

Nikon

SUPER COOLSCAN 4000 ED



SUPER COOLSCAN 4000 ED
avec adaptateur pour bobine de
film SA-30 optionnel

- Véritable résolution optique : 4000 dpi
- Quantification sur 14 bits, sortie sur 16/8 bits
- Objectif de reproduction SCANNER NIKKOR ED
- Numérisation rapide en 38 secondes (avec le transfert d'image sur le moniteur)
- Nouvelle fonction de traitement des films négatifs couleur
- Autofocus et prévisualisation rapides
- Interface IEEE1394 ultra-rapide
- Adaptateur pour les films en bobine (en option)
- Multi-échantillonnage
- Technologie Digital ICE³™ (Digital ICE cubed)
Digital ICE™ (Correction et amélioration de l'image)
Digital ROC™ (Restitution des couleurs altérées)
Digital GEM™ (Gestion du grain)

Scanner pour film 24x36/APS (IX240)

SUPER COOLSCAN 4000 ED

La perfection professionnelle



Laissez à vos images tout leur professionnalisme

Le SUPER COOLSCAN 4000 ED de Nikon pour film 24x36 /IX240 est le résultat d'une intégration ingénieuse des technologies analogiques et numériques les plus sophistiquées. Sa vraie résolution de 4000 dpi et sa sortie sur 16/8 bits garantissent une reproduction d'une exceptionnelle qualité et ainsi des images de haute définition, riches en couleur. Ce nouveau scanner doit, en bonne partie, son haut niveau de performance à son nouvel objectif de reproduction SCANNER NIKKOR ED — né, naturellement de la technologie optique la plus avancée qui soit aujourd'hui.

Ajoutez à ceci, la technologie Digital ICE³™, la fonction de réglage automatique, une vitesse de numérisation rapide, et vous obtenez un scanner de film présentant une remarquable qualité et productivité. Bref, le choix idéal des professionnels à la recherche de la meilleure qualité possible de reproduction numérique, avec un bon rendement.

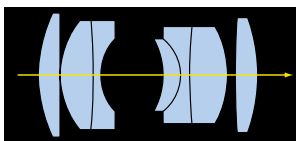
4000 dpi, 22 millions de pixels/couleurs, quantification sur 14-bits

Le SUPER COOLSCAN 4000 ED est un scanner offrant une résolution optique de 4000 dpi. Il numérise l'image et envoie les données par l'intermédiaire d'un convertisseur analogique/numérique 14 bits qui permet d'obtenir 4×10^{12} couleurs, offrant ainsi une extrême précision de celle-ci. Il satisfait, à n'en pas douter, les professionnels les plus exigeants.

Objectif de reproduction SCANNER NIKKOR ED



Le nouvel objectif NIKKOR se compose de 7 éléments en 4 groupes, avec 3 lentilles en verre ED (à dispersion ultra-faible). Il perdure ainsi la tradition Nikkor de l'excellence optique en réduisant l'aberration chromatique, la distorsion de l'image et en garantissant toujours à vos images une parfaite netteté. Avec cet objectif, les vraies couleurs et tonalités de votre image ne manquent pas de ressortir.



Coupe transversale d'un objectif

Nouveau capteur DTC de 3964 pixels

Ce nouveau capteur de 3964 pixels à faible bruit offre une plage dynamique étendue qui permet des performances de haute résolution.

Nouvelle fonction de traitement des films négatifs couleur

Cette nouvelle fonction d'analyse de la scène, dotée d'une correction automatique intelligente des tons et des couleurs, permet une superbe reproduction des films négatifs orangés.

Multi-échantillonnage

Les images renferment tellement de données qu'une seule numérisation n'est pas toujours suffisante pour faire ressortir les vraies couleurs et toute la richesse des détails. Le Nikon SUPER COOLSCAN 4000 ED vous offre la possibilité de numériser jusqu'à 16 fois l'image grâce à la fonction multi-échantillonnage. Vous obtiendrez une magnifique reproduction de vos images, sans bruit.



Image plus lumineuse après ajustement du gamma.



