



WOOD COLOR PLUS

INDEX

- page 3 Introduction au système tintométrique
- page 4 Les produits - **Les Pâtes pigmentaires**
- page 6 **Bases incolores**
- page 10 Package de couleurs pre-formulées
- page 12 Equipements nécessaires au système tintométrique
- page 13 **Machines dispensatrices**
- page 15 **Spectrophotomètres**



INTRODUCTION AU SYSTEME TINTOMETRIQUE

Le nouveau système tintométrique WOOD COLOR PLUS permet de préparer de façon simple, rapide et à l'infini toute finition pigmentée en fonction de l'échantillon fourni, et ce dans les différentes gammes de vernis à bois communément utilisés.

La préparation d'un produit pigmenté s'effectue par ajout de Pâtes pigmentaires aux vernis de base spécifiques, appelés Bases calibrées.

Pour cette opération, nous avons choisi d'utiliser la méthode de la distribution volumétrique, car plus précise et efficace que le système pré-pesées.

L'ensemble produits + Pâtes pigmentaires + machine dispensatrice et accessoires combinés permet de:

- Formuler de nouvelles finitions laquées sur échantillon, grâce à l'utilisation du spectrophotomètre X-RITE et au programme Corob World. Il est également possible d'utiliser des spectrophotomètres déjà fournis, et non reliés directement à la machine; dans ce cas, il suffit de mémoriser par avance les différentes proportions entre Bases calibrées et Pâtes pigmentaires et, lors de la formulation d'une nouvelle couleur, d'entrer manuellement sa composition dans le programme de la machine.
- Reproduire à l'infini et de façon précise chaque couleur déjà formulée et mémorisée dans le système.
- Convertir en grammes ou centimètres cubes les formules entrées manuellement grâce au programme Corob World. Le système est calibré en fonction du volume; il est donc conseillé d'effectuer un dosage en centimètres cubes.
- Obtenir de nouvelles couleurs très rapidement (ex: il est possible de préparer un bidon de 25 litres avec les Bases calibrées pré-pesées en 1 à 2 minutes).

La quantité minimale fournie par la machine dispensatrice est de 0.077 cc. Si la reproduction de certaines couleurs en faibles quantités (par exemple 1 litre ou moins) nécessite d'ajouter une pâte en quantité égale ou inférieure à 0.077 cc, il faudra alors préparer une plus grande quantité de finition laquée pour obtenir une bonne reproductibilité de la couleur. En pratique, toutes les couleurs sont toujours parfaitement reproductibles pour des quantités de 5 litres ou plus; l'exemple donné ci-avant peut se produire occasionnellement, uniquement pour des quantités de 1 litre ou moins.



LES PRODUITS

La préparation d'une finition pigmentée à l'aide du système tintométrique nécessite d'ajouter à l'aide d'une machine dispensatrice, des PATES PIGMENTAIRES à un vernis de base déjà préparé par Sayerlack et prévu à cet effet.

Ce vernis de base déjà formulé par Sayerlack est appelé BASE CALIBREE.

Chaque famille de produits que l'on souhaite pigmenter nécessite bien évidemment une Base calibrée différente.

Le système tintométrique se compose ainsi d'une série de Bases calibrées et de Pâtes pigmentaires suffisamment nombreuses pour couvrir, lorsqu'on les mélange entre elles, tout le spectre de couleurs possible.

