le contrôle de qualité le plus sévère au monde intervient à chaque phase du développement, de la conception à la fabrication, notamment au niveau du contrôle de la qualité du verre, du polissage et du traitement - et pour l'usinage de précision des parties mécaniques. Les installations de conception et de fabrication Mamiya ont reçu la certification ISO9001 et ISO9002.



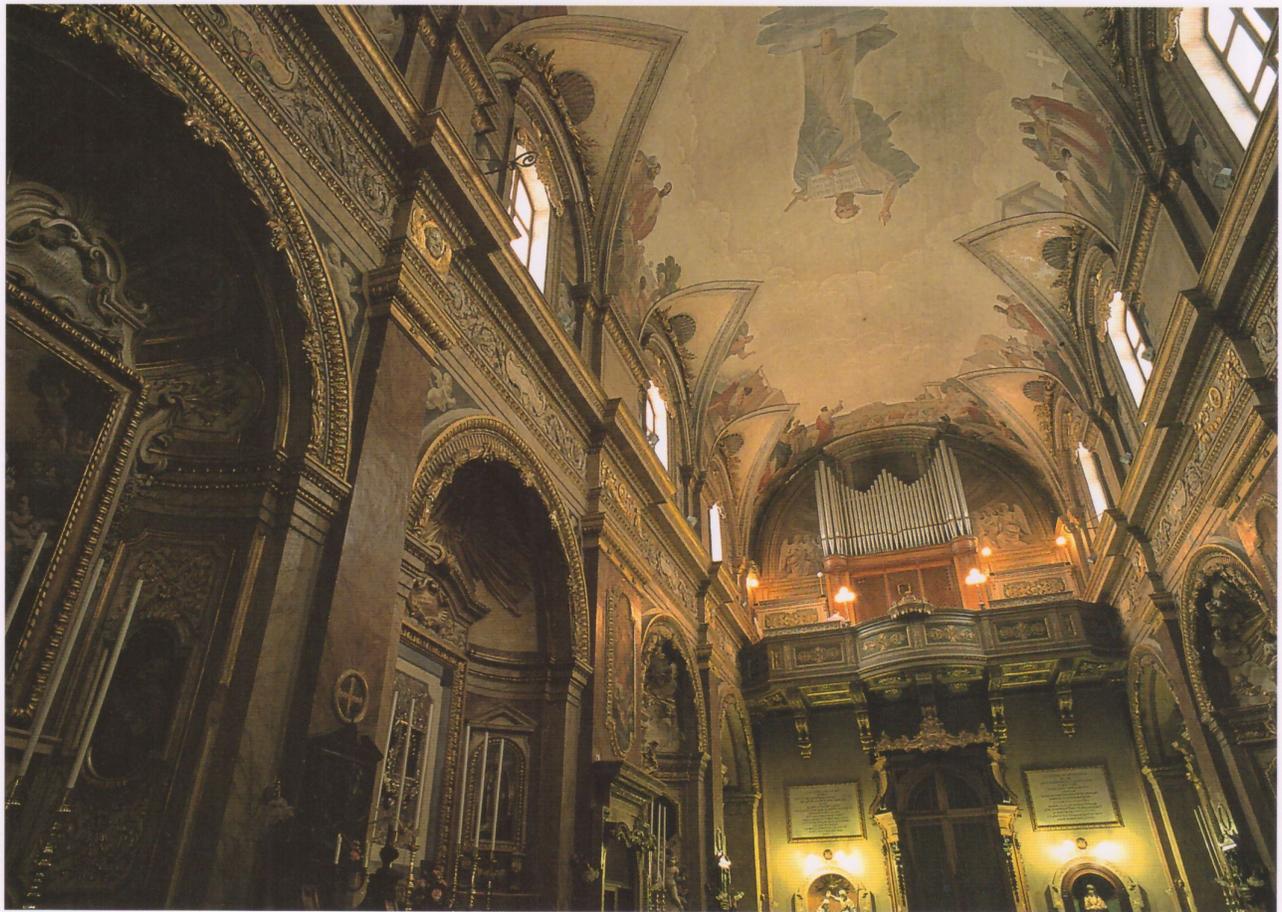
AF 35mm f3,5

### AF 35mm f3,5

Avec un angle de champ de 90 degrés, cet objectif grand-angle équivaut à un objectif 22mm en 24 x 36. Le mécanisme de lentille flottante intégré permet au photographe d'obtenir des images de haut contraste et de haute qualité, de l'infini à une distance de mise au point minimale de 35cm. Cet objectif est d'une perfection absolue pour les prises de vue de grands espaces en milieu externe, prises exigeant une profondeur de champ maximale. Qui plus est, l'objectif en lui-même est équipé d'une bague de sélection de mise au point en Auto / Manuel, permettant ainsi de choisir entre une mise au point automatique ou manuelle, et ce d'un simple geste de la main.



	AF 35mm f3,5	AF 45 mmf2,8	AF 55mm f2,8	AF 80mm f2,8
Construction optique	9 lentilles 7 groupes	9 lentilles en 7 groupes	7 lentilles en 6 groupes	6 lentilles en 5 groupes
Angle de vue	90°	74°	64°	47°
Ouverture minimale	22	22	22	22
Diaphragme	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Système de mise au point	Auto Focus / Manuel	Auto Focus / Manuel	Auto Focus / Manuel	Auto Focus / Manuel
Distance minimale de mise au point	35 cm	45 cm	45 cm	70 cm
Coefficient de grossissement maximal	0,156	0,13	0,18	0,15
Zone couverte	274 x 375 mm	310 x 418 mm	226 x 305 mm	279 x 377 mm
Equivalent en 24x36	22 mm	29 mm	34 mm	50 mm
