

Press release

Konica Minolta Sensing établit de nouveaux standards pour la mesure colorimétrique et densitométrique pour les industries graphiques

Nieuwegein, Février 2011

Entrée dans l'industrie du marché graphique

En mars 2011, Konica Minolta Sensing Europe lance en première mondiale un spectrodensitomètre portable pour la mesure de la couleur de documents tenant compte des azurants optiques pour l'industrie graphique.

Ces systèmes sont aussi une réponse technique à la part toujours plus importante du numérique dans le secteur des arts graphiques. Ils sont en début de chaine du management de la couleur particulièrement importante pour l'industrie graphique.

Andreas Ullrich, Marketing & Sales Manager, EMEA Konica Minolta Sensing Europe, explique l'entrée nouvelle de la société dans l'industrie graphique: "causée par la part croissante du numérique dans les industries graphiques, jouer un rôle dans le contrôle de couleur numérique de documents imprimés





est devenue une partie importante de la technologie d'impression, comme dans la gestion de la qualité. Que ce soit au stade de la conception graphique, le prépresse ou même en production — nous avons découvert un nouveau marché pour nous, ici, que nous allons travailler de façon systématique en Europe. "Outre l'Europe occidentale, Konica Minolta Sensing vise les marchés en croissance de l'Europe de l'Est. La filiale de Konica Minolta Sensing Inc. Japon estime le marché mondial a environ \$ 100 000 000.

Jusqu'à présent, les technologies de mesure de couleur chez Konica Minolta Sensing ont été utilisées dans l'industrie automobile ou pour la production de couleurs, de matières synthétiques, textiles, matériaux de construction, cosmétique et de l'agroalimentaire. Dans ce domaine, Konica Minolta Sensing possède des décennies d'expérience: Déjà en 1982, la société avait introduit une première mondiale le colorimètre de poche.

Le Spectrodensitomètre FD-5 et FD-7

- Premiers spectrodensitomètres du marché pour la mesure de couleur imprimée ajustée avec la fluorescence du papier.
- Premiers Spectrodensitomètres portables avec fonction de compensation automatique de dérive en longueur d'onde
- Les deux modèles pèsent environ 350g, ce qui en fait les modèles de spectrodensitomètres les plus compacts et légers du monde

Résumé

Un grand nombre de papiers d'impression utilisent des matériaux d'emballage avec azurants optiques. Leurs propriétés de blanchiment et de fluorescence font que le papier semble plus lumineux et plus blanc. Mais la couleur perçue va dépendre de l'éclairage, ce qui peut de manière significative impacter la reproduction de couleurs d'impression, en particulier sous l'illuminant D50, la source de lumière standard dans l'industrie d'impression.



Les Spectrodensitomètres FD-7 et FD-5 sont les seuls instruments portatifs permettant de mesurer et de quantifier les couleurs en tenant compte de la fluorescence sous l'illuminant D50 qui est la source de lumière standard, correspondant à la condition M1 de mesure de la norme ISO 13655 établie en 2009. Ceci est rendu possible par le système unique breveté d'évaluation de couleur : la technologie "fluorescence standard virtuel» (VFS) de Konica Minolta.

La compensation automatique en longueur d'onde du capteur est une autre caractéristique importante. L'appareil réalise automatiquement la correction de dérive en longueur d'onde avec l'étalonnage qui est effectué avec le blanc de référence ce qui assure un niveau unique de fiabilité et de répétabilité. La vérification de l'étalonnage de longueur d'onde pour les produits conventionnels est normalement effectuée au cours d'une révision annuelle réalisé par le fabricant. Le FD-7 prévoit aussi un scan manuel des mires de couleur et la mesure spectrale de l'éclairage ambiant. Un logiciel en option permet des évaluations supplémentaires pour l'impression offset.