Multi-échantillonnage (16 fois)

Eclairage doux par DEL

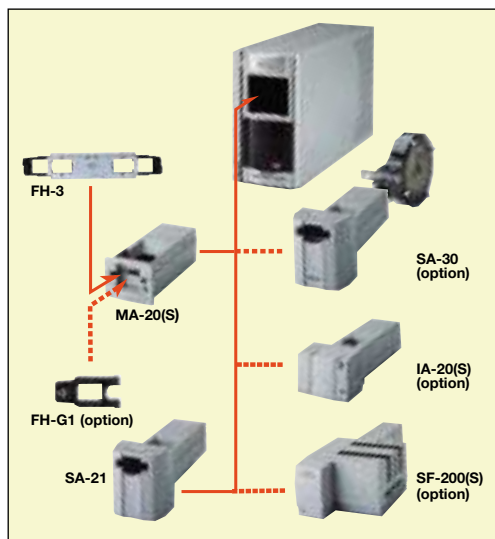
Contrairement à l'éclairage par halogène ou lampe fluorescente, les DEL ne s'allument que pendant la numérisation, empêchant ainsi le film d'être endommagé par la chaleur.



Toute la souplesse d'utilisation nécessaire

De nombreux adaptateurs et porte-films

Une gamme impressionnante de supports polyvalents vous permet de numériser une grande diversité de formats de film:



ADAPTATEUR POUR FILM EN BANDE SA-21

type bandes de film
Bandes de film 24x36 (135) avec
2 à 6 vues



ADAPTATEUR POUR DIAPO SOUS CACHE MA-20(S)

type diapo
Largeur: 49-50,8mm
Épaisseur: 1-3,2mm

ADAPTATEUR POUR FILM EN BOBINE SA-30 (optionnel)

ADAPTATEUR POUR FILM EN BOBINE SA-30 (optionnel)

Type bande
Bandes de film 24x36 35mm (135) et film en bobine de
2 à 40 vues



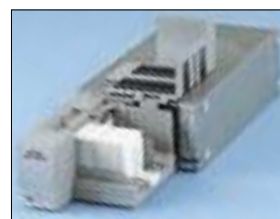
PORTE-FILM POUR LAME MEDICALE FH-G1 (optionnel)

type lame en verre
Verre 26 x 76mm



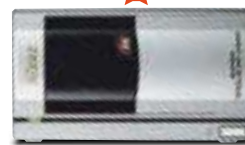
ADAPTATEUR IX240 IA-20(S) (optionnel)

type film
Cartouche de film IX240 (APS™)



CHARGEUR DE DIAPOS SF-200(S) (optionnel)

Nb de diapositives
50 diapositives sous des caches
de 1,5mm d'épaisseur



Souplesse d'utilisation
Le scanner SUPER COOLSCAN 4000 ED peut être positionné horizontalement ou verticalement.

Toute la vélocité nécessaire

Démarrage rapide

Vous pouvez vous mettre immédiatement au travail dès la mise sous tension de votre scanner. Nul besoin d'attendre qu'il chauffe.

Autofocus et prévisualisation rapides

L'autofocus rapide (avec l'ADAPTEUR POUR DIAPOS SOUS CACHE MA-20(S)) est automatiquement activé dès que le format de film approprié pour la numérisation a été détecté. Grâce au système de prévisualisation rapide, il est possible d'afficher l'image en aperçu et de la corriger.

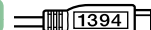
Vitesse de numérisation accélérée

La numérisation a été accélérée grâce à l'incorporation d'un ASIC (circuit intégré à application spécifique). Ultra-rapide, la numérisation à 4000 dpi ne prend que 38 secondes pour afficher l'image à l'écran.

Numérisation par lots

La possibilité de numériser plusieurs vues en une seule fois vous fera gagner du temps.

Interface IEEE 1394



Le Nikon SUPER COOLSCAN 4000 ED utilise l'interface IEEE1394, permettant le transfert des données jusqu'à 400Mo/s. (max.). L'interface étant "Plug-and-Play", son installation est de la plus grande facilité.

