CRONOS - GET READY TO PRINT









#### **BORN FOR CERAMICS**

Cronos has specifically been designed for the ceramic industry, making graphics calibration and control tasks easier for all 'digital' products.

### **NÉ POUR LA CÉRAMIQUE**

Crono<sup>s</sup> est conçu pour les besoins du monde de la céramique, facilitant le calibrage et la gestion des graphiques pour tous les produits « numériques ».

### REALISTIC SIMULATION / SIMULATION RÉALISTE

On-monitor displays match the final result, also in multi-channel mode

Affichage à l'écran cohérent avec le résultat final même dans un espace multicanall

### FAST COMPARISON / COMPARAISON RAPIDE

An innovative slider allows quick, accurate comparisons with other print jobs

Un curseur innovant permet des comparaisons rapides et précises avec d'autres travaux d'impression

#### GUIDED WORKFLOW / FLUX DE TRAVAIL GUIDÉ

Differentiated flows for the calibration and production phases

Flux différenciés pour la phase de calibration et la phase de production

### PRE-PRINT EDITING / ÉDITION PRÉ-IMPRESSION

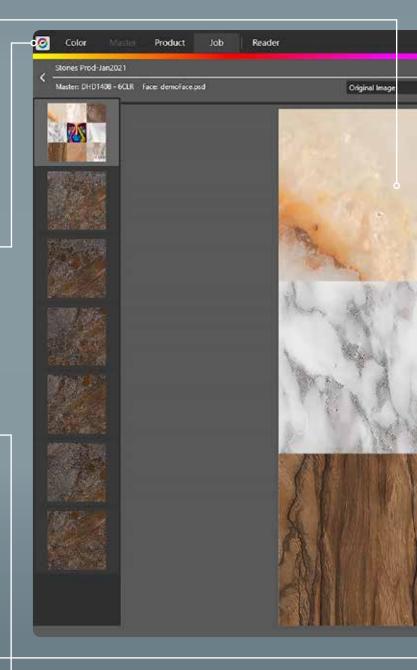
Pre-print modifications: tone curves, tone compensation, ink saving, management of special channels and layout customization with cropping options

Modifications pré-impression : courbes de tons, compensation de tonalité, économie d'encre, gestion des canaux spéciaux et personnalisation de la mise en page avec options de recadrage

## CHANNEL DISPLAY SELECTION / CHOIX DE L'AFFICHAGE DES CANAUX

Rapid selection of channels to be displayed on the monitor

Choix rapide des canaux à afficher à l'écran





#### UP TO 15 CHANNELS



USER - FRIENDLY

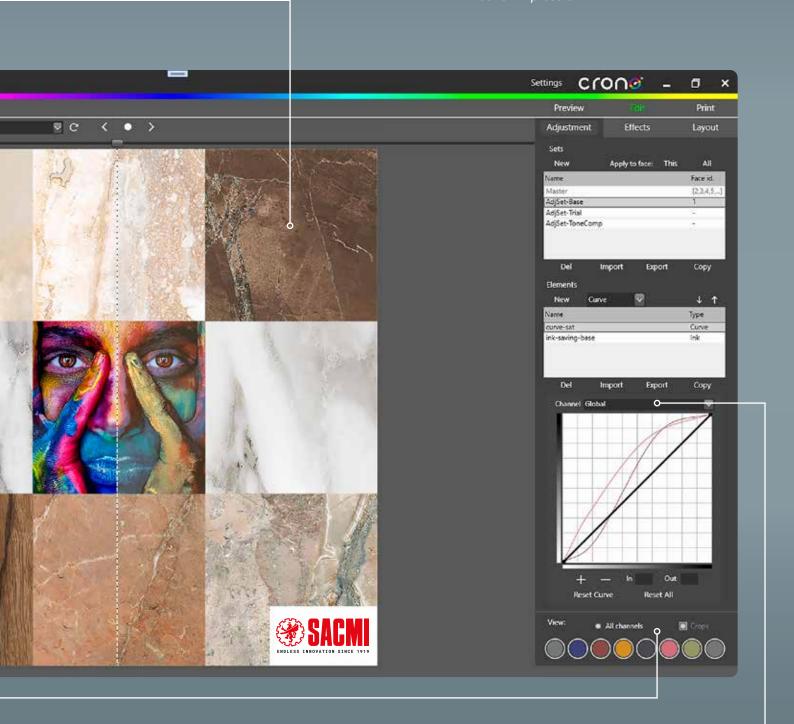
Graphics creation for printers with up to 15 channels, with special effects and channel management. Colorimetric management, with soft proofing and multi-channel editing. Cronos lets users perform simple, user-friendly guided management of the graphics production workflow, ensuring fast, stable, efficient printing.

