

SPECTRAVIEW® PROFILER – LE CALIBRAGE HARDWARE DE TRÈS HAUTE TECHNOLOGIE

Seul un calibrage Hardware complet peut permettre de gérer efficacement les applications exigeant un rendu exact des couleurs. Grâce au logiciel de calibrage et de profilage SpectraView® Profiler, la représentation des couleurs est directement corrigée au niveau matériel de l'écran.

SpectraView Profiler permet le calibrage matériel de la luminosité, du point blanc et de la courbe de luminosité ainsi que la mise au point de profils de couleurs ICC pour Apple et Windows. Résultat : un affichage des couleurs conforme au traitement et à l'impression ultérieurs.

Qualité

Le logiciel SpectraView® Profiler est doté d'un moteur de profils entièrement nouveau. Nous avons ainsi réalisé l'impossible en optimisant encore la qualité des versions précédentes. Flexibilité et convivialité – la nouvelle fonction de validation avec affichage de l'espace colorimétrique permet de vérifier et de documenter cette avance qualité.

Ergonomie

La nouvelle interface utilisateur est claire et facile à gérer. Grâce aux paramètres de calibrage et de profilage prédéfinis, un seul clic de souris permet de régler le moniteur (calibrage express), sans pour autant empêcher l'utilisateur de procéder lui-même à des paramétrages plus précis. Autre avantage pour le professionnel : il peut sélectionner au départ les paramètres récurrents dont il a le plus fréquemment besoin et les sauvegarder sous forme de réglages supplémentaires. L'utilisateur est guidé durant tout le processus de réglage par une interface analogue à celle d'un assistant.

Fonctionnalité

SpectraView® Profiler comporte (à partir de la version 4.0) une pléthore de fonctions performantes qu'aucun logiciel de calibrage d'écran n'avait offertes avant lui. Outre les habituelles corrections gamma, SpectraView® Profiler permet désormais de charger toutes les courbes de calibrage souhaitées.

Lorsque vous réalisez un montage vidéo ou travaillez sur un logiciel Office, vous pouvez par exemple calibrer votre écran à l'aide de la gradation sRGB, ce qui vous permettra d'utiliser exactement les mêmes paramètres que ceux des données traitées. Bien entendu, vous pouvez aussi faire appel au désormais fameux calibrage L*. Vous pouvez régler à votre guise le point blanc de l'écran ou même l'importer à partir d'autres profils de couleur ICC, ce qui vous permet de calibrer plusieurs écrans sur des valeurs standard identiques. Outre la luminance du blanc, vous pouvez aussi définir celle du noir ou encore définir la plage de contraste et adapter ainsi l'écran à l'optimal aux conditions d'observation régnant à votre poste de travail. Le nouveau capteur de luminosité ambiante permet de respecter les normes d'observation ISO 3664 et 12646.

SpectraView® Profiler assiste la création de profils de tableaux et de matrices. Il peut être utilisé avec la plupart des capteurs standard et permet de vérifier rapidement et facilement le calibrage effectué grâce aux fonctions de validation intégrées.

Les principales fonctions en bref (logiciel SpectraView® Profiler, version 4.0 et plus élevée):

- ▶ Calibrage L* (espace de couleur CIELAB L*), calibrage alternatif sur gamma 1,8 ou 2,2, ou encore valeurs gamma individuelles issues du calibrage sRGB
- ▶ Création de profils ICC et profils matriciels 16 bits à base LUT (Look-Up Table)
- ▶ Processus de calibrage itératif
- ▶ Traitement manuel des courbes de point blanc et de calibrage
- ▶ Paramétrage de la luminance du blanc et du noir (ou de la plage de contraste)
- ▶ Supporte les principaux modèles de capteurs à colorimètres et spectrophotomètres
- ▶ Validation de profil permettant une vérification rapide du calibrage effectué
- ▶ Vérification de la luminosité ambiante et des conditions d'observation à votre poste de travail selon ISO 3364 et 12646
- ▶ Adaptation chromatique

