

Solutions de gestion des couleurs

RICOH Auto Color Adjuster

RICOH
imagine. change.



La nouvelle norme en matière de correspondance des couleurs

Jusqu'à présent, la mise en correspondance des couleurs dans l'impression de production nécessitait un travail fastidieux par des opérateurs qualifiés.

Grâce à son fonctionnement simplifié et automatisé, le RICOH Auto Color Adjuster permet de se passer de compétences spécialisées pour les ajustements quotidiens et la vérification des couleurs.

En représentant la qualité des couleurs sous forme de valeurs numériques, cela permet également un contrôle qualité efficace et objectif.

De plus, il est doté de la technologie exclusive RICOH brevetée qui permet de faire correspondre les couleurs avec des échantillons d'images réelles.

Le système simplifie la correspondance visuelle des couleurs et la gestion des couleurs, ce qui constituait un défi important dans le flux d'impression de production.

Le RICOH Auto Color Adjuster est une nouvelle solution de gestion des couleurs qui exploite la puissance de la technologie numérique pour rationaliser les tâches complexes.

En établissant une « nouvelle norme » pour la correspondance des couleurs, cette solution peut révolutionner vos opérations d'impression.

Le RICOH Auto Color Adjuster est arrivé.



Le RICOH Auto Color Adjuster est un système de correspondance de couleur facile à utiliser et ne nécessitant pas de compétences particulières.

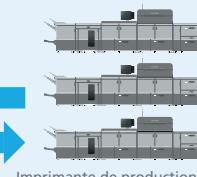
Solution RICOH Auto Color Adjuster



Ajustement facile des couleurs

Numériser une charte et créer un profil.*¹ Le système permet une reproduction précise des couleurs, adaptée au modèle d'imprimante.

- 1 Imprimez une charte et effectuez la calorimétrie.
- 2 Créez un profil de sortie (imprimante).



Lancez la production (après ajustement)

Imprimante de production couleur*³

Correspondance d'échantillons de couleurs

Numériser des échantillons de couleurs et créer un profil.*² La reproduction des couleurs peut être mise en correspondance avec les échantillons de couleurs.

- 1 Imprimez des échantillons et effectuez la calorimétrie.
- 2 Profil d'entrée (source) CMJN correct.



Lancez la production (après ajustement)

Imprimante de production couleur*³

Grâce à la création rapide d'un profil ICC pour chaque modèle, les couleurs peuvent être harmonisées entre les différents modèles avec une grande précision.

*1 Il est possible de créer un profil de sortie (imprimante) correspondant à l'état actuel de l'ouverture, ce qui permet de maintenir un état précis à tout moment. Si le modèle prend en charge l'enregistrement automatique, le profil existant est automatiquement remplacé par un profil portant le même nom. Pour les modèles ne prenant pas en charge l'enregistrement automatique, l'enregistrement doit être effectué en remplaçant manuellement le profil existant par un nouveau profil portant le même nom. *2 Le profil d'entrée (source) CMJN modifié est enregistré manuellement sur l'imprimante par l'utilisateur. *3 Cette solution utilise les profils ICC. Elle ne peut pas être utilisée avec des imprimantes qui ne prennent pas en charge la gestion des couleurs à l'aide des profils ICC.

Solution 1 : Ajustement rapide des couleurs

Problèmes

- Même après calibration, les couleurs ne correspondent pas tout à fait aux différents modèles d'imprimantes.
- Les opérations quotidiennes d'ajustement des couleurs sont inefficaces et difficiles à réaliser avec précision.

Le RICOH Auto Color Adjuster résout ces problèmes avec sa fonction d'ajustement rapide des couleurs !

- La création de profils à grande vitesse permet un ajustement quotidien des couleurs efficace et précis.
- L'utilisation d'un profil ICC adapté à l'état de chaque modèle permet de minimiser efficacement les différences de couleur entre les modèles.

Les seules tâches manuelles requises par l'utilisateur sont l'impression des chartes et leur chargement dans le bac. Les autres processus sont exécutés automatiquement.

1 Imprimez les chartes



Imprimez les chartes^{*1}

2 Numérisez les chartes



La colorimétrie sur une charte à deux feuillets prend 75 secondes.^{*2}

75
secondes^{*2}

3 Vérifiez l'état de l'imprimante



Vérifiez l'état de l'imprimante. La vérification de l'état de l'imprimante est effectuée automatiquement. Si l'état de l'imprimante est correct, passez à la création du profil.