Diamètre pour filtre	77 mm	67 mm	58 mm	58 mm
Parasoleil	Baïonnette	Baïonnette	Baïonnette	Baïonnette
Dimensions	62 x 84 mm	73,5 x 77 mm	65,5 x 77 mm	49,5 x 77 mm
Poids	480 g	495 g	445 g	300 g



AF 45mm f2,8

## AF 45mm f2,8

Avec un angle de champ de 74 degrés, cet objectif correspond à un objectif 29mm en format 24 x 36. Avec la largeur du champ couvert et la profondeur de champ qu'il offre, il s'avère adapté à toute situation des instantanés aux vastes horizons. Un verre à faible dispersion minimise l'aberration chromatique. Grâce à son système de lentille flottante, la qualité d'image est uniforme, du centre en périphérie. Cet objectif convient également à la photographie d'architecture et autres sujets dominés par des lignes droites.



AF 150mm f3,5	AF ULD210mm f4 IF	AF 300mm f4,5 IF APO	Zoom AF 55-110mm f4,5	Zoom AF ULD 105-210mm f4,5	Macro MF 120mm f4
5 lentilles 5 groupes	7 lentilles en 5 groupes	8 lentilles en 8 groupes	11 lentilles 10 groupes	13 lentilles 11 groupes	9 lentilles 8 groupes
26°	19°	14°	65°~35°	36°~19°	33°
32	32	32	32	32	32
Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Auto Focus / Manuel	Auto Focus / Manuel	Auto Focus / Manuel	Auto Focus / Manuel	Auto Focus / Manuel	Manuel
150 cm	200 cm	300 cm	150 cm	150 cm	40 cm
0,12	0,13	0,11	0,04~0,08	0,09~0,18	1,00
341 x 461 mm	332 x 448 mm	371 x 500 mm	55 mm→986 x 1331 mm 110 mm→520 x 702 mm	105 mm→441 x 595 mm 210 mm→230 x 312 mm	42 x 56 mm
93 mm	128 mm	182 mm	34~68 mm	65~130 mm	73 mm
58 mm	58 mm	77 mm	67 mm	58 mm	67 mm
Baïonette	Intégré	Intégré	Baïonette	Baïonette	Baïonette
80,5 x 79 mm	141 x 86 mm	213 x 99 mm	110 x 86,5 mm	158 x 82 mm	111 x 83 mm
540 g	750 g	1430 g (avec support objectif)	870 g	990 g	845 g