### JUSQU'À 15 CANAUX

#### FACILE À UTILISER

Création de graphiques pour imprimantes jusqu'à 15 canaux avec gestion d'effets et de canaux spéciaux. Gestion colorimétrique, avec softproofing (essais de couleur) et édition multicanale.

Crono<sup>s</sup> permet à l'utilisateur de gérer de manière guidée, simple et intuitive le flux de production des graphiques, en obtenant vitesse, stabilité et efficacité dans l'impression.





## Cronos means color

# Cronos signifie couleur





Crono<sup>s</sup> is a software for the pre-print color management of all digital decoration processes.

The new Crono<sup>s</sup>, fully designed by the SACMI R&D team, allows automatic conversion of graphics files within the colorimetric spectrum of any digital printer. Crono<sup>s</sup> displays the graphics in a way that matches the actual print and lets users make accurate comparisons with other print jobs (e.g. previous production runs, printing on other lines). The new software interface ensures ease of use and a simple operational sequence.

The software is distributed with modular licenses and can be purchased together with a hardware package that includes: a PC sized according to requirements, a high resolution IPS monitor and a spectrophotometer with automatic reading arm.

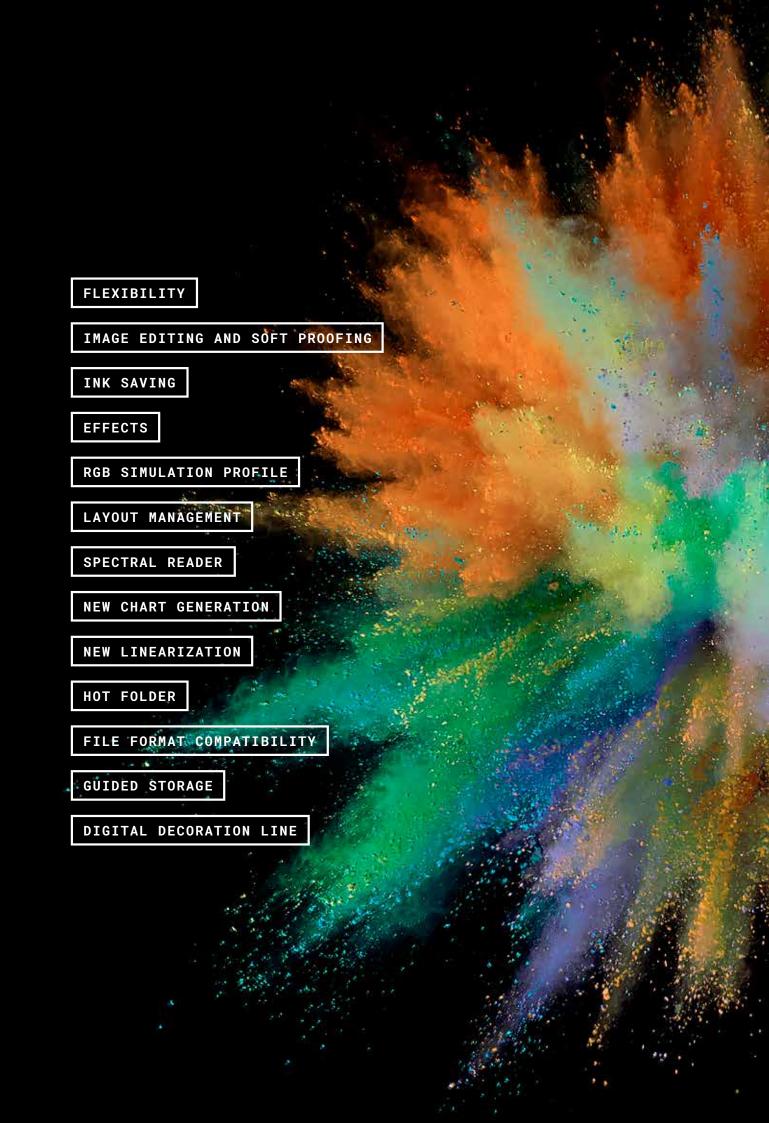
Crono<sup>s</sup> lets users manage graphics calibration and customization in a simple, user-friendly guided manner, ensuring fast, stable, efficient printing of uniquely stylish ceramic products.