Digital ICE³™ (Digital ICE cubed)

Il est désormais possible à toute personne professionnelle ou non de redonner vie à un positif ou négatif altéré, rayé ou sous/sur exposé. Digital Ice 3 regroupe un ensemble d'outils de correction et amélioration d'images. Digital ICE, Digital ROC et Digital GEM visent à restituer les couleurs originelles et à égaliser le grain de l'image.



Europe 1963



Avec ICE³

2 Digital ROC™ (Restitution des couleurs altérées)**

Cette fonction redonne vie aux images dont la couleur est altérée, en déterminant le ton de couleur idéal pour chaque image. Vous pouvez régler le degré d'ajustement de la couleur en fonction de vos propres préférences.



Hawaii 1963



Avec ROC

1 Digital ICE™ (Correction et amélioration de l'image)**



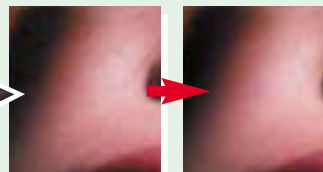
Digital ICE™ débarrasse les images des marques de doigts, de la poussière, des rayures, etc. En plus des trois canaux RVB qui se chargent des couleurs de l'image, il existe un quatrième canal pour les défauts. Celui-ci détecte les détériorations sur la surface du film et les répare numériquement.

Avec ICE

Digital ICE™ s'applique aux films couleur et films monochromes chromogéniques, mais n'est pas conseillé avec les films Kodachrome.

3 Digital GEM™ (Gestion du grain)**

La fonction Digital GEM™ égalise le grain de l'image et homogénéise le ton général de celle-ci. Vous pouvez régler le degré d'égalisation du grain en fonction de vos propres préférences.



Avec GEM

Digital ICE³™ (Digital ICE cubed) correspond à l'ensemble des trois fonctions Digital ICE, Digital ROC et Digital GEM. Digital ICE³™ (Digital ICE cubed), Digital ICE, Digital ROC et Digital GEM sont des marques d'Applied Science Fiction Inc.
Digital ICE³™ (Digital ICE cubed) sont des technologies développées par Applied Science Fiction Inc.

Logiciel de pilotage Nikon Scan 3

Le SUPER COOLSCAN 4000 ED est un scanner facile à utiliser, vous donnant tout le contrôle nécessaire pour obtenir des résultats professionnels. Un plug-in Photoshop™ complètement reconçu pour Mac OS™ et une source TWAIN pour les utilisateurs Microsoft® Windows® sont fournis avec le scanner. Le nouveau logiciel de pilotage Nikon Scan 3 fonctionne avec n'importe quel logiciel d'édition d'image compatible TWAIN ou Photoshop™ et comme programme d'application propre.

Simplicité de la numérisation

Que ce soit pour une simple numérisation ou pour une édition extrêmement exigeante, il est possible même à un simple débutant d'utiliser Nikon Scan 3 grâce à son

interface utilisateur conviviale. L'image affichée peut être redimensionnée et glissée/collée. L'aperçu avant numérisation, la rotation, l'inversion symétrique, l'agrandissement /réduction, le rognage, le paramétrage de la résolution et autres réglages peuvent être également effectués.

Numérisation de vues miniatures

Nikon Scan 3 est parfait pour la numérisation de films en bandes de 6 vues et pour les films APS™. Il peut afficher les vues miniatures à vitesse ultra-rapide, permettant la sélection de l'une des vues ou la numérisation en continu de toutes les vues. Vous pouvez sélectionner et afficher les vues souhaitées en entrant leur numéro. La numérisation par lots est également disponible.