4 Créez et enregistrez le profil^{*3}



Un profil ICC est automatiquement créé et partagé avec l'imprimante numérique.^{*4}

*1 Si plusieurs imprimantes sont utilisées, une carte doit être imprimée sur chaque imprimante. *2 Pour ajuster une imprimante, une carte de deux feuillets doit être numérisée. Lors de l'utilisation de papier A3 SEF, la première feuille prend 40 secondes ; la deuxième feuille et les suivantes prennent 35 secondes. Lors de l'ajustement sur plusieurs imprimantes, les sorties des cartes de chaque modèle d'imprimante peuvent être chargées ensemble dans le bac. Les temps de numérisation indiqués ici sont les valeurs applicables lorsque le système est utilisé avec un PC ayant des spécifications au moins aussi élevées que la configuration requise pour ce logiciel, et lorsque le PC n'est soumis à aucune charge de traitement hormis celle de la fonction d'ajustement. *3 Consultez les spécifications principales des modèles prenant en charge l'enregistrement automatique de profils sur des imprimantes numériques. Sur les modèles ne prenant pas en charge l'enregistrement automatique, l'enregistrement de profil doit être effectué manuellement. *4 La correspondance des couleurs peut être effectuée sur plusieurs imprimantes en réalisant cette procédure sur chaque modèle d'imprimante.

Solution 2 : Fonctions de vérification et de gestion des couleurs

Problèmes

- L'état des couleurs de plusieurs imprimantes est vérifié visuellement.
- Il n'y a pas de gestion centralisée ou de visualisation de l'état des couleurs des différentes imprimantes.

Le RICOH Auto Color Adjuster résout ces problèmes grâce à ses fonctions de vérification et de gestion.

- En effectuant simplement une colorimétrie à l'aide d'une carte dédiée imprimée sur chaque imprimante, il est possible de déterminer la réussite ou l'échec de la différence de couleur moyenne et maximale par rapport aux valeurs standard du système d'impression Fogra Validation, ce qui garantit que la production démarre toujours à un niveau de qualité uniforme.*
- Les résultats de la vérification de plusieurs imprimantes peuvent être gérés de manière centralisée et les changements de couleur au fil du temps peuvent être surveillés.



Imprimante A

Imprimante B

Imprimante C



Une carte spécifique imprimée sur chaque imprimante est utilisée pour la vérification des couleurs.



Les résultats de plusieurs imprimantes sont gérés de manière centralisée.

* La vérification des couleurs est effectuée à l'aide de Fogra Media Wedge V2, mais l'agencement de la carte a été modifié pour RICOH. Cela ne signifie pas que le système de certification d'impression Fogra Validation (ISO 12647-8) est garanti. Remarque : La fonction de vérification des couleurs peut être utilisée depuis l'écran des opérations rapides. Les résultats de la vérification dans le temps pour chaque imprimante et chaque type de papier peuvent être vérifiés à l'aide d'un navigateur Web. Remarque : FOGRA est une marque déposée de FOGRA Forschungsgesellschaft Druck e.V.

Solution 3 : Correspondance des échantillons de couleurs

Problèmes

- Les utilisateurs qui ont besoin de faire correspondre des couleurs à des échantillons de couleurs sont confrontés à des processus fastidieux tels que l'ajustement de la courbe de tonalité.
- La mise en correspondance des couleurs nécessite des compétences particulières, c'est pourquoi elle est confiée à des opérateurs compétents.

Le RICOH Auto Color Adjuster résout ces problèmes avec la Correspondance des échantillons de couleurs.

- Grâce à la colorimétrie effectuée sur des échantillons de couleurs et des tirages d'essai, des profils CMJN d'entrée (source) sont créés pour correspondre aux échantillons de couleurs.* La correspondance des couleurs efficace peut être réalisée rapidement par des opérateurs non qualifiés.



Données d'impression + Échantillon de couleurs Test d'impression (avant ajustement)



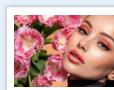
Numériser l'échantillon de couleur et faites un test d'impression



Créez une carte de différence des couleurs et un profil de correction.



Importez le profil de correction.



Lancez la production (après ajustement)

* L'enregistrement des profils d'entrée (source) CMJN créés par la Correspondance des échantillons de couleurs doit être effectué manuellement par l'utilisateur, quel que soit le modèle utilisé. Remarque 1 : Les données RVB ne sont pas prises en charge. Remarque 2 : La correspondance des couleurs de haute précision peut ne pas être possible pour certaines images (comme celles qui ont très peu de points colorimétriques).