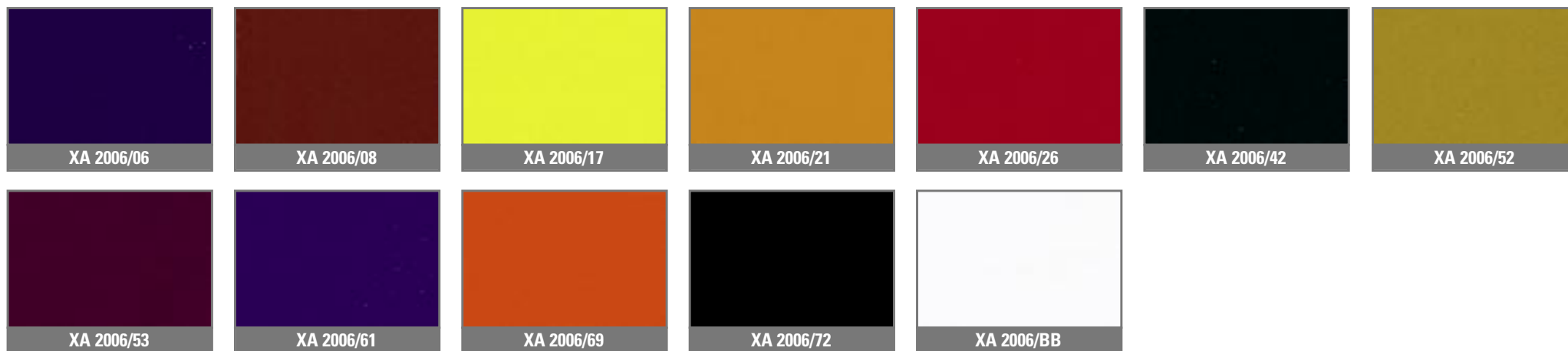
LES PATES PIGMENTAIRES

En règle générale, il est possible de travailler avec des Pâtes pigmentaires universelles, utilisables dans des systèmes à base de solvant ou à l'eau. Cette famille de Pâtes pigmentaires assurerait une plus grande facilité d'utilisation (un seul type de Pâte pour toutes les applications) au détriment toutefois de la qualité du résultat final: en effet, la formulation utilisée pour la mise au point d'une Pâte universelle fonctionnant aussi bien pour des produits à l'eau que pour des produits à base de solvants, a un impact négatif sur la qualité du produit de Finition pigmenté préparé avec ce système.

Nous avons donc choisi d'allier simplicité de gestion du système et qualité du résultat final, en développant deux gammes de Pâtes pigmentaires différentes: une pâte universelle destinée aux systèmes à base d'eau et une autre universelle pour les systèmes à base de solvant.

PATES PIGMENTAIRES A BASE D'EAU

- Adaptées à une utilisation intérieure et extérieure.
- Sans plomb, métaux lourds ou solvants toxiques et nocifs.
- 12 couleurs de base, disponibles en bidons de 0.75 - 5 litres.



PATES PIGMENTAIRES A BASE DE SOLVANT

- Adaptées aux produits polyuréthanes, nitro (1), pré-catalysés et mélamines.
- Sans plomb, métaux lourds ou solvants toxiques et nocifs.
- 13 couleurs de base, disponibles en bidons de 5 litres.



(1) Pour les systèmes nitro, il est recommandé d'utiliser la Pâte bleue TP 4199/06, la TP 4199/14 présentant une compatibilité limitée.

Par le terme de Base calibrée, on entend tout vernis de base prévu pour être mélangé à des Pâtes pigmentaires dans le but d'obtenir des produits pigmentés de Finition. Un système tintométrique capable de couvrir tout le spectre des vernis de Finition pigmentés nécessite bien évidemment une Base calibrée différente pour chaque famille de vernis (à savoir une Base calibrée polyuréthane, une nitro, une pour les finitions à l'eau en extérieur et ainsi de suite).

BASES CALIBREES

BASES CALIBREES PRE-CONDITIONNEES POUR SYSTEMES A BASE DE SOLVANT

Famille: vernis polyuréthanes

TYPE DE BASES CALIBREES	DENOMINATION	CODE	CATALYSEUR CONSEILLE
PU brillant Neutre	COLORLUX	TL 99/NN	TH 735
PU brillant Blanc		TL 99/BB	
PU mat Neutre	COLORMAT	TZ 99**/NN	TH 720 Teintes pastel TH 755 Teintes fortes
PU mat Blanc		TZ 99**/BB	



Famille: vernis nitrocellulosiques

TYPE DE BASES CALIBREES	DENOMINATION	CODE
NC mat Neutre	COLORNIT	SZ 99**/NN
NC mat Blanc		SZ 99**/BB

