

Nikon

SUPER COOLSCAN 8000 ED



Filmscanner

SUPER COOLSCAN 8000 ED

De veelzijdige multiformaat filmscanner die drumscanners naar de kroon steekt

- Multiformaat (120/220, kleinbeeld, enz.)
- 4000 dpi echte optische resolutie
- 14-bit A/D, 16-/8-bit output
- SCANNER NIKKOR ED objectief met grote diameter
- Diffuse LED-verlichting
- Nieuwe Setup functie voor kleurnegatieffilm
- Multi-sample scannen
- Quick AF & Quick Preview
- High-speed IEEE 1394 interface
- Digital ICE3™ (Digital ICE cubed)
 - Digital ICE™ (Image Correction & Enhancement)
 - Digital ROC™ (Reconstruction of Color)
 - Digital GEM™ (Grain Equalization & Management)



Gewoonweg verbluffend

Met zijn optische resolutie van 4000 dpi plus 16-/8-bit data output plaatst de Nikon SUPER COOLSCAN 8000 ED multiformaat film-scanner zich direct aan de top van zijn klasse. Hij stelt nieuwe standaards op het gebied van detaillering, terwijl de kleurweergave uitmunt door precisie en brillance. In de superieure kwaliteit van de SUPER COOLSCAN 8000 ED speelt het nieuwe SCANNER NIKKOR ED objectief een hoofdrol; het resultaat van, hoe kan het ook anders, uiterst geavanceerde optische techniek. Bovendien is de SUPER COOLSCAN 8000 ED uitgerust met de kwaliteitsverbeterende en tijdbesparende Digital ICE³™ technologie.

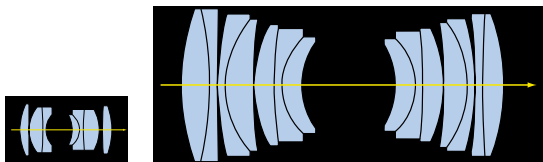
4000 dpi, 4.4 biljoen kleuren/pixel, 14-bit A/D converter

De SUPER COOLSCAN 8000 ED scant kleinbeeldfilm, midden-formaatfilm (120/220) en andere filmformaten, met een volwaardige optische resolutie van 4000 dpi. Na de scan verwerkt hij de beeldinformatie met een 14-bit A/D converter die 4.4 biljoen kleuren/pixel (4×10^{12}) kan leveren voor een realistische reproductiekwaliteit.

SCANNER NIKKOR ED objectief met grote diameter



Nikons revolutionaire nieuwe scan-objectief is opgebouwd uit 14 elementen in 6 groepen en bevat 6 ED (Extra-low Dispersion) glaselementen. Net als bij andere ED-objectieven geeft het SCANNER NIKKOR ED objectief een significante vermindering van chromatische aberratie en vertekening en levert het beelden af met een zeer hoge scherpte. Dit objectief doet de brillance van het origineel volkomen recht.



Conventionele 35mm filmscanner

Doorsnede van objectief

Speciaal aangepaste zwartwit-CCD met 10.000 pixels per lijn

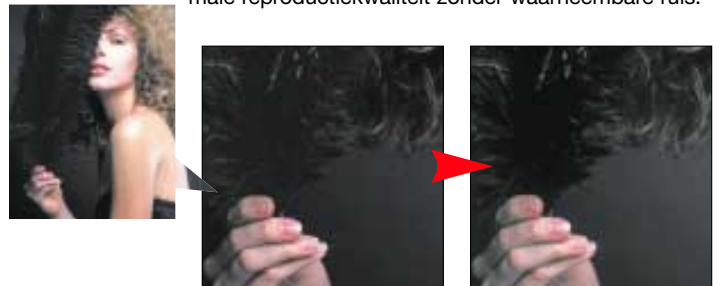
Drielijs lineaire monochrome CCD met 10.000 pixels

Nieuwe setup-functie voor kleurnegatieffilm

De nieuwe scène-evaluatiefunctie wordt gebruikt voor een intelligente automatische toon- en kleurcorrectie die geen hinder ondervindt van de oranje maskerkleur van kleurnegatieffilms.