Moniteurs NEC SpectraView®

LA FIDÉLITÉ DES COULEURS AU PLUS HAUT NIVEAU



see more: www.nec-display-solutions.com

NEC Display Solutions France S.A.S
Le Vermeer · 37 rue Adam Ledoux – BP 43 · 92404 Courbevoie Cedex, France
Tél. +33 (0)1 55 70 28 70 · Fax +33 (0)1 55 70 28 71

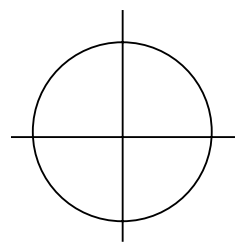
Tous les noms de matériels ou de logiciels informatiques utilisés sont des marques commerciales et/ou des noms déposés des fabricants considérés. Tous droits réservés, notamment en ce qui concerne le dépôt de brevet ou l'enregistrement GM. Sous réserve de conditions de livraison, de modifications techniques et d'erreurs. Révision juillet 2006.



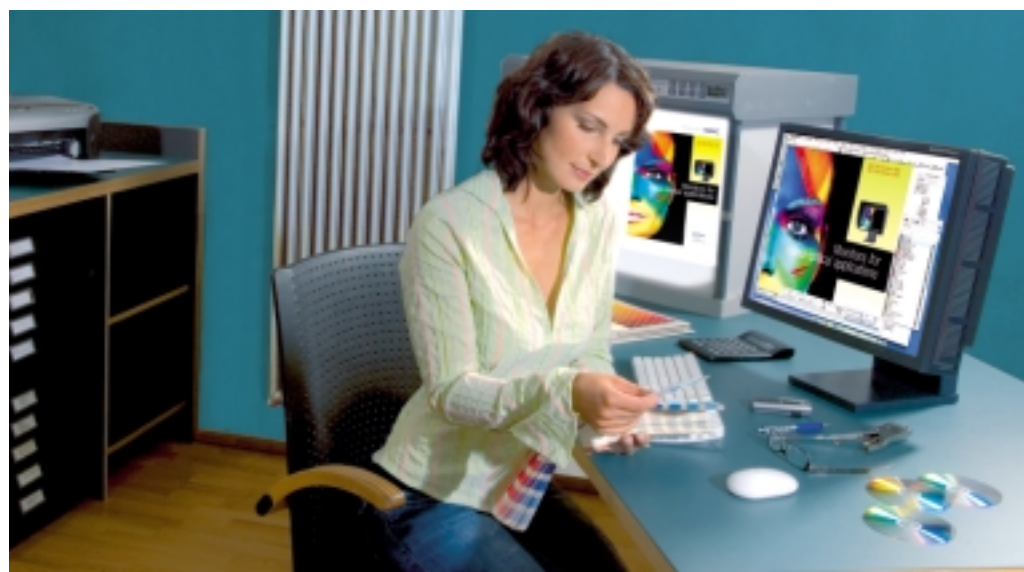
Moniteurs NEC SpectraView® Les partenaires de votre créativité

La fascination des couleurs : au cours des dernières années, les technologies novatrices ont révolutionné le domaine de l'acquisition et du traitement d'images numériques. Parallèlement à l'augmentation des niveaux de résolution, le rendu de la gamme et de la profondeur des couleurs a également connu des améliorations significatives. Le moniteur joue un rôle à la fois primaire et très complexe dans le « colour-workflow » numérique, c'est-à-dire la reproduction homogène des couleurs sur l'ensemble de la chaîne des équipements utilisés.

NEC Display Solutions redéfinit les limites dans tous les domaines du traitement et de la reproduction des couleurs. Les moniteurs NEC SpectraView® offrent une finesse des contours, un rendu des couleurs et une luminosité sans compromis, ainsi qu'une couverture jusqu'à présent inégalée de l'espace couleur en Adobe RGB. C'est en étroite collaboration avec des spécialistes leaders dans le domaine du traitement des couleurs que les exigences très élevées de ce secteur ont été analysées et que la technologie de rétroéclairage par LED a été développée.