AF 55mm f2,8



AF 80mm f2,8

### AF 55mm f2,8

Avec un angle de champ de 64 degrés, cet objectif correspond à un objectif 34 mm en format 24 x 36. Présentant une modification minimale de la perspective, il offre l'image la plus naturelle de tous les objectifs grand-angle. Un système de lentille flottante améliore la définition en périphérie pour garantir une parfaite netteté sur toute la plage de mise au point, du gros plan à l'infini. Cet objectif s'avère idéal pour une grande diversité d'applications, de la photographie courante aux vastes paysages. Il est conçu pour donner la sensation d'un objectif standard avec un léger effet grand-angle.



### AF 80mm f2,8

Avec un angle de champ de 47 degrés, cet objectif correspond en format 24x36 à un objectif 50 mm. Il s'agit de l'objectif standard pour le format, avec un angle de champ reproduisant à peu près à celui de l'œil humain. Cet objectif, d'utilisation la plus courante dans la série, convient parfaitement à diverses applications avec des sujets éloignés ou proches. Offrant une excellente qualité optique dans une configuration compacte et légère, il est bien corrigé pour la distorsion et produit une image naturelle bien équilibrée.





AF 150mm f/3,5



AF ULD 210mm f/4 IF

### AF 150mm f3,5

Cet objectif moyen format a un angle de champ de 26 degrés et équivaut à un objectif 93mm en format 24 x 36, avec une distance focale seyant à la perfection aux portraits et paysages, et d'une configuration compacte pour une polyvalence complète. Voici le premier téléobjectif moyen 150mm ; le réglage de mise au point automatique ou manuelle est instantanément réalisé grâce à la bague de sélection prévue à cet effet. Cette bague ne glisse pas en mode AF, pour assurer une mise au point des plus précises.



### AF ULD 210mm f/4 IF

Avec un angle de champ de 19 degrés, cet objectif correspond en format 24 x 36 à un objectif 128 mm. Son rendu de mise au point naturel supprime l'écrasement typique provoqué par les téléobjectifs, tout en isolant bien le sujet. Idéal dans une grande diversité d'applications, il s'avère particulièrement utile pour les portraits. Son verre à très faible dispersion garantit un excellent contraste même pour les gros plans. Le mécanisme de mise au point interne permet une manipulation plus faciles, sans modification de charge selon la distance de travail.