Multi-sample scannen

De beelden op een film bevatten zoveel beeldinformatie dat één scangang soms niet voldoende is om de kleur- en detail-informatie optimaal te registreren. Met multi-sample scannen kan de Nikon SUPER COOLSCAN 8000 ED maximaal 16 scangangen uitvoeren, voor een maximale reproductiekwaliteit zonder waarneembare ruis.



Multi-sample scannen uit

Multi-sample scannen (16 maal)

De gamma-waarde van deze beelden werd aangepast om de voordelen van de functie te verduidelijken.

LED-verlichting met lichtverstrooiende staaf

Het licht van een LED wordt via een lichtgeleidende staaf verstrooid, waardoor de korrel van het beeld automatisch al enigszins wordt onderdrukt. Anders dan bij halogeen- en fluorescentieverlichting geeft een LED alleen licht tijdens het scannen, waardoor de film niet meer warmte ontvangt dan strikt nodig is.

Fascinerend Flexibel

Groot filmhouderassortiment

Door de uitgebreide serie filmhouders kunnen zeer uiteenlopende formaten worden gescand:



Kleinbeeld FILM-STROOKHOUDER FH-835S

Filmstrook
• Kleinbeeld filmstrook met 1 tot 12 beelden, maximaal 2 stroken



Kleinbeeld DIAHOUDER FH-835M

Diaraampje
Breedte: 49–50,8 mm
Dikte: 1,0–3,2 mm



120/220 FILM-STROOKHOUDER FH-869S

Filmstrook
• 6 x 4,5 filmstrook met 1 tot 4 beelden
• 6 x 6 filmstrook met 1 tot 3 beelden
• 6 x 7/8/9 filmstrook met 1 tot 2 beelden
• 59 x 82 mm elektronenmicroscopfilm



120/220 DIAHOUDER FH-869M (accessoire)

Filmtype
• 6 x 4,5/6 film 1 beeld
• 6 x 7/8/9 film 1 beeld



120/220 FILMSTROOKHOUDER MET GLAS FH-869G (accessoire)

Filmstrook
• 6 x 4,5 filmstrook met 1 tot 4 beelden
• 6 x 6 filmstrook met 1 tot 3 beelden
• 6 x 7/8/9 filmstrook met 1 tot 2 beelden
• 59 x 82 mm elektronenmicroscopfilm



120/220 ROTERENDE FILMHOUDER MET GLAS FH-869GR (accessoire)

Filmstrook
• 6 x 4,5 filmstrook met 1 tot 4 beelden
• 6 x 6 filmstrook met 1 tot 3 beelden
• 6 x 7/8/9 filmstrook met 1 tot 2 beelden
• 59 x 82 mm elektronenmicroscopfilm
• 24 x 58 mm panoramafilm
• 24 x 65 mm panoramafilm



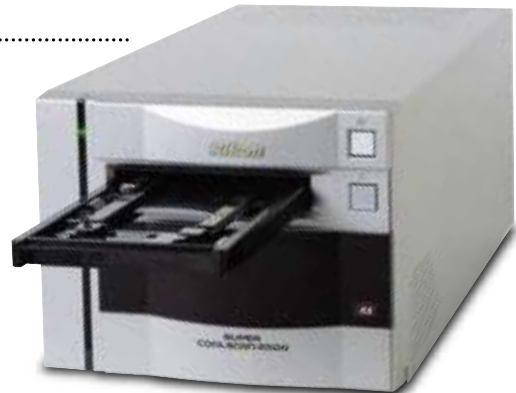
16 mm FILMHOUDER FH-816 (accessoire)

Filmtype
• 16 mm film, maximaal 3 stroken



GLASHOUDER FH-8G1 (accessoire)

Type
• 26 x 76 mm preparaatglasjes, maximaal 3 beelden



Verrassend snel

Quick AF & Quick Preview

Quick AF wordt automatisch geactiveerd wanneer het te scannen filmformaat is vastgesteld; Quick Preview zorgt ervoor dat het preview-beeld snel zichtbaar is, samen met de beeldcorrectiefuncties.

