

# SpectroEye™

Spectrophotomètre/Densitomètre

ment,



**GRETAGMACBETH PRÉSENTE:**

**LA MÉTHODE LA PLUS SIMPLE POUR LA MESURE**

**DE LA COULEUR ET DE LA DENSITÉ**

**gretagmacbeth**  
YOUR COLOR. PRECISELY.

# SpectroEye™

**SpectroEye™ de GretagMacbeth combine la précision maximale de mesure avec une exceptionnelle ergonomie et facilité d'utilisation, créant ainsi des nouveaux standards pour la technologie de la couleur.**

**Spectrophotomètre/Densitomètre**

**Ce spectrophotomètre maniable offre toutes les fonctions colorimétriques nécessaires pour mesurer et contrôler avec précision les couleurs spéciales, en plus de toutes les fonctions densitométriques nécessaires pour contrôler rapidement et en sécurité le processus d'impression typographique.**

## FAIT SUR MESURE POUR VOS EXIGENCES



- **Paquet fonctions optionnelles**
- **Configurations personnalisables pour chaque utilisateur**
- **Protection à travers mot de passe**
- **Utilisateurs multiples**

**Extensible à Volonté:** Votre SpectroEye au fur et à mesure qu'augmentent vos exigences. Il suffit de commander les fonctions nécessaires et de les activer en introduisant un code d'accès dans l'instrument.

**Votre Menu Personnel:** Dans les typographies, dans les laboratoires d'analyse des couleurs, dans les sections de contrôle qualité, chaque utilisateur, qu'il soit typographe expert ou responsable de la qualité, a ses propres exigences par rapport au dispositif. Avec SpectroEye ce n'est pas un problème. Les fonctions des

menus peuvent être configurées à volonté de manière à visualiser seulement les informations utiles et significatives pour l'utilisateur. Et ceci dans sa langue préférée.

Avec l'option multi-utilisateurs, on peut définir des menus et des configurations différentes pour différents utilisateurs. En appuyant simplement sur un bouton, SpectroEye peut devenir un instrument de travail personnalisé pour chacun.

## FORMULATION PRECISE DES RECETTES COULEURS



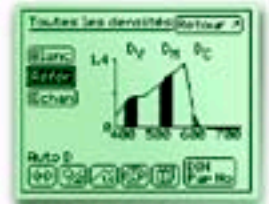
- Fonctions colorimétriques
- Formules couleur de différence
- Métamérisme
- Force colorante absolue et relative

**Qualité constante dans la «cuisine des couleurs»:** S'assurer que soient toujours disponibles les couleurs correctes est une grosse responsabilité. SpectroEye fournit pour cela une aide indispensable: grâce à des mesures précises, soit dans le contrôle en entrée comme dans le mélange des couleurs, SpectroEye optimise le travail en utilisant des systèmes de recettes couleurs, comme par exemple le logiciel Ink Formulation™ de GretagMacbeth.

troEye offre toutes les fonctions colorimétriques, des mesures CIELAB jusqu'au spectre de mesure. En plus du standard CIELAB sont aussi disponibles d'autres systèmes et intervalles de couleurs comme CIEXYZ, CIELUV, LABmg. SpectroEye calcule les variations de couleur au choix selon les systèmes et intervalles de couleur correspondant: DE CMC, DE FMCI ou DE\*94.

**Réponse de la couleur à portée de la**

**Simplification de la colorimétrie:** Spec-



## CONTROLE DU PROCESSUS D'IMPRESSION

- Toutes les fonctions densitométriques
- Mesures densitométrique de couleurs spéciales
- Fonction Best Match

**La densitométrie que vous connaissez déjà:** Avec SpectroEye on peut réduire les écarts et les temps morts des machines à travers des contrôles précis. Naturellement SpectroEye connaît parfaitement toutes les fonctions auxquelles vous êtes habituées avec les densitomètres traditionnels, de la densité, à la superposition, à l'en-

graissement, etc, jusqu'à l'Auto Fonction qui permet de gagner du temps.

**...aussi pour les couleurs spéciales:** SpectroEye est le premier appareil qui peut évaluer complètement du point de vue densitométrique aussi les couleurs spéciales. Rien n'empêche l'utilisation simultanée de densitomètres traditionnels et de SpectroEye: Avec SpectroEye on peut modifier le standard de densité en



## CONTROLE DE LA QUALITE GLOBALE DU

- Fonctions colorimétriques
- Fonctions densitométriques
- Formules de variation de la couleur
- Force de la couleur
- Fonctions des gradations de jaune et blanc
- Guides couleurs

**Conforme à ISO 9000:** SpectroEye est le juste instrument pour le contrôle de la qualité à la réception et à la sortie de la marchandise. Il vous aide à rejoindre les standards de qualité les plus élevés – de la matière première au produit fini.

**Couleur, papier, impression:** Les fonctions colorimétriques et densitométriques ainsi que les fonctions pour les formules

de variations de la couleur vous aident dans toutes les phases de préparation, production et contrôle. Mais SpectroEye peut offrir encore plus: les fonctions de force de couleur assurent que le nombre de pigments soit correct dans les nouvelles couleurs fournies. Différentes méthodes de mesure et de calcul pour la gradation du jaune et du blanc vous aident à maintenir constante la qualité du papier.