Famille: vernis mélamines

TYPE DE BASES CALIBREES	DENOMINATION	CODE	CATALYSEUR CONSEILLE
Finition uréique Neutre	COLORURE	WZ 59**/NN	WH 1084
Finition uréique Blanche		WZ 59**/BB	

Famille: vernis pré-catalysés

TYPE DE BASES CALIBREES	DENOMINATION	CODE
Finition pré-catalysée Neutre	COLORPRECAT	SZ 39**/NN
Finition pré-catalysée Blanche		SZ 39**/BB



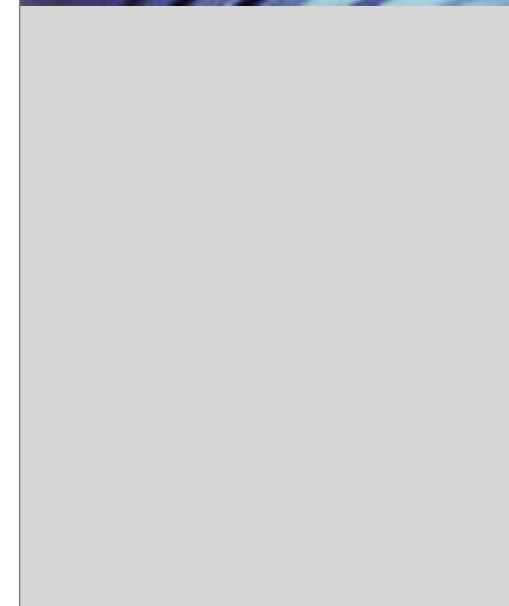
BASES CALIBREES PRE-CONDITIONNEES POUR SYSTEMES A L'EAU

Famille: finition à l'eau thixotropiques pour extérieur

TYPE DE BASES CALIBREES	DENOMINATION	CODE
Mat Neutre à l'eau	HYDROEST	XA 99**/NN
Mat Blanc à l'eau		XA 99**/BB

Famille: vernis à l'eau pour intérieur

TYPE DE BASES CALIBREES	DENOMINATION	CODE
Mat Neutre à l'eau	HYDROINT	AT 99**/NN
Mat Blanc à l'eau		AT 99**/BB



Le rapport entre Base calibrée et Pâte pigmentaire à utiliser a déjà été prédéfini, et diffère pour chaque famille de vernis (et donc pour chaque Base calibrée) en fonction du degré de couverture des Pâtes pigmentaires et du type d'application spécifique; ex: une finition laquée à l'eau pour intérieurs requiert un pourcentage de pâte plus élevé que pour une finition laquée à l'eau thixotropique pour extérieurs; cette dernière est en effet appliquée en épaisseurs bien supérieures. Ainsi, pour obtenir la même couverture de pigment sur un ouvrage verni, il suffit d'obtenir un contenu inférieur de pâte.

Ce choix tient compte de considérations en termes de prix et de praticité: la pâte assurant la pigmentation (le composant le plus coûteux du système), il est contre-productif d'en ajouter plus que la quantité nécessaire à l'obtention d'un niveau qualitatif satisfaisant.

VOICI REPORTES CI-APRES LES RAPPORTS ENTRE BASES CALIBREES ET PATES PIGMENTAIRES POUR CHAQUE CONDITIONNEMENT:

BASES CALIBREES	Quantité de bases Calibrées rapportée à 100 (cc)	Quantité de Pâte à ajouter (cc)	Quantité finale de finition laquée obtenue (cc)
TL 99/NN	80	20	100
TL 99/BB	100	0.1-4	MAX 104
TZ 99**/NN	80	20	100
TZ 99**/BB	100	0.1-4	MAX 104
SZ 99**/NN	85	15	100
SZ 99**/BB	100	0.1-4	MAX 104
WZ 59**/NN	85	15	100
WZ 59**/BB	100	0.1-4	MAX 104
SZ 39**/NN	85	15	100
SZ 39**/BB	100	0.1-4	MAX 104
XA 99**/NN	94	6	100
XA 99**/BB	100	0.1-4	MAX 104
AT 99**/NN	92	8	100
AT 99**/BB	100	0.1-4	MAX 104



PACKAGE DE COULEURS PRE-FORMULEES

Le système tintométrique WOOD COLOR PLUS, constitué d'un ensemble de Bases calibrées, Pâtes pigmentaires pigmentées et machines dispensatrices, permet de préparer toute finition laquée sur échantillon, dans les différentes familles de vernis à bois de façon rapide, soignée et reproductible à l'infini. Pour faciliter son utilisation, une gamme de couleurs déjà formulées et mémorisées dans le système sera fournie. Cette gamme peut être rappelée et reproduite à tout moment.