Verhoogde scan-snelheid

De scan-snelheid werd verhoogd door toepassing van een ASIC (Application Specific Integrated Circuit). De 3-lijns zwartwit CCD scant drie regels simultaan, wat het scanproces in belangrijke mate versnelt.

Batch scannen

U spaart tijd door opnamen automatisch achtereen te laten scannen.

IEEE 1394 Interface



De Nikon SUPER COOLSCAN 8000 ED heeft een IEEE1394 interface, waardoor overdrachtssnelheden tot 400Mbit/sec. haalbaar zijn. De interface is geschikt voor "Plug-and-Play", waardoor installatie in no time geregeld is.

Digital ICE³™ (Digital ICE cubed) Opmerking: de functies kunnen separaat of simultaan worden gebruikt.

Professionals en iedere andere fotograaf met verbleekte, gekraste of onder- en overbelichte dia's en negatieven kunnen hun opnamen weer tot leven brengen. Digital ICE³™ is een serie tools voor kleurcorrectie en beeldverbetering. Digital ICE™, Digital ROC™ en Digital GEM™ zorgen er samen voor dat krassen worden weggeretoucheerd, de oorspronkelijke kleuren weer terugkomen en korrel wordt onderdrukt. U kunt al deze functies tegelijk laten werken, er slechts twee van gebruiken of u kunt ze alle drie afzonderlijk toepassen.



Europa 1963

met ICE³

2 Digital ROC™ (Reconstruction of Color)

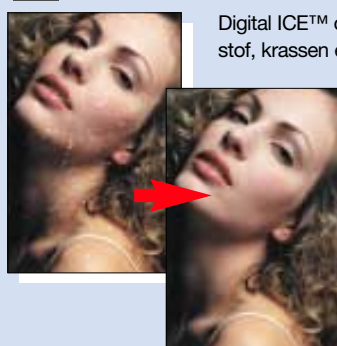
Deze functie brengt verbleekte kleuren weer tot leven, waarbij van elke opname afzonderlijk de optimale kleur-samenstelling wordt gereconstrueerd. U kunt de sterkte van de correctie aan uw eigen smaak aanpassen.



Amsterdam 1963

met ROC

1 Digital ICE™ (Image Correction & Enhancement)



Digital ICE™ ontdoet beelden van vingerafdrukken, stof, krassen en andere ongerechtigdheden. Naast de drie kleurkanalen die de kleuren van het beeld registreren is er een vierde kanaal, het D-kanaal, dat het oppervlak van de film controleert en de plaatsen lokaliseert waar softwarematig een beeldcorrectie moet worden uitgevoerd.

met ICE

Digital ICE™ is van toepassing op kleurenfilms en zwartwitfilms die in kleurchemie worden ontwikkeld; het wordt niet aanbevolen voor Kodachrome dia's en conventionele zwartwitfilms.

3 Digital GEM™ (Grain Equalization & Management)



met GEM

Digital GEM™ onderdrukt de korrel van de film en geeft het totale beeld een gaver aanzien. De mate van korrelonderdrukking kunt u aan uw persoonlijke voorkeur aanpassen.



Digital ICE3 (Digital ICE cubed) is Digital ICE, Digital ROC plus Digital GEM. Digital ICE3 (Digital ICE cubed), Digital ICE, Digital ROC en Digital GEM zijn handelsmerken van Applied Science Fiction Inc.

Digital ICE3 (Digital ICE cubed) bestaat uit technologieën die zijn ontwikkeld door Applied Science Fiction Inc.