AF APO 300mm f4,5 IF



Macro MF 120mm f4



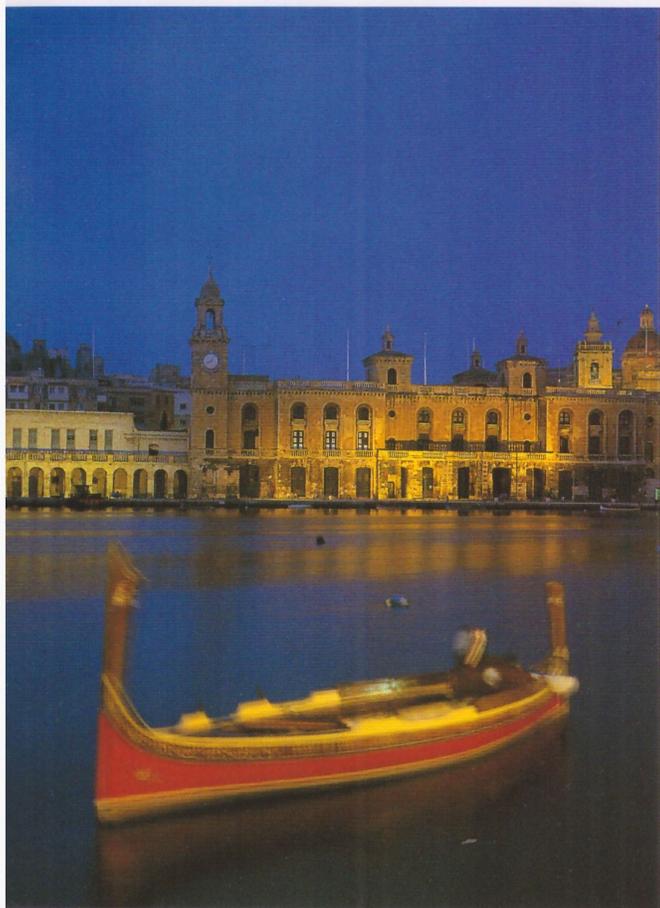
### AF APO 300mm f4,5 IF

Avec un angle de champ de 14 degrés, cet objectif correspond en format 24x36 à un objectif 182 mm. La superbe correction des aberrations chromatique et sphérique garantit une image claire, bien contrastée, du centre jusqu'en périphérie. La conception APO assure une exceptionnelle définition, avec un parfait rendu des couleurs et des tons. Le mécanisme de mise au point interne lui apporte un parfait équilibre de la charge pondérale, rendant cet objectif extrêmement facile à manier.

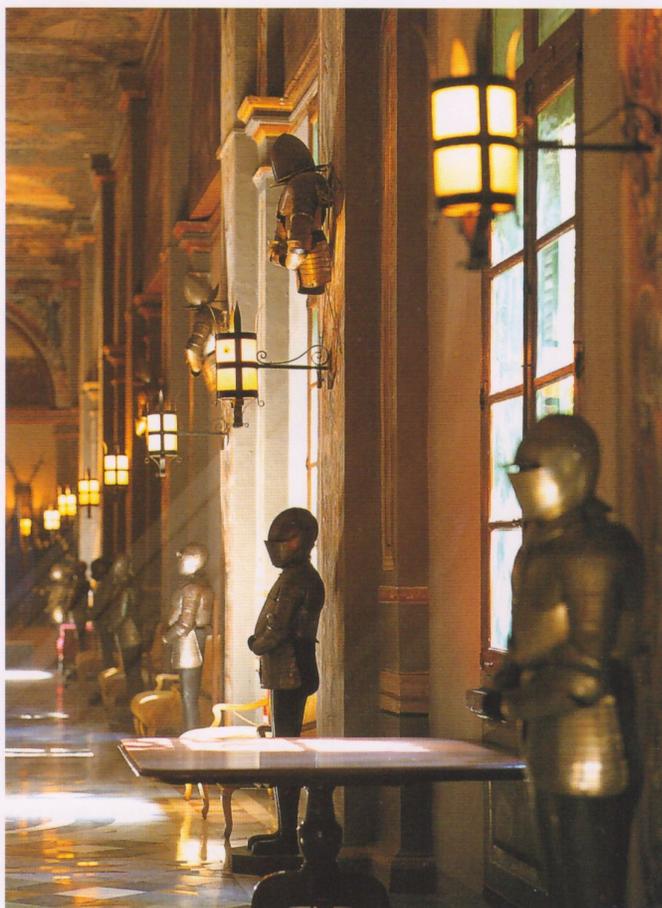


### Macro MF 120mm f4

Avec un angle de champ de 33 degrés, cet objectif pratique offre une perspective de 73 mm de distance focale en format 24 x 36, le rendant idéal pour le portrait, le paysage ou la photographie standard. Une acuité d'une grande minutie de mise au point manuelle est assurée de l'infini jusqu'à un agrandissement de 1:1 grâce à une diode verte dans le viseur confirmant cette mise au point. Les éléments de lentille constitués de verre à dispersion anormale, égalent la performance des lentilles APO en terme de contraste, résolution et correction des aberrations de couleurs, assurant une reproduction supérieure de l'image. Le mécanisme de lentille flottante garantit une acuité uniforme du centre à la périphérie.