Nous avons choisi comme base de couleurs les deux palettes les plus répandues dans notre secteur:

WOOD COLOR PLUS RAL HR



Ces couleurs doivent être formulées pour chaque famille de Bases calibrées. Il s'agit donc d'un travail en cours qui exigera toutefois encore beaucoup de temps pour pouvoir être complété, s'agissant de plusieurs milliers de couleurs à mettre au point. Nous avons choisi de procéder selon une échelle de priorités et de fournir pour commencer la palette minimale en mesure de couvrir la grande majorité des demandes du marché.

Les formulations pour produits à l'eau en extérieur et intérieur et produits polyuréthanes mats sont déjà disponibles.

FAMILLE DE PRODUITS	PALETTES DE COULEURS
Polyuréthanes mats	WOOD COLOR PLUS - RAL HR
Eau pour Intérieurs	WOOD COLOR PLUS - RAL HR NCS (lectures indicatives)
Eau pour Extérieurs	WOOD COLOR PLUS - RAL HR NCS (lectures indicatives)



Cette base de données de couleurs sera mise à jour pour l'ensemble des utilisateurs du système tintométrique au fur et à mesure qu'elle sera complétée, en élargissant en permanence la gamme de couleurs mémorisées. Dans tous les cas, l'utilisation d'un spectrophotomètre permet de formuler n'importe quelle couleur en partant de chacune des bases listées ci-dessus.

La gamme de couleurs pré-formulées fournie par Sayerlack bénéficiera ensuite de commentaires pour fournir des indications utiles aux utilisateurs du système, telles que:

- 1** La quantité minimale de produit laqué à préparer en dessous de laquelle il n'est pas possible de garantir une bonne reproductibilité et constance de la couleur. Certaines couleurs (très rares, heureusement) prévoient en effet l'ajout d'une quantité minimale de l'une des Pâtes pigmentaires. La quantité minimale susceptible d'être utilisée par la machine dispensatrice est de 0.077 cc. Tout ajout de pâte égal ou inférieur à cette quantité ne garantit bien évidemment aucune caractéristique de précision et de reproductibilité. Concrètement, pour quelques couleurs, la préparation d'un petit bidon de finition laquée (par exemple 1 litre) prévoit l'ajout d'une pâte en quantité dangereusement proche de la dose minimale pouvant être distribuée par la machine. Ces rares cas donneront lieu à un commentaire déconseillant la préparation d'un seul litre de produit pour suggérer d'en produire une quantité supérieure.
- 2** La nécessité d'appliquer deux couches pour les couleurs à faible pouvoir couvrant.

ATTENTION: abstraction faite de la disponibilité ou non de formulations déjà mémorisées, il est toutefois possible de commencer à travailler avec le système tintométrique.

En disposant du spectrophotomètre, vous pouvez formuler n'importe quelle couleur sur échantillon, après avoir mémorisé les valeurs des Bases calibrées et des proportions avec les Pâtes pigmentaires.

Si le spectrophotomètre n'est pas relié à la machine, il faudra alors taper manuellement les formulations pour les mémoriser.



EQUIPEMENTS NECESSAIRES AU SYSTEME TINTOMETRIQUECOLOR

MACHINE DISPENSATRICE CPS COLOR (COROB): le modèle de la machine dépend de la quantité quotidienne de couleurs que l'on souhaite produire et du conditionnement.

SPECTROPHOTOMETRE X-RITE: le spectrophotomètre est indispensable lorsqu'on souhaite produire des couleurs sur échantillon (dans le cas contraire, vous ne pourrez produire que des teintes déjà formulées). Les modèles X-Rite permettent de travailler en lien direct avec la machine.