Driver software Nikon Scan 3

De SUPER COOLSCAN 8000 ED is zeer gebruiksvriendelijk en geeft u totale beheersing over alle factoren die op professioneel niveau een rol spelen. Bij de scanner worden een volledig nieuw ontworpen Photoshop™ plug-in voor Mac OS™ plus TWAIN-bron voor Microsoft® Windows® geleverd. De nieuwe Nikon Scan 3 driver werkt in combinatie met elk Photoshop™ of TWAIN compatible beeldbewerkingsprogramma, maar kan ook zelfstandig worden gebruikt.

Easy Scan

Van een eenvoudige scan tot geavanceerde beeldbewerking: ook een beginner kan direct met Nikon Scan 3 overweg, dankzij de buitengewoon toegankelijke grafische gebruikers-interface. U kunt de grootte

van het beeldvenster zelf instellen; de mogelijkheid van 'drag and drop' maakt alles extra eenvoudig. Preview, roteren, omkeren, vergroten/verkleinen van de weergave, uitsneden maken, resolutie instellen en andere instellingen zijn mogelijk.

Thumbnail Scan

Nikon Scan 3 is helemaal toegerust voor de verwerking van vlakfilms en filmstroken. Het is mogelijk snel thumbnails te produceren, waarmee u direct kunt selecteren welk beeld u wilt scannen. U kunt een opname ook selecteren en oproepen door het nummer aan te klikken. Verder is batch scanning mogelijk, waarbij u kunt opgeven welke opnamen u automatisch wilt laten scannen.