Un élément déterminant dans le
Colour Workflow : Moniteurs
NEC SpectraView® pour un rendu
parfait des couleurs.



UNE GESTION DES COULEURS OPTIMALE POUR DES APPLICATIONS PROFESSIONNELLES

Depuis leur création jusqu'à leur production, les couleurs passent par de nombreuses applications. Les écarts dans la reproduction des couleurs peuvent conduire à des résultats imprévisibles et à des erreurs d'interprétation et entraîner ainsi des coûts supplémentaires et une perte de temps considérable. Les moniteurs SpectraView® de NEC garantissent une gestion optimale des couleurs et deviennent les partenaires idéaux de votre créativité – dans tous les domaines du pré-média :

- ▶ Création et traitement d'images numériques.
- ▶ Photographie numérique.
- ▶ PAO/Conception graphique.
- ▶ Animations vidéo.
- ▶ Procédés d'impression à 4 couleurs.
- ▶ Solutions Colour-Workflow.
- ▶ Epreuveage écran (softproofing).
- ▶ Conception textile et industrielle.
- ▶ Pré-presse.

Les agences et l'industrie bénéficient d'une efficacité accrue. Le nombre d'épreuves et d'impressions numériques est diminué grâce au contrôle de la fidélité des couleurs depuis le moniteur. Le temps de travail, les temps de production et les coûts sont également réduits et la flexibilité est plus grande pour les modifications à court terme. Autant d'avantages qui vous aident au quotidien à garder une longueur d'avance.

Ces avantages sont aussi nombreux dans le domaine de la photographie numérique où il est important que les professionnels visualisent les photographies en temps réel. La reproduction fidèle des couleurs joue un rôle primordial dans la sélection directe des photos, le traitement optimal des images, les retouches et la simulation des résultats d'impression. Autant d'avantages qui vous permettent d'augmenter votre créativité tout en réduisant les temps de production et les coûts.

MONITEURS NEC SPECTRAVIEW® – UN QUATUOR D'EXCEPTION QUI NE PASSE PAS INAPERÇU DANS L'ESPACE DE COULEUR RVB

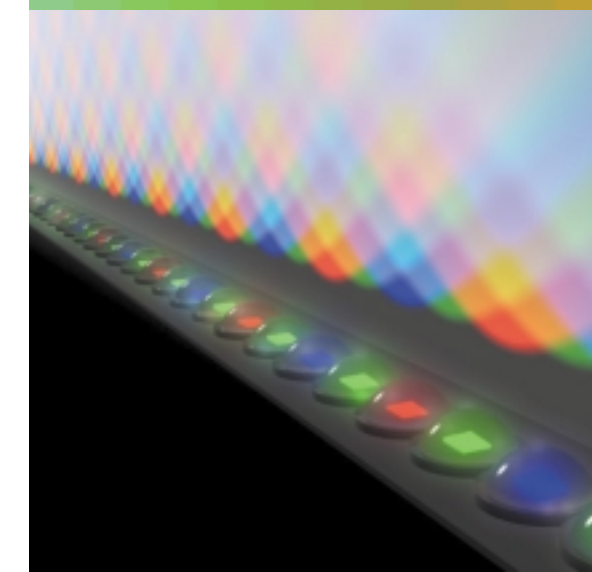
Les moniteurs NEC SpectraView® 1990, 2090 et 2190 sont dotés d'une technologie éprouvée et de fonctionnalités d'affichage hors du commun, tout comme le NEC SpectraView® Reference 21, qui associe une technologie de rétroéclairage par diode électroluminescente à une solution complète de calibrage des couleurs. Outre une visière antireflet amovible, ils intègrent le logiciel SpectraView® Profiler pour le calibrage matériel de la luminosité, du point blanc et de la courbe Gamma et la création de profils ICC. Les fonctionnalités ColorComp et GammaComp, qui intègre des palettes de couleur de 10 bits (Reference 21) ou 12 bits (série 90), offrent une luminosité et des couleurs d'une homogénéité exceptionnelle permettant d'accroître la précision des couleurs et la finesse des dégradés en niveau de gris. Le NEC SpectraView® Reference 21, qui couvre plus de 100 % de l'espace de couleurs Adobe® RVB, offre des performances inégalées à ce jour.