Avantages

Le RICOH Auto Color Adjuster permet de réaliser une colorimétrie spectrale avec une vitesse et une précision très élevées.

- Il peut numériser 1 689 patches^{*1} à grande vitesse et créer automatiquement des profils de sortie (imprimante) pour ceux-ci. Il permet également d'effectuer des ajustements quotidiens des couleurs avec une grande précision.



Colorimétrie à grande vitesse — seulement 35 secondes^{*2} pour numériser une carte contenant environ 800 patches par feuille

*1 Pour une seule imprimante, la fonction Ajustement rapide des couleurs effectue la colorimétrie sur une carte dédiée de deux feuillets (contenant un total de 1 689 plages sur deux feuillets). La fonction de vérification effectue la colorimétrie sur une carte dédiée par imprimante. *2 Il s'agit du temps nécessaire pour numériser la deuxième feuille et les suivantes lors de l'utilisation de papier A3 SEF en alimentation continue. La première feuille prend 40 secondes. Lors de l'ajustement des couleurs sur plusieurs imprimantes, les cartes produites pour chaque imprimante peuvent être chargées ensemble dans le bac. Ces temps de numérisation, qui n'incluent pas le temps de préchauffage, sont les valeurs applicables lorsque le système est utilisé avec un PC ayant des spécifications au moins aussi élevées que la configuration requise pour ce logiciel, et lorsque le PC n'est soumis à aucune charge hormis celle de la fonction d'ajustement.

Remarque : Il n'y a pas de fonction d'inversion automatique des feuillets.
Seule la numérisation recto est prise en charge.

- Puisque le système effectue une colorimétrie spectrale à grande vitesse sur toute la surface du papier, il est capable d'effectuer la colorimétrie, d'extraire les valeurs L*a*b* et de créer un profil d'entrée (source CMJN), directement à partir de l'image réelle.

Unité de colorimétrie spectrale



Mesure simultanée en 102 points par des capteurs parallèles

Spécifications du RICOH Auto Color Adjuster

Dimensions (LxPxH)	1 102 mm [*] x 727 mm x 1 098 mm lorsque le bac d'alimentation et l'extension sont utilisés, 913 mm [*] x 727 mm x 1 098 mm lorsque le bac d'alimentation est rangé.
Poids	86 kg maximum
Temps de préchauffage	300 secondes maximum
Type de papier	Papier de haute qualité, papier couché, papier mat et papier d'art
Grammage papier	73,3-279 g/m ²
Format papier	Largeur : 210-330,2 mm Longueur : 210-487,7 mm
Zone de garantie de la mesure	À 8 mm des bords gauche et droit et à 30 mm des bords d'attaque et de fuite
Capacité d'entrée	Papier couché : 70 feuillets ^{*3} de 104,7 g/m ²
Capacité de sortie	Papier couché : 470 feuillets ^{*3} de 104,7 g/m ²
Vitesse de numérisation ^{*4}	A3SEF : 40 secondes/feuille pour la première feuille, 35 secondes/feuille pour la deuxième feuille et les suivantes. SRA3 : 40 secondes/feuille pour la première feuille, 40 secondes/feuille pour la deuxième feuille et les suivantes. A4LEF : 30 secondes/feuille pour la première feuille, 25 secondes/feuille pour la deuxième feuille et les suivantes
Surface colorimétrique	Simple face
Panneau de commande	Non monté. Le PC Windows® doit être préparé séparément. Consultez les spécifications du PC pour les spécifications du logiciel.
Interface	Connectez deux câbles USB de type A (3.0) au PC Windows® pour l'utilisation. Deux câbles USB sont fournis.

*1 Le bac d'alimentation du papier est doté d'un tiroir d'extension (deux niveaux). Lorsque les deux extensions sont rangées, la largeur est de 938 mm. Lorsque seul le premier niveau d'extension est utilisé, la largeur est de 1 065 mm.

*2 Les dimensions de la largeur incluent le pied du socle pour empêcher le basculement (197 mm hors de l'unité principale lorsque le bac d'alimentation est rangé).

*3 Ces dimensions peuvent varier en fonction du type et de l'épaisseur du papier, ainsi que d'autres conditions d'utilisation. Étant donné que l'alimentation et la sortie réelles du papier sont affectées par le toner du papier imprimé et le volume de l'encre, la description est une mention approximative.