Film Scanner LS-8000 ED Specificaties

Scansysteem/Optiek	
Filmtype	<ul style="list-style-type: none"> Middenformaat (120/220) Dia- en negatiefilm, kleur en zwartwit 6 x 4,5, 6 x 6, 6 x 7, 6 x 8 en 6 x 9 film kan worden gebruikt in stroken van vier (6 x 4,5), drie (6 x 6), of twee (6 x 7, 6 x 8, 6 x 9), plus ingeraamde dia's in raampjes van 1,0-3,2 mm dik. Kleinbeeld Dia- en negatiefilm, kleur en zwartwit. Film kan worden gescand in één of twee stroken van maximaal zes kleinbeeld-opnamen, of als dia ingeraamd in raampjes van 1,0-3,2 mm dik, voor panorama-opnamen is de capaciteit maximaal 3 opnamen op 24 x 58 of 24 x 55 mm. 16mm Dia- en negatiefilm, kleur en zwartwit. Electronenmicroscop Dia- en negatiefilm, kleur en zwartwit, 59 x 82 mm. Preparaten (microscop) Objectglasjes 26 x 76 mm.
Scanresolutie	4000 dpi
Soorten filmhouders	Kleinbeeld FILMSTROOKHOUDER FH-835S Kleinbeeld DIAHOUDER FH-835M 120/220 FILMSTROOKHOUDER FH-869S 120/220 DIAHOUDER FH-869M (accessoire) 120/220 FILMSTROOKHOUDER MET GLAS FH-869G (accessoire) 120/220 ROTERENDE FILMHOUDER MET GLAS FH-869GR (accessoire) 16mm FILMHOUDER FH-816 (accessoire) MEDISCHE GLASHOUDER FH-8G1 (accessoire)
Scangebied (max.) Effectief gebied (maat/aantal pixels)	63,5 x 88mm (10.000 x 13.860 pixels) FH-835S: 25,4 x 37,5mm (4000 x 5904) FH-835M: 37,5 x 25,6mm (5905 x 4032) FH-869S/FH-869G: (6 x 4,5) 56,9 x 42,5mm (8964 x 6696) (6 x 6) 56,9 x 56,9mm (8964 x 8964) (6 x 7) 56,9 x 70,0mm (8964 x 11.016) (6 x 8) 56,9 x 77,5mm (8964 x 12.204) (6 x 9) 56,9 x 83,7mm (8964 x 13.176) (Elektronenmicroscop-film) 56,9 x 83,7mm (8964 x 13.176) FH-869GR: (6 x 4,5) 60,3 x 45,0mm (9496 x 7092) (6 x 6) 61,6 x 61,7mm (9700 x 9720) (6 x 7) 62,8 x 74,5mm (9889 x 11.736) (6 x 8) 63,4 x 80,0mm (9984 x 12.600) (6 x 9) 63,5 x 88,0mm (10.000 x 13.860) (Elektronenmicroscop-film) 56,9 x 83,7mm (8964 x 13.176) (24 x 58mm panoramafilm) 31,0 x 61,7mm (4876 x 9720) (24 x 65mm panoramafilm) 31,6 x 68,8mm (4972 x 10.836) FH-869M: (6 x 4,5, 6 x 6) 56,9 x 56,9mm (8964 x 8964) (6 x 7, 6 x 8, 6 x 9) 56,9 x 83,7mm (8964 x 13.176) FH-816: 15,0 x 21,5mm (2362 x 3384) FH-8G1: 46,0 x 24,0mm (7248 x 3780)
Scansysteem Lichtbron Opname-optiek	Single pass scansysteem met vast optiek en beweegbare media R, G, B, en D-LED Array SCANNER NIKKOR ED objectief (14 elementen in 6 groepen, 6 lensselementen van ED-glas)
Scherpstelling	Autofocus en handmatige scherpstelling
Scannen/Signaalverwerking	
Scantijd	Ca. 55 sec. op 4000 dpi (kleinbeeld, FH-835M) Ca. 170 sec. op 4000 dpi (6 x 9, FH-869S) (typische scantijd inclusief weergave, Windows, CMS aan, diafilm)
Dynamisch bereik	4.2
Thumbnailscannen en batch scannen	Kleinbeeld filmstrook: 1 tot 12 beelden (2 stroken) Kleinbeeld ingeraamde dia's: 1 tot 5 beelden 120/220 filmstroken (6 x 4,5): 1 tot 4 beelden 120/220 ingeraamde dia's: 1 tot 2 beelden 16 mm film: 1 tot 60 beelden (3 stroken)
A/D conversie	14 bits per kleur (RGB)
Uitvoer-data	16 bits, 8 bits per kleurkanaal (instelbaar)
Digital ICE³™	Digital ICE™, Digital ROC™, Digital GEM™
Multi-sample scannen	2, 4, 8, 16 maal (instelbaar door gebruiker)
Color Management Systeem	Ingebouwd
Data-overdracht	
Interface	IEEE1394 (6 pin)
Bedrijfscondities	
Voeding	100-240VAC, 0,3-0,2A, 50/60Hz
Omgeving	Temperatuur: 10-35°C Relatieve vochtigheid 20-60% RH (geen condens)
Afmetingen (B x D x H)	245 x 485 x 200mm
Gewicht	Ca. 9 kg

Overige specificaties
Meegeleverde accessoires* Kleinbeeld FILMSTROOKHOUDER FH-835S, Kleinbeeld DIAHOUDER FH-835M, 120/220 FILMSTROOKHOUDER FH-869S, IEEE 1394 interfacekaart, IEEE 1394 kabel (6 pin), Nikon Scan 3 driver-software, netstroomkabel, gebruiksaanwijzing, Fotostation 4.5 CD-ROM