La technologie de rétroéclairage par LED du moniteur NEC SpectraView® Reference 21 avec des LED rouge, verte et bleue ouvrent de nouvelles perspectives en matière de fidélité des couleurs.

see more.

NEC Display Solutions





Un champion de la fonctionnalité. Le concept TORO™ permet de faire pivoter l'écran de 90°.



Les touches en forme de L s'adaptent automatiquement au mode paysage ou portrait.

SPECTRAVIEW® 1990, 2090 ET 2190 – UNE RICHESSE DE DÉTAIL INFINIE

Destinés aux applications exigeant un rendu exact des couleurs, les écrans NEC SpectraView® offrent une vaste panoplie de fonctionnalités utilisateur spécifiques. Au-delà des fonctions permettant une représentation optimale des couleurs, les modèles SpectraView® 1990, 2090 et 2190 se distinguent par des détails ergonomiques remarquables, une connectivité évolutive et des fonctions d'économie d'énergie intelligentes :

- ▶ Dalles TFT de toute dernière génération à angle de vision horizontal et vertical atteignant 178 degrés, d'où des conditions de contraste idéales, même dans des angles de vision défavorables.
- ▶ Technologie ambix3™ avec interfaces DVI-I, DVI-D et VGA permettant de connecter l'écran à 3 systèmes Macintosh ou PC dans toutes les configurations désirées.
- ▶ Verrouillage des touches de commande par menu sur écran pour prévenir toute modification accidentelle de la luminosité et du contraste après calibrage.
- ▶ Visière de protection garnie de velours et facile à retirer. Elle empêche la lumière ambiante d'altérer la qualité d'affichage de l'image.
- ▶ Confort personnalisé et posture de travail ergonomique grâce à un socle réglable en hauteur jusqu'à 150 mm et un écran pivotant à inclinaison réglable.
- ▶ Le système AmbiBright mesure la luminosité ambiante à l'aide d'un capteur photosensible intégré et règle automatiquement l'écran en fonction des variations de la lumière naturelle ou de l'éclairage artificiel, tout en tenant compte des réglages de luminosité maximale et minimale effectués par l'utilisateur.
- ▶ La minuterie Power-Off et l'horloge temps réel à séquenceur permettent de commander individuellement l'heure de mise en marche et d'arrêt de l'écran.
- ▶ Commande intuitive et innovante par touches de façade en forme de L. L'OSD KeyGuide affiche en outre à l'écran les symboles et indications des touches de commande par simple pression.

Simple et facile : logiciel de calibration et d'ajustement des profils ICC avec le SpectraView® Profiler.



PALETTE DE COULEURS 10/12 BITS – DES RÉSULTATS D'IMPRESSION SANS SURPRISES

La correction gamma programmable 10/12 bits – distincte pour les couleurs rouge, vert et bleu – permet un calibrage Hardware optimal des modèles NEC SpectraView®. De 1021 à 4081 valeurs de tonalité par couleur offrent également une adaptation beaucoup plus précise des gradations, ce qui permet de reproduire de manière extrêmement fine les valeurs de tonalité et dégradés de gris les plus subtils. GammaComp veille en outre à ce que les couleurs affichées par l'écran soient exactement celles que l'on retrouvera à l'impression. Une fidélité de couleur qui fait paraître bien pâles les logiciels de calibrage conventionnels en 8 bits sur carte graphique.