Si vous disposez déjà d'un spectrophotomètre, il est toutefois possible de formuler de nouvelles couleurs et de les mémoriser en les entrant manuellement. Bien sûr, il convient auparavant de mémoriser les proportions entre Bases calibrées et Pâtes pigmentaires. Il est également possible d'interfacer un spectrophotomètre MINOLTA.

ORDINATEUR PERSONNEL

L'ordinateur doit présenter la configuration minimale suivante:

CPU: Pentium IV 1200 Mhz

RAM: 256 Mb

Carte vidéo: AGP 4 X

Ports série: 2*

Port parallèle: 1

Port USB

CD-ROM: 24x

Ecran: SVGA

Disque dur: 20 Gbyte

Système opérationnel: Windows XP ou 2000

COROB WORLD: ce programme permet de formuler et produire des couleurs sur échantillon en étant connecté à la machine.

MIXER: nous vous conseillons le modèle CABO. Cet appareil est utilisé pour effectuer un mélange rapide des couleurs.

IMPRIMANTE: option.

CPS COLOR (COROB) vous propose en outre d'autres programmes en option (ex: gestion des prix, gestion des stocks en entrepot, programme d'étiquetages).

*Si le PC ne possède pas 2 ports série, Sayerlack met à la disposition de ses clients un adaptateur série USB spécifique aux systèmes dispensateurs COROB et aux spectrophotomètres X-RITE.



MACHINES DISPENSATRICES

D200 - 16

Très compacte, étudiée pour remplir des bidons de petite ou moyenne capacité, tout en étant capable d'accueillir les plus grands modèles. La précision, la reproductibilité et la vitesse typiques de Corob restent inaltérées malgré ses dimensions réduites.

D200 est la solution idéale pour:

- Moyennes et petites quincailleries
- Moyennes et petites surfaces de bricolage
- Petits fabricants de peinture

Ordinateur personnel non compris

Capacité des réservoirs:
16 de 2.5 litres



D200 - 16

Caractéristiques & Options

Système de Distribution

Volumétrique, Séquentiel.
Type de pompes: à soufflet.

Quantité minimale pouvant être distribuée
1/384 fl oz (0.077 cm³) +/- 1%.

Circuits

Jusqu'à 16 circuits.
Capacité des réservoirs:
2.5 litres chacun pour les colorants universels à l'eau et à base de solvant. Agitation automatique et programmable des colorants.

Mise en place des contenants

Tablette manuelle positionnable.
Bouchon humidificateur par coulissement.

Dimension & Poids

Largeur: 900 mm.
Profondeur: 790 mm (jusqu'à 16 circuits).
Hauteur: 1300 mm.
Poids: 95 kg.

Alimentation

100-240 Volts, 50/60 Hz.

CPS-COLOR
any colour you see



BANCO 16 o 32

Très compacte, étudiée pour remplir des bidons de petite ou moyenne capacité, tout en étant capable d'accueillir les plus grands modèles. La précision, la reproductibilité et la vitesse typiques de Corob restent inaltérées malgré ses dimensions réduites.

BANCO est la solution idéale pour:

- Moyennes et petites quincailleries
- Moyennes et petites surfaces de bricolage
- Petits fabricants de peinture

Ordinateur personnel non compris

Capacité des réservoirs
BANCO 16:
16 de 2.5 litres

BANCO 32:
32 de 2.5 litres ou 20 de 2.5 litres / 6 de 5 litres



BANCO 16

BANCO 32

Caractéristiques & Options

Système de Distribution

Volumétrique, Simultané.
Type de pompes: à soufflet.

Quantité minimale pouvant être distribuée
1/384 fl oz (0.077 cm³) +/- 1%.

Circuits

Jusqu'à 16 circuits. Jusqu'à 32 circuits.
Capacité des réservoirs: 2.5 ou 5 (BANCO 32) litres chacun pour les colorants universels à l'eau et à base de solvant. Agitation automatique et programmable des colorants.

