



## Un objectif télézoom pour les reflex numériques en monture K, doté du dernier revêtement HD pour améliorer encore la qualité d'image et d'un fût entièrement redessiné

- Zoom compact et léger, parfait pour les déplacements
- Revêtement HD pour améliorer la qualité d'image
- Construction tout-temps idéale pour photographier en extérieur
- Revêtement SP pour éliminer les taches
- SDM intégré

LONGUEUR FOCALE	70-210mm Équivalente à 107-322mm en plein format 35mm (associé à un reflex PENTAX au format APS-C)
OUVERTURE MAXI	F4
OUVERTURE MINI	F32
FORMULE OPTIQUE	20 éléments en 14 groupes
ANGLE DE VUE (DIAGONALE)	34,5-11,8° (associé à un reflex PENTAX plein format 35mm)
MONTURE	KAF4
DISTANCE DE MISE AU POINT MINI	0,95m (3,1ft)
GROSSISSEMENT MAXI	0,32x
DIAMÈTRE DU FILTRE	67mm
CONTRÔLE DU DIAPHRAGME	Diaphragme électromagnétique entièrement automatique
NOMBRE DE LAMELLES DU DIAPHRAGME	9, diaphragme circulaire (f/4-f/9,5)
PROTECTION CONTRE L'HUMIDITÉ ET LA POUSSIÈRE	7 joints d'étanchéité
TEMPÉRATURE	-10°C - 40°C (14°F - 104°F)
HYGROMÉTRIE	85% ou moins (sans condensation)
DIAMÈTRE x LONGUEUR MAX.	Approx. 78,5mm x 175mm (approx. 3,1in x 6,9in)
POIDS	approx. 819g / avec pare-soleil : approx. 859g (approx. 28,9oz / avec pare-soleil approx. 30,3oz)

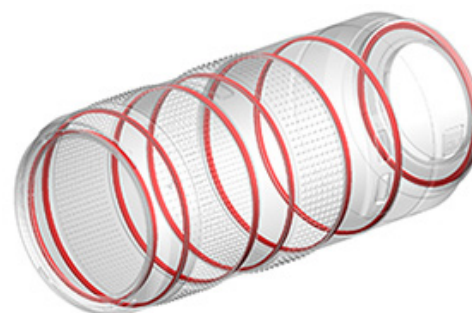
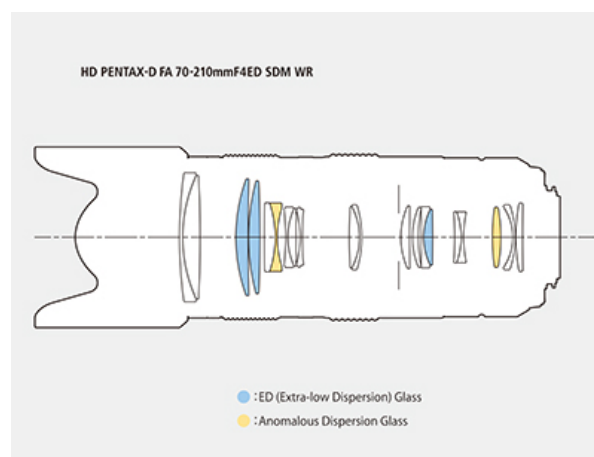
Désignation	Art. Code	EAN
HD PENTAX-D FA 70-210mm F4 ED SDM WR	21217	0027075300804

## Accessoires inclus

- Pare-soleil PH-RBP67 37668 | 027075300811
- Bouchon d'objectif O-LC67 31521 | 027075129825
- Bouchon de monture K 31006 | 027075006508

## Accessoires optionnels

- Housse S100-200 37752 | 027075146013



## Un télézoom compact, léger et performant pour les reflex numériques plein format à monture K.

Conçu pour être utilisé sur les reflex numériques PENTAX à monture K, ce télézoom très performant associe un fût compact et léger à une construction résistante aux intempéries. Il offre ainsi une excellente portabilité pour de nombreuses utilisations en extérieur.