Zoom AF 55-110mm f4,5



Zoom AF ULD 105-210mm f4,5

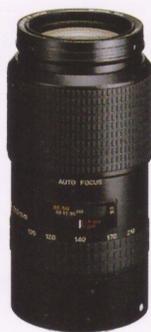
### Zoom AF 55-110mm f4,5

Avec un angle de champ de 65 à 35 degrés, et combiné à une capacité auto-focus et zoom, cet objectif peut accomplir une triple mission de par les distances focales en large / normal / portrait, et équivaut à un objectif 34-68mm en format 24×36. La mise au point interne élimine les risques de vignettage lors de la combinaison avec les éléments avant des filtres, et un parasoleil à l'architecture unique en "pétale" est intégré pour empêcher les écarts de reflets d'atteindre la surface de la lentille.



### Zoom AF ULD 105-210mm f4,5

Avec un angle de champ de 36 à 19 degrés, cet objectif équivaut à celui d'un 65-130 mm en format 24×36. Ce téléobjectif moyen zoom possède la capacité de capturer les sujets à longue distance et la polyvalence d'opérer également en intérieur lorsque la nécessité s'en présente... Un choix idéal pour les photographies à buts multiples. Les éléments de lentille, constitués de verre à faible dispersion, offrent une excellente résolution des plus minutieux détails. Le mécanisme de mise au point interne permet d'utiliser les parasoleils avants sans que la qualité de l'image n'en soit réduite.



## Un système d'accessoires pour une expression photographique polyvalente



### Loupe de visée FD402

Cette lentille correctrice d'agrandissement permet une mise au point fine en macro ou téléphotographie, en grossissant le centre de l'image du viseur de 2:1 par rapport à la taille normale. Après la mise au point, elle peut être relevée sans être détachée pour confirmer la composition dans son ensemble. Poids: 46g.

### Viseur d'angle FA401

Ce viseur d'angle permet de confirmer la composition de l'image tout en gardant une position confortable en angle bas, macro et autres situations. Il peut être tourné sur 360 degrés (pour facilement visionner tous les angles). Poids: 140g.

### Soufflet Auto NC401

Cet accessoire macro de haute précision permet un ajustement continu du ratio d'agrandissement pour une mise au point manuelle précise. Un câble de données transmet les informations du diaphragme à la monture de l'objectif, permettant ainsi l'utilisation du mode AE à priorité à l'ouverture, ainsi que la confirmation de l'exposition en mode manuel. La bague d'inversion de l'objectif AF 80mm reproduit des agrandissements au delà de 1:1 avec une aberration minimale sur un rang de 0,75 à 2,20 fois l'objectif AF 80mm f2,8. La monture de l'appareil peut être tournée sur 90 degrés (pour une sélection simple de la composition verticale / horizontale). Les rails supérieurs et inférieurs peuvent être utilisés

en combinaison avec l'angle droit, permettant le soufflet automatique de glisser horizontalement, reproduisant des images verticales sur le même ratio d'agrandissement. Poids: 1340g.

### Télécommandes RS402

Ces télécommandes exploitent les avantages des fonctions automatiques du 645AFD dans leur totalité, ouvrant la voie vers un nouveau monde de la photographie par télécommandes. L'unité sans fil opère par des signaux proches des infrarouges, transmis à un récepteur connecté à l'appareil. Il est possible d'opérer sans câble jusqu'à 30 m de distance à l'extérieur ; un choix de 3 canaux permet d'éliminer les signaux d'interférence.

Alimentation:

Emetteur: 2 piles AA Alcaline

Récepteur: 1 pile S-006P 9V zinc-carbone

Poids:

Emetteur: 130g (sans pile)

Récepteur: 140g (sans pile)

### Câbles électro-magnétiques RE401 (1m) / RE402 (5m)

Connectés au déclencheur électro-magnétique de l'appareil, ils permettent d'opérer sans vibration. Le RE401 est équipé d'un fil à spirales de 1 mètre ; le RE402, d'un fil raide de 5 mètres.