Mise en place des contenants

Tablette manuelle positionnable.
Bouchon humidificateur par coulissement.

Dimension & Poids

Largeur: 900 mm.
Profondeur: 690 mm (jusqu'à 16 circuits).
Profondeur: 849 mm (jusqu'à 32 circuits).
Hauteur: 1300 mm (750 mm version sur table).
Poids: 120 kg.

Alimentation

100-240 Volts, 50/60 Hz.

CPS-COLOR
any colour you see



MINIMODULA 24

La précision, la reproductibilité et la vitesse typiques de corob réunies dans un tintomètre automatique alliant ergonomie et design avant-gardiste à d'excellentes performances.

Étudiée pour gérer de grands volumes dans des conditionnements de taille réduite ou moyenne.

Grâce à la vitesse du marche-pied automatique, même les conditionnements les plus importants sont traités facilement et rapidement.

Configurable jusqu'à 24 réservoirs de différentes capacités, Minimodula est la solution idéale pour:

- Surfaces de bricolage
- Moyens fabricants de peinture

Ordinateur personnel non compris

Capacité des réservoirs:

6 de 13 lt / 12 de 4 lt / 6 de 6 lt



Caractéristiques & Options

Système de Distribution

Volumétrique, Simultané.

Type de pompes: à engrenages.

Quantité minimale pouvant être distribuée

1/384 fl oz (0.077 cm³) +/- 1%.

Circuits

Jusqu'à 24 circuits.

Configuration module réservoirs:

3 litres – 4 litres – 6 litres

chacun pour les colorants

universels, à l'eau et à base de solvant.

Agitation automatique et programmable des colorants et recyclage des colorants.

Mise en place des contenants

Support automatique rapide avec reconnaissance du conditionnement et panneaux à rouleaux libres.

Bouchon humidificateur automatique.

Dimensions & Poids

En fonction des configurations.

Alimentation

100-240 Volts, 50/60 Hz.

CPSCOLOR
any colour you see



MINIMODULA 32

La précision, la reproductibilité et la vitesse typiques de corob réunies dans un tintomètre automatique alliant ergonomie et design avant-gardiste à d'excellentes performances.

Étudiée pour gérer de grands volumes dans des conditionnements de taille réduite ou moyenne.

Grâce à la vitesse du marche-pied automatique, même les conditionnements les plus importants sont traités facilement et rapidement.

Configurable jusqu'à 32 réservoirs de différentes capacités, Minimodula est la solution idéale pour:

- Surfaces de bricolage
- Moyens fabricants de peinture

Ordinateur personnel non compris

Capacité des réservoirs:

8 de 13 lt / 16 de 4 lt / 6 de 6 lt



Caractéristiques & Options

Système de Distribution

Volumétrique, Simultané.

Type de pompes: à engrenages.

Quantité minimale pouvant être distribuée

1/384 fl oz (0.077 cm³) +/- 1%.

Circuits

Jusqu'à 32 circuits.

Configuration module réservoirs:

3 litres – 4 litres – 6 litres

chacun pour les colorants

universels, à l'eau et à base de solvant.

Agitation automatique et programmable des colorants et recyclage des colorants.

Mise en place des contenants

Support automatique rapide avec reconnaissance du conditionnement et panneaux à rouleaux libres.

Bouchon humidificateur automatique.

Dimensions & Poids

En fonction des configurations.

Alimentation

100-240 Volts, 50/60 Hz.

CPSCOLOR
any colour you see



MODULA 26 e 32

Modula est un tintomètre automatique, flexible et modulaire qui répond aux plus larges exigences en termes de performances et de productivité. Jusqu'à 32 circuits avec un maximum de 16 circuits externes (MODULA TDF). Jusqu'à 32 réservoirs internes de différentes capacités. Tête de distribution externe (MODULA TE) ou interne (MODULA TI). Pompes à grande portée (MODULA HF). Disponible en version anti-déflagrante. Modula est une solution de distribution très flexible pour:

- Grandes surfaces de bricolage
- Gros fabricants de peinture
- Gros distributeurs de peinture
- Dépôts

Ordinateur personnel non compris

Capacité des réservoirs model 26 circuits:

14 de 6 litres / 8 de 9 litres / 3 de 15 litres / 1 de 20 litres

Capacité des réservoirs model 32 circuits:

16 de 6 litres / 14 de 9 litres / 3 de 15 litres / 1 de 20 litres



Caractéristiques & Options

Système de Distribution

Volumétrique, Simultané.
Type de pompes: à engrenages.