SPECTRAVIEW® ET COLORCOMP – UNE HOMOGÉNÉITÉ RIGOUREUSE

La distribution la plus homogène possible de la luminosité et des couleurs sur l'ensemble de l'image est essentielle quand on travaille sur des applications exigeant un rendu exact des couleurs. C'est précisément à ce niveau que ColorComp apporte une optimisation. Une matrice fine permet de mesurer la valeur de la luminosité, la valeur des couleurs et la valeur gamma de chaque écran. Les écarts sont calculés et des tableaux détaillés sauvegardés dans le matériel des écrans LCD. Plusieurs paramètres sont ici pris en compte : la température, la durée de fonctionnement et même l'orientation de l'écran (paysage ou portrait) en ce qui concerne les modèles SpectraView® 1990, 2090 et 2190. Les irrégularités sont optimisées dans le but d'obtenir une image uniforme en termes de distribution de la luminosité et de représentation des couleurs. Le degré de compensation peut être par ailleurs défini de manière personnalisée. ColorComp™ agit par optimisation du mélange des couleurs primaires rouge, vert et bleu, avec de faibles pertes au niveau des valeurs de luminosité (15 % environ). Le degré de compensation peut néanmoins également être défini individuellement dans l'OSM. Vous avez bien entendu aussi la possibilité de sauvegarder votre profil personnel d'affichage optimal de l'image.

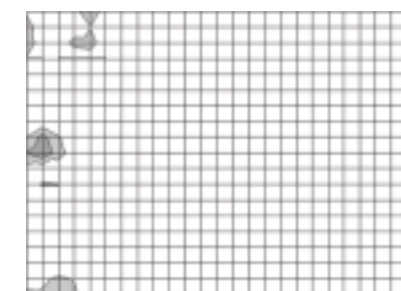
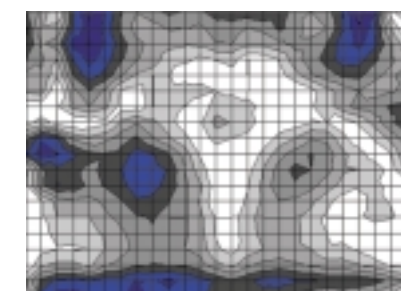
Il ne s'agit-là que de quelques-uns des détails qui font des modèles de la série NEC SpectraView® des partenaires graphiques de tout premier ordre. Tous ces modèles sont fournis avec un « SpectraView® Certifier », certificat attestant les performances vérifiées lors du contrôle final de chaque appareil.

see more.

NEC Display Solutions



Comparatif de la répartition de la luminosité sur l'écran avec et sans la fonction ColorComp.





Une fidélité des couleurs parfaite – de nouvelles dimensions pour le Colour Workflow numérique

L'utilisation du flux de production (workflow) numérique présente de multiples avantages en termes de gain, aussi bien pour les entreprises, les agences, les maisons d'édition, les photographes, les ateliers de reproduction que pour les imprimeries. Dans les flux de production classiques, le traitement des images, la séparation des couleurs, les adaptations nécessaires et l'impression, requièrent entre trois et cinq cycles. Avec le Colour Workflow, la durée des cycles de séparation des couleurs et d'épreuve peut, par exemple, être divisée par trois. La technologie numérique permet aujourd'hui de définir des campagnes globales, d'en tirer des épreuves et de les envoyer à l'impression.

Mais ceci n'est possible que si le rendu des couleurs est excellent et la gestion des couleurs parfaite. Les écarts de reproduction des couleurs ne constituent pas uniquement un problème visuel, ils peuvent également entraîner de graves conséquences financières. 30% des retours dans la vente par correspondance sont dus à des différences de couleurs entre la représentation graphique sur le catalogue et le produit lui-même.

Le moniteur NEC SpectraView® Reference 21 à LED et son système de calibrage des couleurs garantissent un affichage avec un rendu supérieur à 100% de l'espace couleur en Adobe® RGB et NTSC. NEC Display Solutions redéfinit les limites dans tous les domaines du traitement et de l'homogénéité des couleurs.