### Caractéristiques principales

#### 1. Télézoom compact et léger d'une incroyable portabilité

En dépit de sa compacité et de son poids réduit à approximativement 819 grammes, ce zoom couvre le plein format et offre une plage de focales allant de 70 à 210mm pour faciliter son utilisation en extérieur, même à main levée. Monté sur un reflex au format APS-C, sa plage de focales va de 107 à 322mm au format 35mm. Son fût compact et léger s'intègre parfaitement avec un équipement au format APS-C. Sa formule optique de 20 éléments répartis en 14 groupes inclut 3 lentilles ED (à faible dispersion) ainsi que 2 lentilles à dispersion anormale, afin d'obtenir des images de haute définition, contrastées et nettes jusque sur les bords, tout en corrigeant la distorsion, les aberrations chromatiques et la coma. En plus d'une mise au point mini à 0,95 mètre, l'objectif est conçu pour ne pas s'allonger durant la mise au point, permettant de conserver sa compacité initiale. Cela offre au photographe un large éventail de situations de prise de vue, telles que la photographie de paysage ou urbaine, avec un superbe flou d'arrière-plan (« bokeh »), les gros plans d'animaux ou de plantes, ou encore la photographie sportive ou animalière où son excellente maniabilité fait la différence.

#### 2. Traitement de surface HD pour améliorer le pouvoir séparateur

Ce Zoom bénéficie du nouveau traitement HD\* Comparé au système multicouche conventionnel, ce traitement HD améliore non seulement la transmission de la lumière mais il réduit également de plus de 50% la réflectance moyenne dans le spectre visible, ainsi que les reflets parasites et les images fantômes, même à contre-jour. (\* HD est l'abréviation de Haute Définition).

#### 3. Résistant aux intempéries, idéal pour les utilisations en plein air

Ce zoom bénéficie d'une construction tout-temps pour prévenir toute intrusion d'eau dans le fût de l'objectif. Couplé à un reflex numérique également protégé des intempéries, vous disposerez d'un équipement qui vous permettra de photographier dans toutes les conditions (pluie, brume et projections d'eau).

#### 4. Couche protectrice de la lentille frontale SP (Super Protect) contre les taches

Cet objectif est doté du traitement SP (Super Protect) sur la lentille frontale. Breveté par PENTAX, ce traitement à base de fluor déposé sur la lentille frontale repousse l'eau, la graisse et les autres saletés, facilitant ainsi le nettoyage des taches comme les traces de doigts, pour plus de tranquillité d'esprit en photographie d'extérieur.

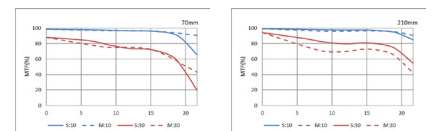
#### 5. Motorisation Supersonique de la mise au point

Cet objectif dispose d'une motorisation de la mise au point de type SDM (Supersonic Direct-drive Motor) pour une mise au point rapide et silencieuse, notamment pour les prises de vue en extérieur.

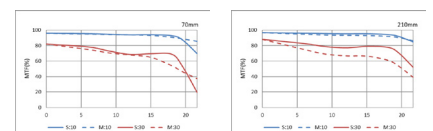
#### 6. Autres caractéristiques

- Quick-shift Focus pour le débrayage ponctuel de la mise au point après sa mémorisation sur le sujet.
- Limiteur de plage pour réduire le délai de fonctionnement de l'autofocus. (divisé par 2)
- Diaphragme circulaire à 9 lamelles pour une parfaite gestion du flou d'arrière-plan (Bokeh) et une réduction des points lumineux parasites.
- Contrôle du diaphragme électromagnétique,\* pour une plus grande précision de l'exposition durant les séquences vidéo.

\* Compatible avec les boîtiers PENTAX K-1 Mark II, K-1, K-3 II, K-3, KP, K-70, K-50, K-S2 ou K-S1



La MTF des hautes fréquences (30 lignes/mm) est élevée dès le centre de l'image, et elle reste à ce niveau jusque sur les bords en particulier aux longues focales. De plus, la MTF sagittale et la MTF tangentielle sont proches, assurant une excellente qualité d'image et réduisant la perte de précision du centre vers les bords.



#### Qu'est-ce qu'une courbe MTF ?

La MTF (Fonction de Transfert de Modulation) est une indication de la qualité d'un objectif. Elle mesure le contraste du sujet, exprimé en fonction de la fréquence spatiale (résolution).

Les courbes MTF utilisées dans cette présentation sont exprimées ainsi : le contraste est en ordonnées, la distance au centre de l'image est en abscisses. Nous donnons deux fréquences spatiales : la courbe des basses fréquences, à 10 lignes/mm, et celle des hautes fréquences, à 30 lignes/mm. Sur le graphique, la MTF sagittale (S, celle des branches d'une étoile) est reproduite en ligne continue, tandis que la MTF tangentielle (M, celle de cercles concentriques) est en pointillés.

De manière générale, lorsque la MTF des basses fréquences est élevée, l'objectif offre un excellent contraste, et lorsque la MTF des hautes fréquences est élevée, l'objectif offre une image très détaillée en haute résolution.