Caractéristiques du scanner de film LS-4000 ED

Système d'analyse/optique	
Type de film	Film 24x36/IX240, lame pour microscope 4000 dpi
Résolution d'analyse	ADAPTATEUR POUR FILM EN BANDE SA-21 (2 à 6 vues)
Types d'adaptateurs et de porte-film	ADAPTATEUR POUR DIAPO SOUS CACHE MA-20(S) PORTE-FILM POUR FILM EN BANDE FH-3 (1 à 6 vues) ADAPTATEUR POUR FILM IX240 IA-20(S) (15/25/40 vues, optionnel) ADAPTATEUR POUR FILM EN BOBINE SA-30 (2 à 40 vues; optionnel) CHARGEUR DE DIAPOS SF-200(S) (1 à 50 vues; optionnel) PORTE-FILM POUR LAMES MÉDICALES FH-G1 (optionnel)
Surface d'analyse (max.)	25,1 x 38mm (3946 x 5959 pixels)
Surface effective (dimensions/pixels)	SA-21: 23,3 x 36mm (3654 x 5646) MA-20(S): 25,1 x 36,8mm* (3946 x 5782) FH-3: 24 x 36mm (3762 x 5646) IA-20(S): 16,1 x 26,9mm (2525 x 4219) SA-30: 23,3 x 36mm (3654 x 5646) SF-200(S): 25,1 x 36,8mm* (3946 x 5782) FH-G1: 22,9 x 35mm (3591 x 5488)
	* La surface effective réelle dépend des dimensions intérieures du cache diapo.
Illumination	Matrice à diodes électroluminescentes RVB et D
Objectif de reproduction	Objectif NIKKOR ED (7 lentilles en 4 groupes comprenant 3 lentilles en verre ED)

Numérisation et traitement des données

Mise au point	Automatique et manuelle
Temps de numérisation	Environ 38 s à 4000 dpi (24x36), sortie en 16 bits (temps de numérisation avec affichage, Windows, CMS désactivé)
Dynamique de densité	4.2
Numérisation de vues miniatures et numérisation par lots	Film 24x36 (135) en bande : 2 à 6 vues Cartouche de film IX240: 15/25/40 vues Film 24x36 (135) en bande (avec SA-30): 2 à 40 vues Film 24x36 (135) monté (avec SF-200(S)): 1 à 50 vues
Quantification	16 bits
Données en sortie	16 bits, 8 bits par composante (sélectionnable par l'utilisateur)
Digital ICE³™	Digital ICE™, Digital ROC™, Digital GEM™
Multi-échantillonnage	2, 4, 8, 16 fois (sélectionnable par l'utilisateur)
Système de gestion de la couleur	Intégré

Transfert des données

Interface	IEEE1394 (6 broches)
------------------	----------------------

Conditions d'utilisation

Alimentation	100~240V AC, 0,3-0,2A, 50/60Hz
Environnement	Température: 10~35°C Humidité relative : 20-60% (sans condensation)
Dimensions (L x H x E)	93 x 169 x 315mm
Poids (approx.)	3kg

Divers

Accessoires fournis	ADAPTATEUR POUR FILM EN BANDE SA-21 ADAPTATEUR POUR DIAPO SOUS CACHE MA-20(S) PORTE-FILM POUR FILM EN BANDE FH-3 Carte IEEE 1394, câble IEEE 1394 (6 broches), Logiciel de pilotage NikonScan 3, Câble d'alimentation secteur, manuel
----------------------------	--

* Les accessoires fournis peuvent varier en fonction du pays.