Crono<sup>s</sup> est un logiciel pour la gestion de la préimpression de tout processus de décoration numérique.

Le nouveau Crono<sup>s</sup>, entièrement conçu par l'équipe de recherche et développement de SACMI, permet la conversion automatique de fichiers graphiques dans l'espace colorimétrique de toute imprimante numérique. Crono<sup>s</sup> présente un affichage des graphiques cohérent avec l'impression et offre la possibilité de procéder à des comparaisons ponctuelles avec d'autres travaux d'impression (production précédente, impression sur d'autres lignes). La nouvelle interface du logiciel assure la facilité d'utilisation et la simplicité dans la séquence des opérations.

Le logiciel est distribué avec des licences modulaires et peut être acheté avec un ensemble de matériel comprenant : un PC spécialement dimensionné, un moniteur IPS haute résolution, un spectrophotomètre avec bras de lecture automatique.

Crono<sup>s</sup> permet de gérer de manière guidée, simple et intuitive le calibrage et la personnalisation des graphiques, en obtenant vitesse, stabilité et efficacité dans l'impression de produits céramiques élaborés et uniques.



# Cronos means innovation

# Crono<sup>s</sup> signifie innovation





- Flexibility: standard, simple, automated workflow; advanced menu for expert users with innovative function options.
- Image Editing and Soft Proofing: graphics
  can be edited with tone curves, tone compensation, etc. also with multi-channel colorimetric profiles (> 4 colors) thanks to immediate on-monitor feedback. The preview
  ensures reliable soft proofing, allowing simulations with excellent color matching on both
  monitor and paper, consequently reducing
  the number of on-ceramic prints.
- Ink saving: module for optimized ink savings to reduce consumption while maintaining full control over print quality.
- Effects: all-new 'effects' management menu for editing special channels, both by managing channels present in the graphics files and by creating new channels automatically.
- RGB simulation profile: the calibration result obtained in Crono<sup>s</sup> can also be displayed with other software, such as Photoshop, by exporting an RGB simulation profile.
- Layout management: rapid print layout settings menu with size adaptation and cropping options.

- Flexibilité: Flux de travail standard, simple et automatisé; menu avancé pour les utilisateurs experts avec la possibilité d'utiliser des fonctionnalités avancées.
- Image Editing e Soft Proofing : possibilité d'éditer les graphiques avec des courbes de tonalité, des compensations de tons, etc., même pour les profils colorimétriques multicanaux (> 4 couleurs) grâce au retour immédiat sur le moniteur. L'aperçu garantit des essais de couleurs fiables permettant des simulations avec une correspondance chromatique élevée aussi bien sur le moniteur que sur le papier avec une réduction conséquente du nombre d'impressions sur la céramique.
- Ink saving: module d'économie d'encre optimisé pour réduire la consommation d'encre tout en maîtrisant la qualité d'impression.
- Effects: nouveau menu de gestion des « effets » pour l'édition des canaux spéciaux, tant pour la gestion des canaux présents dans les fichiers graphiques que pour la création automatique de nouveaux canaux.
- Profil simulation RVB: le résultat du calibrage obtenu dans Cronos peut être visualisé également dans d'autres logiciels, comme Photoshop, grâce à l'exportation d'un profil de simulation RVB.
- Gestion de la mise en page : menu rapide permettant de configurer des mises en page d'impression avec possibilité d'adaptation du format et de recadrage.