## Le nouveau standard en termes de simplicité d'utilisation et sécurité

**main:** On veut calculer rapidement l'index de métamerisme de deux couleurs? SpectroEye vérifie le métamérisme pour trois types de lumière de référence que vous pouvez définir vous-même. Il suffira de mesurer les deux couleurs et le tour est joué.

**Particulièrement important pour les producteurs de couleurs:** Possibilité de vérification rapide et simple des intensités de couleur relatives et absolues des encres d'impression.

appuyant sur une seule touche et adapter l'appareil à votre densitomètre.

**Gain de temps:** Le résultat de l'impression peut être amélioré en modifiant l'épaisseur de la couche ou bien il est nécessaire de remélanger les couleurs? La fonction Best Match fournit la réponse à cette question et éclaircit tous les cas de doutes.

SpectroEye est muni d'un grand écran graphique qui visualise les fonctions au travers de menus simples. En tournant la roue de contrôle avec le pouce et en appuyant sur la touche de mesure avec la paume de la main vous pourrez naviguer avec sûreté dans de manière simple et sûre à travers les menus. L'instrument peut être facilement manoeuvré avec une seule main par les droitiers et les gauchers.

### Interface Ethernet pour le transfert rapide des données

Touche de mesure

Roue de contrôle

Grand écran avec capacités graphiques

Tête de mesure

avec référence du blanc intégré

Diaphragme de mesure

Pour garantir à tout moment la précision de mesure maximale, la référence du blanc intégrée dans SpectroEye. La calibration est automatique sans intervention de l'opérateur.

Visée sûre grâce à l'ouverture bien visible du diaphragme le point de couleur à mesurer, que SpectroEye doit relever. Ceci garantit un positionnement précis et des résultats de mesure exacts dès le début.

## PROCESSUS

**Guide couleurs digitales:** Grâce au guide couleurs standard intégré dans l'instrument SpectroEye - Pantone®, HKS, Toyo et DIC - le contrôle fiable des couleurs spéciales est un jeu d'enfant. En outre on peut créer une librairie des couleurs personnelles avec les références utilisées plus fréquemment.



**FORMULATION PRECISE  
DES RECETTES COULEURS**

**CONTROLE DU PROCESSUS  
D'IMPRESSION**

**CONTRÔLE DE LA QUALITE  
GLOBALE DU PROCESSUS**

### **Spectrophotométrie – plus simple que jamais**

SpectroEye montre qu'il est facile d'utiliser sa technologie avancée: En appuyant seulement sur un bouton il fournit des mesures précises, calculs complexes et une grande quantité d'informations.

Au centre, l'utilisateur.

Sa méthode de travail au laboratoire de couleurs, sur les machines à imprimer, dans les opérations de contrôle qualité et réception marchandises. SpectroEye est conçu pour lui. Facile à utiliser, configurable par menu et personnalisable par ajout de fonctions, SpectroEye est toujours un instrument adapté.

### **Travaux complets de A à Z**

Produire et contrôler selon ISO 9000.

Avec SpectroEye on peut relever et stocker régulièrement les données de travail qui se réfèrent aux commandes, de la première référence avec la tolérance relative, jusqu'au dernier échantillon.

### **Prêt pour le futur**

Pour faciliter le transfert des données SpectroEye offre bien plus qu'une simple interface sérielle. Il est muni d'une interface de réseau Ethernet rapide et offre donc toutes les possibilités imaginables dont le secteur graphique a besoin maintenant et dans le futur, de la documentation à l'archivage des données de mesure jusqu'au transfert des données relatives aux couleurs.