* Per land/regio kunnen de accessoires afwijken

Eisen voor Nikon Scan 3 Driver-software

	Voor Macintosh®	Voor Windows®
CPU	Power PC G3, G4 (Power PC G4 of later aanbevolen)	MMX Pentium 166 MHz of beter (Pentium II of beter aanbevolen)
OS	Mac OS 8.6-9.2, Mac OS X (10.1.3 of later)	Windows® 98 Second Edition (SE)*; Windows® Me, Windows® 2000 Professional, Windows® XP Home Edition / Professional
RAM**	32 MB (64 MB of meer aanbevolen) 256 MB of meer aanbevolen voor Mac OS X	32 MB (64 MB of meer aanbevolen) voor Windows® 98SE, Me en 2000 128 MB (256 MB of meer aanbevolen) voor Windows® XP
Ruimte harde schijf	20 MB of meer vrije ruimte voor installatie; 20 MB of meer vrije ruimte beschikbaar wanneer Nikon Scan actief is (200 MB of meer aanbevolen) 550 MB of meer vrije ruimte aanbevolen bij Mac OS X	20 MB of meer vrije ruimte voor installatie; 20 MB of meer vrije ruimte beschikbaar wanneer Nikon Scan actief is (200 MB of meer aanbevolen)
Video-resolutie	VGA resolutie (640 x 480 pixels) of beter met 16-bits RGB kleuren (duizenden kleuren) of meer	VGA resolutie (640 x 480 pixels) of beter met 16-bits RGB kleuren (24-bits kleuren aanbevolen)
Interface	IEEE1394 / FireWire® aansluiting FireWire® Support 2.3.3 of later aanbevolen† Gebruikt u een oud model (beige) G3 desktop computer zonder FireWire® kaart, dan kunt u de meegeleverde IEEE1394 kaart installeren.	IEEE1394 aansluiting van een vrije PCI sleuf Alleen kaarten met een Open Host Controller Interface (OHCI) worden ondersteund.† Heeft uw computer een lege PCI sleuf en is hij niet met een geschikte kaart uitgerust, dan kunt u de meegeleverde kaart installeren.
Overige eisen	Voor installatie is een cd-rom-drive nodig	

* Wanneer wordt gewerkt met Windows® 98SE dient men de IEEE 1394 driver-update uit te voeren die met Nikon Scan wordt meegeleverd.

** De vereiste geheugenruimte is afhankelijk van diverse scan-factoren (zoals gebruikte filmhouder, formaat, resolutie, kleurdiepte, batch-scannen, gebruik van Digital ROC en andere instellingen). Het is aan te bevelen met zo veel mogelijk geheugen te werken. Wanneer Nikon Scan als TWIN-bron of als Photoshop compatible plugin wordt gebruikt is extra ruimte nodig om de host-applicatie te laten functioneren. Kijk in de gebruiksaanwijzing voor meer bijzonderheden.

† Bij aansluiting op een IEEE1394 hub kan de scanner mogelijk niet naar behoren functioneren.



Digital ICE³™ (Digital ICE cubed), Digital ICE™, Digital ROC™ en Digital GEM™ zijn handelsmerken van Applied Science Fiction Inc.

Digital ICE³™ (Digital ICE cubed) bestaat uit technologieën die door Applied Science Fiction Inc. zijn ontwikkeld.

Microsoft® en Windows® zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Macintosh® en FireWire® zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Apple Computer Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Producten en handelsnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

De specificaties kunnen door de fabrikant zonder aankondiging of verplichting van de fabrikant worden gewijzigd. Maart 2002
© 2001/2002 NIKON CORPORATION

INCA electronic imaging

Rutherfordstraat 7,
2014 KA Haarlem, Holland
Tel: 023-510 19 20, Fax: 023-510 19 25
e-mail: info@incabv.nl

N.V. H. De Beukelaer & Co S.A.

Boomssteenweg 77, B-2630 Aartselaar
Tel. 03/870.59.00, Fax: 03/877.01.25
e-mail: info@debeukelaer.be
www.nikon.be



NIKON CORPORATION

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

www.nikon-image.com/eng/

NI Printed in Holland (0209/C) Code No. 6CZ53070



LEES VOOR EEN JUIST GEBRUIK DE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR, ALVORENS HET PRODUCT IN GEBRUIK TE NEMEN. EEN DEEL VAN DE DOCUMENTATIE WORDT ALLEEN OP CD-ROM GELEVERD.