Poids: RE401 = 50g, RE402 = 80g

### Bagues allonge macro

NA401 (No. 1) / NA402 (No. 2) / NA 403 (No. 3)

Cet ensemble de bagues allonge macro supporte les capacités automatiques du diaphragme de la série d'objectifs AF. Il est possible d'effectuer les opérations AE avec l'aide de la mise au point en mode manuel. Les bagues sont disponibles en 3 dimensions (No.1, No.2, No.3), pouvant être utilisées conjointement pour atteindre le ratio d'agrandissement désiré. L'utilisation de toutes les 3 bagues avec l'objectif 80mm offre un grossissement maximum de 1:1. Objectif optimal: AF 80mm f2,8  
Poids: No.1 = 95g, No.2 = 125g, No.3 = 155g

### Porte pile externe PE401

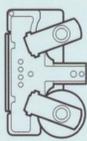
Ce porte-pile protège de la baisse de capacité de la pile et de ses performances lorsque les prises se font en milieu extrêmement froid. Il suffit d'insérer la pile dans l'accessoire qui lui-même peut être rangé dans la poche ; une corde depuis le porte-pile jusqu'à l'appareil peut alimenter le boîtier. Capacité de 6 piles AA. Poids: 115g.

### Adaptateur SCA3952 (flash Metz)

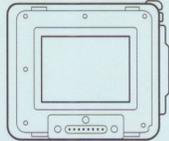
Cet adaptateur a été configuré pour être utilisé en combinaison avec le système de flash SCA3002. Il offre de multiples fonctions utiles, comprenant le contrôle de flash TTL direct, et une fonction zoom motorisée se synchronisant automatiquement à l'angle de couverture de la distance focale de l'objectif. L'utilisation du système flash SCA 300 requiert l'utilisation du câble de conversion SCA3000C séparé. Poids: 38g.

# Mamiya 645 AF D System

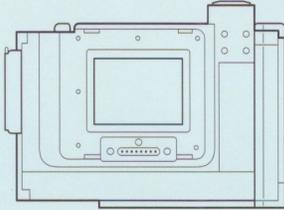
## Dos



Cassette porte-film  
120/220 IN401

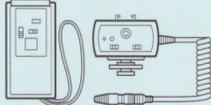


Cassette porte-film 120/220 HM401

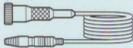


Dos Polaroid HP402

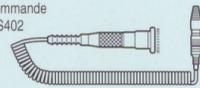
## Accessoire de télécommande



Télécommande  
RS402



Déclencheur  
électromagnétique  
RE402 (5m)



Déclencheur électromagnétique  
RE401 (1m)

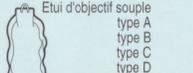
## Etuis / courroies



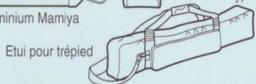
Valise aluminium Mamiya



Courroie



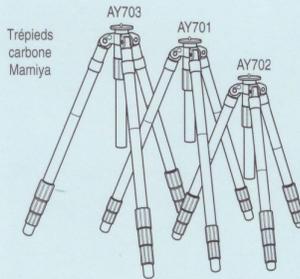
Etui d'objectif souple  
type A  
type B  
type C  
type D



Etui pour trépied

## Valise aluminium Mamiya

Modèle No	dimension extérieure: L x H x E		Poids kg
	dimension intérieure: L x H x E		
KM705	460 x 344 x 160	3.7	
	440 x 325 x 100		
KM706	502 x 371 x 183	4.9	
	470 x 350 x 115		
KM707	615 x 371 x 183	5.7	
	580 x 350 x 115		