Configuration nécessaire pour le logiciel de pilotage Nikon Scan 3

	Pour Macintosh®	Pour Windows®
Micro-processeur	Power PC G3, G4 (Power PC G4 ou ultérieur recommandé)	MMX Pentium 166 MHz ou supérieur (Pentium II ou supérieur recommandé)
Système d'exploitation	Mac OS 8.6 à 9.2 Mac OS X (10.1.3 ou ultérieur)	Windows 98 Deuxième Edition (SE)*, Windows Me, Windows 2000 Professionnel, Windows XP (Edition familiale/Professionnel)
Mémoire vive**	32 Mo (64 Mo ou plus recommandés) 256 Mo ou plus recommandés pour OS X	32 Mo (64 Mo ou plus recommandés) pour Windows 98 Deuxième Edition (SE), Me et 2000 128 Mo (256 Mo ou plus recommandés) pour Windows XP
Espace libre sur le disque dur	20 Mo libre pour l'installation avec 20 Mo supplémentaires disponibles pendant l'utilisation de Nikon Scan (200 Mo ou plus recommandés, 550 Mo ou plus recommandés pour OS X)	20 Mo libre pour l'installation avec 20 Mo supplémentaires disponibles pendant l'utilisation de Nikon Scan (200 Mo ou plus recommandés)
Résolution vidéo	Moniteur de résolution VGA (640 x 480 pixels) en couleur 16 bits (milliers de couleurs) (24 bits ou plus recommandés)	Moniteur de résolution VGA (640 x 480 pixels) en couleur 16 bits (24 bits ou plus recommandés)
Interface	IEEE 1394/ FireWire Port. FireWire® Support 2.3.3 ou ultérieur recommandé † Si vous disposez d'un ancien modèle G3 de bureau (beige) non doté d'une carte FireWire, vous pouvez installer la carte IEEE 1394 fournie.	Port IEEE 1394 ou slot PCI vide. Seules les cartes conformes à Open Host-Controller Interface (OHCI) sont compatibles. † Si votre ordinateur a un slot PCI vide et n'est pas équipé d'une carte IEEE 1394, vous pouvez installer la carte IEEE 1394 fournie.
Divers	Lecteur CD-ROM nécessaire pour l'installation	

* La mise à jour du pilote IEEE 1394 livré avec Nikon Scan est nécessaire en cas d'utilisation de Windows 98 SE.

** Un minimum de 192 Mo est recommandé pendant l'utilisation de Digital GEM, Digital ROC, de l'adaptateur pour film IX240 IA-20 (S) (optionnel) ou du de l'adaptateur pour film en bobine SA-30 (optionnel).
De la mémoire supplémentaire est nécessaire pour faire tourner l'application principale si Nikon Scan est utilisé comme source TWAIN ou comme plug-in.

† Le scanner peut ne pas fonctionner normalement lorsqu'il est connecté par un Hub IEEE 1394.



Digital ICE³™ (Digital ICE cubed), Digital ICE™, Digital ROC™ et Digital GEM™ sont des marques d'Applied Science Fiction Inc.

Digital ICE³™ (Digital ICE cubed) sont des technologies développées par Applied Science Fiction Inc.

Microsoft® et Windows® sont des marques déposées ou commerciales de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Macintosh® et FireWire® sont des marques déposées ou commerciales d'Apple Computer Inc. aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les produits et noms de marque sont les marques déposées ou commerciales de leur propriétaire respectif.

Les caractéristiques et l'équipement sont sujets à modification sans notification préalable ni obligation de la part du fabricant.

Mars 2002

© 2001/2002 NIKON CORPORATION

ATTENTION POUR UTILISER CORRECTEMENT VOTRE EQUIPEMENT, IL EST INDISPENSABLE DE LIRE ATTENTIVEMENT SON MODE D'EMPLOI AVANT DE VOUS EN SERVIR. CERTAINES DOCUMENTATIONS NE SONT FOURNIES QUE SUR CD-ROM.



NIKON FRANCE S.A.
191 RUE DU MARCHÉ ROLLAY
94504 CHAMPIGNY-SUR-MARINE CEDEX
TEL: (1) 45-16-45-16
FAX: (1) 45-16-45-05
http://www.nikon.fr/

NIKON AG
KASPAR FENNER-STR. 6
8700 KUSNACHT/ZH
TEL: (01) 913 61 11
FAX: (01) 910 61 38
http://www.nikon.ch/
e-mail: nikon@nikon.ch

N.V. H. De Beukelaer & Co S.A.
Boomssteenweg 77, B-2630 Aartselaar
Tel. 03/870.59.00, Fax: 03/877.01.25
www.nikon.be
e-mail: nikon@debeukelaer.be

NIKON CANADA INC.
1366 AEROWOOD DRIVE
MISSISSAUGA, ONTARIO, L4W 1C1
TEL: (905) 625-9910
FAX: (905) 625-0103



NIKON CORPORATION

FUJII BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8331, JAPAN

www.nikon-image.com/eng/