- Spectral Reader: module for automatic reading by spectrophotometers, compatible with the X-Rite instrument range and extendible to the main instruments on the market.
- New chart generation: automatically generated profiling charts with the ability to personalize patch granularity and output size.
- New linearization: advanced linearization function management that lets you set the inking threshold.
- Hot Folder: system for fast file processing without having to use an interface; auto-logging to trace every processed file via hot folder.
- File format: compatibility with source file in RGB, CMYK format; further capacity to insert multi-channel files, allowing use of previous processings; managed input formats: .jpg, .png, .bmp, .tif, .psb, .psd.
- Storage: module for guided storage of print jobs.
- Digital decoration line: users can interface with several printers on a digital decoration line; output format configurable according to printer requests.

- Spectral Reader: module pour la lecture automatique des spectrophotomètres, compatible avec la gamme d'instruments X-Rite et extensible aux principaux instruments du marché.
- Nouvelle génération de graphiques : des graphiques de profilage générés automatiquement avec la possibilité de personnaliser la granularité des patchs et le format de sortie.
- Nouvelle linéarisation : gestion avancée des fonctions de linéarisation avec possibilité de régler le seuil d'encrage.
- Hot Folder: système de « hot folder » (dossier actif) pour un traitement rapide des fichiers sans avoir recours à une interface; enregistrement automatique pour suivre chaque fichier traité par le système de hot folder.
- Format de fichiers: compatibilité avec les fichiers sources au format RVB, CMJN; possibilité supplémentaire d'insérer des fichiers multicanaux permettant l'utilisation de traitements antérieurs; formats d'entrée gérés: .jpg, .png, .bmp, .tif, .psb, .psd.
- Archivage: module pour l'archivage guidé des travaux d'impression.
- Ligne de décoration numérique : possibilité d'interfacer plusieurs imprimantes dans une ligne de décoration numérique ; format de sortie configurable en fonction des exigences de l'imprimante.

# alterego





AlterEgo: a new module that guarantees colour tone stability in different printing situations; in just a few simple steps it allows users to obtain the same colour results under different printing conditions; this allows, for example, alignment with a previous production run or alignment of various decoration lines. The algorithms recalibrate the graphics in such a way as to obtain an AlterEgo, a twin of the reference product, colorimetrically compatible with it. The process can be iterated in several steps or extended to different lines, depending on the colorimetric capabilities of the individual printers. All CronoS functions are also active in AlterEgo (e.g. on-monitor preview and manual pre-press corrections).

AlterEgo: nouveau module qui garantit la stabilité de la tonalité des couleurs dans différentes situations d'impression ; avec des étapes simples, il permet d'obtenir les mêmes résultats chromatiques dans différentes conditions d'impression, par exemple en s'alignant avec une production précédente ou en alignant diverses lignes de décoration. Les algorithmes recalibrent le graphisme de manière à obtenir un AlterEgo, jumeau du produit de référence, colorimétriquement compatible avec celui-ci ; le processus peut être itéré en plusieurs étapes ou étendu à différentes lignes, de manière compatible avec les capacités colorimétriques des imprimantes individuelles ; toutes les fonctionnalités de CronoS sont également actives dans AlterEgo, telles que la prévisualisation du moniteur ou les corrections manuelles de prépresse.