Contexte technique

Instrument unique correspondant à la Condition M1 de mesure de la couleur selon la norme ISO 13655 (2009)

Les Spectrodensitomètres FD-5 et FD-7 sont les premiers instruments du marché de type M1 pour fournir des mesures correspondant à l'illuminant D50. La révision de 2009 de la norme ISO 13655 (Technologie graphique – Mesure spectrale et calcul colorimétrique relatifs aux images dans les arts graphiques) décrit la norme à utiliser pour l'évaluation des couleurs et la fluorescence sous l'illuminant D50 (lumière du jour avec une température de couleur de 5000K). Dans la présente norme, les conditions de mesure M0, M1, M2 et M3 sont définies par différents illuminants, mais jusqu'à maintenant seuls les instruments conformes à M0 (Illuminant A, le même que celui utilisé pour les mesures de densité) et M2 (lumière non polarisée avec filtre UV) étaient dis—



ponibles et il n'y avait pas d'instruments correspondants aux M1 (lumière non polarisée sous illuminant D50).

En outre, le logiciel PC en option permet d'évaluer facilement la conformité à la norme ISO 12647–2 (contrôle de processus pour la production de séparation des couleurs, hardproof, des épreuves et l'impression – Partie 2: impression lithographique), une norme internationale pour l'impression offset.

Compensation automatique de longueur d'onde

Avec les spectrophotomètres, le calibrage des blancs est effectué dans le cadre du travail quotidien, ce qui calibre les coefficients de réflexion spectral.

Les Spectrodensitomètres FD–5 et FD–7 sont équipés de la première compensation « automatique de longueur d'onde », fonction qui corrige automatiquement la dérive possible des longueurs d'onde lors de l'étalonnage du blanc. De cette manière, la compensation de longueur d'onde qui est classiquement réalisée au cours de l'entretien annuel du fabricant peut désormais être réalisé dans le cadre du travail quotidien, ce qui améliore considérablement la fiabilité des valeurs de mesure.

Mode Scan (seulement FD-7)

En plus de réaliser des mesures de valeurs de densité ou de valeurs colorimétriques, un scan manuel de mires de couleur est également possible lorsque l'appareil est connecté à un PC.

Mesure de la lumière ambiante (seulement FD-7)

L'éclairage sous lequel l'échantillon est évalué visuellement peut être mesuré et les données colorimétriques pour l'échantillon affichées pour cette source de lumière. Cela offre une flexibilité complète pour l'évaluation numérique des documents imprimés dans toutes les conditions d'éclairage. Les valeurs colorimétriques sous la source de lumière mesurée peuvent être utilisées pour le contrôle ou le calcul.



A propos de Konica Minolta Sensing Europe B.V.:

Konica Minolta Sensing Europe B.V., une filiale de Konica Minolta Sensing Inc. Japon constitue le principal fournisseur de solutions de mesure dans les domaines de la Couleur et de l'Apparence, des Sources Lumineuses, des Ecrans, de la Numérisation 3D. Konica Minolta Sensing Europe dessert les industriels dans plus de 30 pays de la région EMEA à travers ses succursales et ses distributeurs. Dérivées des technologies de pointe du domaine optique et du traitement de l'image, les solutions de mesure Konica Minolta Sensing aident à améliorer le contrôle de la qualité, ainsi que les services de recherche et développement de nombreuses industries.

Nos solutions de management de la couleur sont essentielles pour contrôler et suivre la qualité dans de nombreux secteurs comme l'automobile et l'avionique, les revêtements, les matières plastiques, les matériaux de construction, l'agroalimentaire, la chimie, la pharmacie.

Dans le domaine des technologies de l'innovation pour le Light & Display, les analyseurs Konica Minolta tiennent une place prépondérante et en sont devenus des standards. Nos numériseurs 3D sont – quant à eux – large—ment utilisés en médecine, en restauration du patrimoine, dans l'enseignement ou la recherche. Konica Minolta Sensing continue à innover, utilisant les toutes dernières technologies de précision pour proposer des solutions qui répondent aux nouvelles demandes des diverses activités industrielles.

Konica Minolta Sensing Europe B.V.

Swiss Branch Dietikon Riedstrasse 6, CH–8953 Dietlikon 1 Andreas Ullrich

Phone: +41 (0) 43 322 98 02 Fax: +41 (0) 43 322 98 09

andreas.ullrich@seu.konicaminolta.eu