## Fonctions et Données Techniques

		EQUIPEMENT BASE
<b>Fonctions de mesure</b>	Systèmes de couleur	CIE L*a*b*, CIE L*C*h (a*b*), ΔE* CIELAB
	Form. déviation couleurs spé.	<i>optionnel</i>
	Densitométrie	Densité
	Spectre	Spectre de rémission
	Force colorante	<i>optionnel</i>
	Blancheur et jaunissement	<i>optionnel</i>
	Fonction spéciale	<i>optionnel</i>
	Guides couleurs	<i>optionnel</i>
	Fonctions de protec. données	<i>optionnel</i>
	<b>Conditions de mesure</b>	Blanc base
Illuminant de la colorimétrie		D50, D65, A, C, D30...D300, F1...F12, défini par l'utilisateur
Angle d'observation standard		2°, 10°
Standard de densité		DIN 16536, DIN 16536 NB, ANSI Status A, ANSI Status T, ISO Status I (SPI), défini par l'utilisateur
<b>Technologie de mesure</b>	Mesure spectrale	Réseau de diffraction holographique
	Champ de mesure spectrale	de 380nm à 730nm
	Résolution de mesure	10nm (décomposition interne: 3,3nm)
	Modalité de mesure	Rémission
	Géométrie de mesure	45°/0° optique circulaire selon DIN 5033
	Diaphragme de mesure	4.5 mm
	Source lumineuse	Tungstène en bulbe à gaz, Illumination A
	Filtres physiques	- Neutre, lampe à incandescence approchée A - Polarisé - Lumière diurne approchée D65 - Spécial sur demande aussi filtre rayons UV
	Temps de mesure	Environ 1,5 s
	Champ de mesure	Densité DIN 16536: 0.0D - 2.5D
	Tolérance de l'instrument	Typique 0.3 ΔE* CIELAB, 0.15 ΔE CMC(2:1) mesurée au centre de la référence 12 BCRA (D50, 2°)
	Linéarité	± 0.01 D
	Reproductibilité à brève échéance	0.02 ΔE* CIELAB (D50, 2°), valeur moyenne dérivée de 10 mesures à intervalles de 10 secondes sur le blanc
	Reproductibilité de la densité	Densité DIN 16536 (Reproductibilité ± 0.01D): Filtre-No 0.0 D-2.5D, Jaune 0.0 D-2.0D Filtre-Pol 0.0 D-2.2D, Jaune 0.0 D-1.8D
	Tête de mesure	Extensible
	Roue filtre	Motorisée
	Calibration blanc absolu	Automatique sur la référence blanc intégré
	Contrôle instrument	Contrôle automatique de la calibration spectrale
	Reconnaissance filtre de densité	Manuelle et Automatique
Calcul de la valeur moyenne	Moyenne calculée sur différentes valeurs de mesure	
Reconnaissance de la valeur de mesure	Reconnaissance manuelle et automatique des échantillons par rapport aux références	
<b>Interfaces</b>	Connecteur données	Connecteur données RJ45
	Interface série	RS232C avec baudrate de 300 à 57'600
	Ethernet	10 BaseT, 10Mbps
<b>Alimentation</b>	Source d'alimentation	Batteries NiMH, 7.2V, 1300 mAh nominale
	Adaptateur d'alimentation	De 85 VAC à 270 VAC, 47 Hz à 63 Hz
	Temps de charge	Environ 3 heures avec déconnexion automatique
	Etat de la charge	Contrôle automatique avec visualisation de la capacité
	N° de mesures par charge	Environ 3000
<b>Données mécaniques</b>	Dimensions physiques	Longueur: 24.5 cm, profondeur: 8.3 cm, hauteur: 8 cm
	Poids	Environ 990 g

## OPTIONS

CIE XYZ, CIE xyY; CIE L*u*v*, CIE L*C*h (u*v*), ΔE CIELUV; LABmg, LCHmg, ΔEmg; Hunter Lab, ΔE Hunter Lab; RxRyRz
ΔE*94, ΔE CMC, ΔE FMCII, Métamérisme
Toutes les densités, engraissement, couverture surface, coubre caractéristique, plaque offset, contraste, superposition, noircissement, erreur des tons, Auto fonction
Spectre de densité
Absolu (K/S) et relatif (DS)
Blanc CIE, Blanc ASTM E313, Blanc Berger, Blanc Stensby, ISO Luminosité R457, Jaune ASTM E313, Jaune ASTM D1925, Nombre de variation de tonalité de couleur CIE
Best Match
PANTONE® Color Formula Guide; TOYO Color Finder; DIC Color Guide; HKS E, K, N et Z
Protection à travers mot de passe, multi-utilisateurs

Données techniques sujettes à modifications sans préavis.

Toblerone® is a registered trademark of Kraft Jacobs Suchard (Schweiz) AG, Switzerland. PANTONE® is a registered trademark and servicemark of Pantone, Inc., U.S.A.

# SpectroEye™

Spectrophotomètre/Densitomètre

**Vous pouvez équiper votre SpectroEye personnel selon vos exigences. Dans la configuration l'appareil est un spectrophotomètre et densitomètre complet. On peut ajouter à volonté des simples fonctions ou utiliser les paquets de fonctions selon les nécessités. Pour plus d'informations contacter votre représentant.**

## gretagmacbeth

Switzerland: t: +41 44 842 24 00 f: +41 44 842 22 22  
 United States: t: +1 800 622 2384 f: +1 845 561 0267  
 t: +1 845 565 7660  
 United Kingdom: t: +44 1928 28005 f: +44 1928 280080  
 Germany: t: +49 61 0279 570 f: +49 61 0279 5757  
 Italy: t: +39 0574 527755 f: +39 0574 527671  
 France: t: +33 161 062 180 f: +33 134 620 947  
 Russia: t: +7 095 502 92 65 f: +7 095 502 92 67  
 China, Hong Kong: t: +852 2368 7738 f: +852 2368 6717  
 China, Shanghai: t: +86 21 58684348 f: +86 21 58684358  
 t: +86 21 62676180

Visitez notre nouveau Site  
 Web [www.gretagmacbeth.com](http://www.gretagmacbeth.com)

™ Marque enregistrée par la GretagMacbeth.  
 GretagMacbeth est un Société certifiée  
 ISO 9001.