*4 Le temps de préchauffage n'est pas inclus. Ce temps de lecture est une valeur numérique pour laquelle aucune charge hormis la fonction n'est appliquée au PC lorsqu'il est utilisé sur un PC qui dépasse la spécification PC correspondante à la spécification logicielle de la machine.

Configuration matérielle PC	Fournir un PC Windows® répondant aux spécifications ci-dessous pour l'utilisation du logiciel et de l'unité de mesure. Il est recommandé d'utiliser un PC préparé exclusivement pour cette solution matérielle et logicielle. OS : Windows® 10 Pro 64 bits ver2004 ou ultérieure, navigateur Web : Chromium, Unité centrale : core i7 ou version ultérieure, mémoire : 16 GB ou plus Disque dur : 256 Go ou plus, IF : USB3.0 (Type A)x1 port, USB2.0 (Type A)x1 port ou USB 3.0 (Type A)x2 ports sont autorisés.
Ajustement rapide des couleurs	Nombre d'imprimantes pouvant être profilées 3 unités de base (option payante à partir de la 4 ^{me} unité) Temps d'ajustement 220 secondes (avec ajustement d'une unité) ^{*1} du début de la lecture à la fin de la création du profil. Importer un profil Les opérations automatiques et manuelles sont possibles. Consultez les informations suivantes pour le modèle prenant en charge l'enregistrement automatique du profil. Modèles d'imprimantes compatibles pour l'importation automatique de profils <ul style="list-style-type: none">• Contrôleur couleur N-50 /N-70 des RICOH Pro C9500• Contrôleur couleur E-46/E-86 des RICOH Pro C9210/C9200+ ou serveur d'impression TotalFlow R-62• Contrôleur couleur N-50A /N-70A des RICOH Pro C7500• Contrôleur couleur E-46A/E-86A des RICOH Pro C7210S/C7200S+ ou serveur d'impression TotalFlow R-62A• Contrôleur couleur E-43A des RICOH Pro C7100SL +• Contrôleur couleur E-27B/E-47B des RICOH Pro C5310S/C5300S+• Contrôleur couleur E-24B/E-44B des RICOH Pro C5210S/C5200S+ Consultez le site Web de Ricoh pour connaître la dernière version prise en charge.
Correspondance des échantillons couleurs	Format de données ^{*2} PDF (données CMJN), PDF1.3 (Acrobat 4.x), PDF1.4 (Acrobat 5.x), PDF1.5 (Acrobat 6.x), PDF1.6 (Acrobat 7.x), PDF1.7, Adobe Extension Level 3 (Acrobat 9.x), PDF1.7, Adobe Extension Level 8 (Acrobat X), PDF/X-1a, PDF/X-3, PDF/X-4 * Non pris en charge pour les PDF sans données ni polices intégrées, y compris les spécifications RVB et de fonctions
Temps d'ajustement	150 secondes maximum * Cliquez sur le bouton [Numériser] pour numériser l'échantillon de référence A3 SEF et tester l'impression d'une feuille ^{*1} , ainsi que le temps approximatif nécessaire à la création d'un profil. Cela n'inclut pas le temps nécessaire à l'impression de test, au réglage manuel et à l'importation du profil.
Importer un profil	L'importation automatique n'est pas prise en charge, quel que soit le modèle. L'importation manuelle du profil est nécessaire.

*1 Le temps d'importation du profil créé n'est pas inclus. Cette valeur n'inclut pas le temps de préchauffage et n'implique aucune charge sur le PC hormis la fonction spécifiée lorsqu'il est utilisé sur un PC dont la spécification dépasse la spécification PC applicable dans la spécification du logiciel.

*2 Les images dépourvues de structure, telles que les bords pleins ou dégradés sur toute la surface de l'image, ou les images dépourvues de position d'image ou d'orientation verticale et horizontale, telles qu'une symétrie de ligne ou un motif à faire pivoter, ne sont pas prises en charge.

RICOH
imagine. change.

www.ricoh.fr

Les faits et chiffres mentionnés dans cette brochure concernent des projets spécifiques. Des circonstances individuelles peuvent produire des résultats différents. Tous les noms de sociétés, marques, produits et services appartiennent à leurs propriétaires respectifs et sont des marques déposées par ceux-ci. Copyright © 2023 Ricoh Europe PLC. Tous droits réservés. Toute modification et/ou adaptation et/ou reproduction, en partie ou en intégralité, et/ou insertion dans d'autres travaux de la présente brochure, de son contenu et/ou de sa mise en page sans l'accord écrit de la société Ricoh Europe PLC est interdite.