## Cronos means high fidelity

# Cronos signifie haute fidélité





**CronoScan**: brand new line of spectral scanners designed to ensure high colorimetric fidelity during patch reading and the acquisition of graphic elements, such as decorated slabs, natural stone, wood

**CronoScan AIR:** portable spectral scanner for reading colorimetric patches. CronoScan AIR is a hard-wearing, compact tool designed to make colour tone control and correction easier in industrial facilities such as ceramic manufacturing plants. Its design means it can be placed directly on the print support to obtain scans of printed patches even on large sizes; the scan head lets users acquire small patches (5x5 mm), ensuring, surface area remaining equal, a high number of patches.

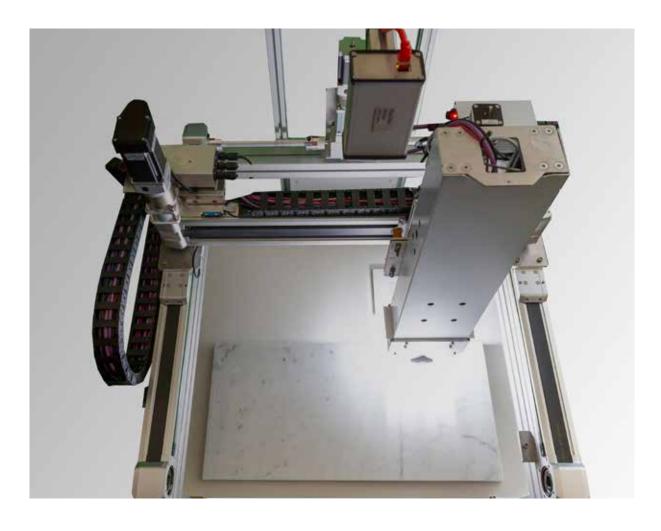
CronoScan : nouvelle gamme de scanners spectraux conçus pour assurer une haute fidélité colorimétrique dans la lecture des patchs et l'acquisition d'éléments graphiques, tels que les dalles décorées, les pierres naturelles, le bois... CronoScan AIR: scanner spectral portable pour la lecture des patchs colorimétriques ; CronoScan AIR est un instrument robuste et compact, conçu pour faciliter le contrôle, la vérification et la correction de la tonalité d'impression dans le secteur industriel, comme la production de céramique ; grâce à sa conception, il est possible de positionner l'instrument directement sur le support d'impression en obtenant la lecture des patchs imprimés même sur de grands formats ; la tête de lecture permet d'acquérir des patchs de petites dimensions (5x5 mm), garantissant un nombre élevé de patchs pour une même zone.





CronoScan PRO: next-gen spectral scanner, designed for the professional acquisition of both colorimetric charts and graphics and/or natural stone; ensures outstanding colour tone fidelity. CronoScan PRO lets users acquire new graphic files directly from physical supports while maintaining their colorimetric quality; it also allows the verification and acquisition of a colour tone from previously printed products.

CronoScan PRO: scanner spectral de nouvelle génération, conçu pour l'acquisition professionnelle de cartes colorimétriques et de graphiques et/ou de pierres naturelles; garantit une haute fidélité en termes de tonalité de couleur. CronoScan PRO offre la possibilité d'acquérir de nouveaux fichiers graphiques directement à partir de supports physiques tout en conservant leur qualité colorimétrique, ainsi que la possibilité de vérifier et d'acquérir une tonalité





## Cronos means choice

# Cronos signifie choix

	Trial	Premium
Printer Creation	1 CMYK + 1 Multichannel	Unlimited
Master Creation	Up to 3	Unlimited
Products	Up to 2 faces	Unlimited
Files Support	Up to 300MB	Unlimited
Hot Folder	1 Master 1 Job	Unlimited
Multi-channel Support	Trial	✓
Ink Saving	Trial	✓
AlterEgo	Not available	✓
CronoScan Driver	Not available	✓
Distribution	Free download	E-mail licensing







SACMI si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso / 30.09.2022 SACMI reserves the right to introduce changes without notice / 30.09.2022

WWW.SACMI.COM