TECHNOLOGIE DE RÉTROÉCLAIRAGE À LED FIDÉLITÉ DES COULEURS À 100%

La lumière en détails : La technique des écrans LCD classiques repose sur un rétroéclairage au CCFL, assuré par une source de lumière blanche, placée derrière des filtres LC (Liquid Cristal) à matrice couleur. Cette technologie permet généralement de couvrir 72% de l'espace couleur en NTSC.

NEC Display Solutions a donc développé un moniteur LCD équipé d'une technologie novatrice de rétroéclairage par LED. Les diodes électroluminescentes rouge, verte et bleue produisent de la lumière blanche qui, associée à des filtres optimisés, permet d'augmenter de plus de 40% le

rendu de l'espace couleur. La gestion des couleurs devient alors intéressante. Pour la première fois sur un moniteur LCD, il est possible de reproduire plus de 100% de l'espace couleur en Adobe® RGB et NTSC – avec une puissance lumineuse extrême.

Autre avantage : Le rétroéclairage par LED permet un réglage exact du point blanc entre 5000K et 9300K, sans aucune perte de luminosité.

RAPIDITÉ DES PERFORMANCES

Le moniteur est équipé d'un système interne de rétroaction pour le calibrage automatique des couleurs, qui contrôle en permanence la température des couleurs, et la luminosité et commande les réglages requis. Le SpectraView® Reference 21 ne nécessite pas de temps de préchauffage et atteint ses meilleures performances dès son allumage. En l'espace de quelques minutes, le rétroéclairage atteint une valeur Delta E inférieure à 1 correspondant au coefficient d'homogénéité des couleurs. Ce moniteur affiche des performances exceptionnelles, non seulement en termes de rapidité, mais également de longévité grâce à son système de rétroaction, qui garantit la meilleure stabilité à long terme et la consistance des couleurs.

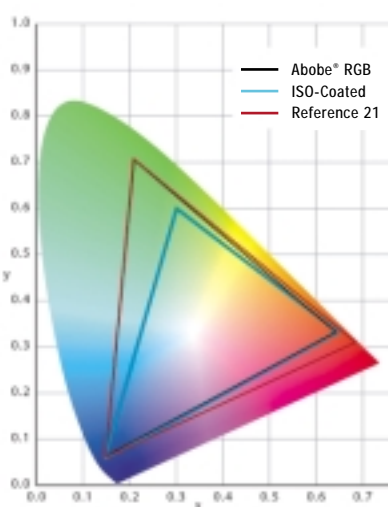
PLUS DE PROFILS EN APPUYANT SIMPLEMENT SUR UNE TOUCHE

Aucun risque que les écarts d'uniformité du blanc aient une influence sur la reproduction des images. La fonction ColorComp (brevetée) est activée en appuyant sur une touche. Cette fonction constitue une caractéristique novatrice qui commande également l'uniformité des couleurs et de la luminosité. L'uniformité de chaque modèle SpectraView® Reference 21 est mesurée et optimisée en usine. Ces résultats de mesures sont pris en considération lors de l'activation de la fonction ColorComp pour corriger la fidélité des couleurs de chacun des 1600x1200 pixels.

Les couleurs sont un élément clé de notre vie, elles génèrent l'émotion et possèdent des nuances absolument uniques. Avec leur technologie inégalable et leurs propriétés d'écran exceptionnelles, les moniteurs NEC SpectraView® sont les partenaires idéaux de votre créativité.



Influence du réglage de la température de couleur entre 5 000 ou 6 500K.



Comparaison d'espaces couleurs Adobe® RGB, ISO-Coated et rendu du NEC SpectraView® Reference 21 supérieur à 100%.



Le moniteur NEC SpectraView® Reference 21 permet de visualiser un spectre de couleurs inédit.



see more.

NEC Display Solutions