Trépieds  
carbone  
Mamiya

## Accessoires de boîtier



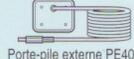
Monopode  
carbone  
Mamiya  
AX701



Platine de  
fixation  
magnésium  
Mamiya AW701



Glissière à fixation  
rapide AQ701



Porte-pile externe PE401



Rotule  
magnésium  
Mamiya  
AW702



Adaptateur  
trépied N pour  
dos Polaroid



Adaptateur trépied N-2  
pour dos Polaroid

Caractéristiques	Trépied carbone			Monopode carbone
	AY701	AY702	AY703	AX701
Longueur étendu (avec écartement de 25 degrés)	1,445mm	1,486mm	1,944mm	1,500mm
Longueur replié	599mm	490mm	660mm	500mm
Nb de sections	3	4	4	4
Diamètre du segment (piéd supérieur)	27mm	27mm	31mm	27mm
Angle d'écartement des pieds	25° 60' 80°			
Poids	1,580g	1,490g	2,120g	370g
Vis de la platine de fixation	1/4 et 3/8 pouce			

\*Un axe court optionnel est nécessaire pour un écartement de pieds de 80°

## Accessoires du viseur



Lentille correctrice  
DE401



Lentille correctrice  
DE402



Lentille correctrice  
DE403



Dépoli type A (mat)  
SA402



Dépoli  
type A4 (quadrillé)  
SD402



Dépoli  
type C  
(microprismes)

## Boîtier



## Accessoire de proxi-photographie



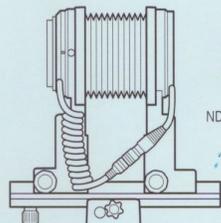
Bague allonge  
auto NA401



Bague allonge  
auto NA402



Bague allonge  
auto NA403



Auto Bellows NC 401  
(with Reverse Ring)



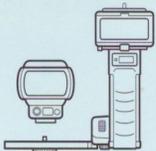
ND401 (58)

## Accessoires de flash



Adaptateur SCA3952

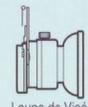
SCA3002



SCA3000C

SCA300  
60CT-4  
45CL-4

## Accessoire pour alimentation externe

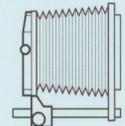


Loupe de Visée  
FD402

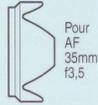


Viseur d'angle  
FA401

## Parasoleils



Soufflet



Pour  
AF  
35mm  
f3.5



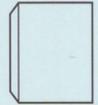
Pour  
AF 45mm  
f2,8



Pour  
AF 55mm  
f2,8

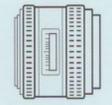


Pour  
AF 80mm  
f2,8

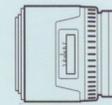


Pour AF 150mm f3,5

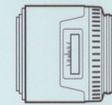
## Objectifs



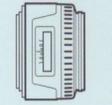
AF 35mm f3.5



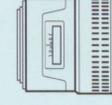
AF 45mm f2.8



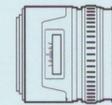
AF 55mm f2.8



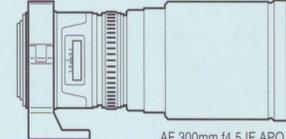
AF 80mm f2.8



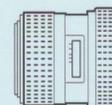
AF 150mm f3.5



AF ULD 210mm f4 IF



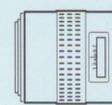
AF 300mm f4.5 IF APO



AF 55-110mm f4.5



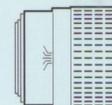
Pour Zoom AF  
55-110mm f4,5



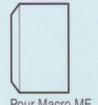
AF ULD 105-210mm f4.5



Pour Zoom AF ULD  
105-210mm f4,5



MF macro 120mm f4



Pour Macro MF  
120mm f4

Grands Angles

Normaux

Téléobjectifs

Zoom

Macro

Les objectifs de la série Mamiya sont compatibles avec le système d'aide à la mise au point en mode manuel.

**Mamiya**  
**645 AF D**



AF 150mm f3,5

Spécifications et caractéristiques sujettes à modifications sans notification préalable.

Imprimé au Japon

1 ED 0513

020105F (1A)