Quantité minimale pouvant être distribuée

1/384 fl oz (0.077 cm³) +/- 1%.

Circuits

Jusqu'à 32 circuits.
Configuration module réservoirs:
20 litres – 15 litres – 9 litres – 6 litres pour colorants universels, à l'eau et à base de solvant.

Agitation automatique et programmable des colorants et recyclage des colorants.

Mise en place des contenants

Support automatique rapide avec reconnaissance du conditionnement et panneaux à rouleaux libres.
Bouchon humidificateur automatique.

Dimensions & Poids

En fonction des configurations.

Alimentation

100-240 Volts, 50/60 Hz.



SPECTROPHOTOMÈTRES

X-RITE

RM 61

Le RM 61 est un modèle portable sans écran. Développé pour satisfaire les exigences des points de vente, il est simple d'utilisation et très maniable avec son interrupteur ON/OFF et sa plaquette blanche intégrée au spectrophotomètre.

SP 52

Le SP 52 est un modèle portable, utilisable d'une seule main. Son écran large affiche, d'un point de vue graphique et numérique, toutes les données de la couleur mesurée.

SP 62

Le SP 62 est un modèle portable doté des mêmes fonctions que le modèle SP 52, avec en plus la possibilité d'afficher sur l'écran le DE. Fourni avec sa valisette.



Caractéristiques

Géométrie de mesure : D8° moteur spectral DRS.
Zone de mesure : éclairée diam. 12 mm, mesurée 8 mm.
Source Lumineuse : Lampe tungstène
Éclairants (by RCI) A, C, D50, D65, D75, F2, F7, F11 & F12.
Observateur Standard (by RCI) : 2° & 10°.
Fonctions Standard : Calibrage, Recherche couleur jusqu'à 15 000 teintes, 3 niveaux de recherche et de tolérance.
Récepteur : Photodiodes en silicone bleu intense.
Gamme spectrale : 400 - 700 nm.
Intervalle Spectral : 10 nm. – mesurées 10 nm. output.
Gamme de Mesures : 0 – 200 % du facteur de réflexion.
Temps de mesure : env. 2 s.
Conformité entre instruments : 0,30ΔE abaissée sur une moyenne de 12 BCRA series II composant Spéculaire inclus.
Possibilité de renouvellement à court

terme : 0,1ΔE ab max. sur céramique Blanche.
Durée de vie de la lampe : env. 500 000 mesures.
Alimentation : Pack de batteries amovibles (Ni MetalHydrite) puissance nominale 7.2 @ 1250 Mah.
Adaptateur AC : 90-130 V AC, 50- 60 Hz, 15 W max.
Temps de charge : env. 4 heures – 100 % de capacité.
Mesures par Charge : 1 000 mesures typiques pendant 8 heures.
Interface données : RS232 bidirectionnel - 300-57 600 baud Rate.
Température de service : de 10 à 40° C 85 % d'humidité relative max. (non condensée).
Température de stockage : de -20 à 50°C.
Dimensions : H 10,9 cm, I 8,4 cm, L 19,6 cm.
Poids : 1,1 Kg.
Accessoires fournis : Standard de calibrage, Manuel d'utilisation, Alimentation AC.



04/2011

Z02A10F



Sayerlack is a brand of
Sherwin-Williams

SHERWIN-WILLIAMS FRANCE COATINGS SAS - B.P. 2016 - 28, Rue Jean Jaurès - 78132 Les Mureaux Cedex - France

tel. +33 (0) 130 999 864 - 865 - fax +33 (0) 130 991 030 - info@sayerlack.fr - www.sayerlack.fr

Technical Service: tel. +39 051 770770 - fax +39 051 770521 - customerservice@sayerlack.it