

# CODITHERM

IMPRIMANTE  
DIGITALE  
avec  
report  
à chaud



RESISTANCE AUX SOLVANTS  
RUBY

IMPRESSON DOREE ET ARGENTEE

OBJETS EN PLASTIQUE

CODES BARRES

SURFACES IRRÉGULIÈRES

DATE ET N° PROGRESSIF

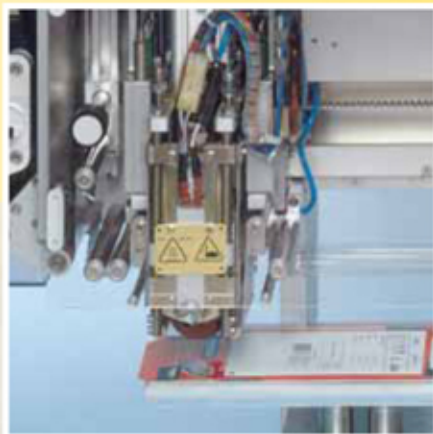
DONNÉES VARIABLES



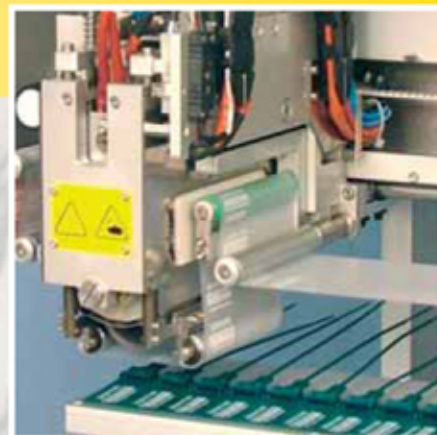
# ROLLER

## CHAMPS D'APPLICATION DU MODELE "ROLLER"

Pour toutes les applications nécessitant une grande zone d'impression (jusqu'à 95 x 260 mm du modèle "X-Long"). En outre, il est indispensable quand la surface est irrégulière et qu'il est nécessaire d'exploiter la capacité d'adaptation du rouleau souple.



impression sur des étuis



impression sur plaquettes multiples

### Applications typiques :

- Etuis en carton patiné ou laqué, boîtes en carton et en bois, sacs et récipients divers.
- Manches de pinceau de type plat.
- Leviers de robinet revêtus de plastique.
- Plaquettes multiples.
- Récipients écologiques en polypropylène.
- Poches médicales.



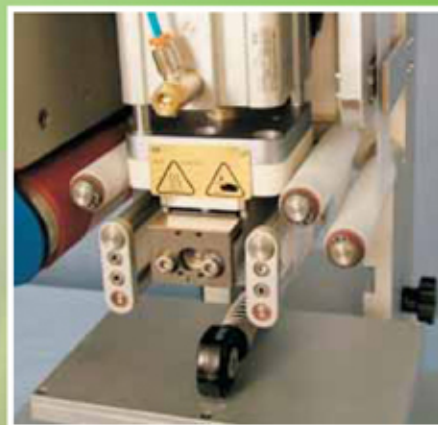
# PAD

## CHAMPS D'APPLICATION DU MODELE "PAD"

Pour les applications nécessitant une zone d'impression très réduite (95 x 10 mm ou 50 x 40 mm) et en particulier lorsque l'objet est de type flexible ou à surface absorbante. Adapté également à l'impression sur des tuyaux et de ronds de petit diamètre qui doivent être imprimés mais ne peuvent pas être

mis en rotation. Applications typiques :

- Surfaces en tissu, cuir, bois.
- Plaquettes individuelles.
- Petits composants médicaux.
- Blisters.
- Flexibles de transmission du mouvement.
- Tuyaux en plastique ou en caoutchouc.



impression sur rotules en plastique



# STILL

## CHAMPS D'APPLICATION DU MODELE "STILL"

Cette machine est particulièrement indiquée pour l'impression sur des objets ronds. Elle nécessite l'utilisation d'un dispositif supplémentaire pour mettre la pièce à marquer en rotation synchronisée avec l'imprimante. Deux types de dispositifs accessoires sont disponibles :

- Dispositif RTC-01 pour la rotation des objets ronds (de diamètre moyen).

- Dispositif RTC-02 pour la rotation des objets coniques tels que les manches de pinceau (de petit diamètre).

Applications typiques :

- Fioles et récipients médicaux.
- Bouchons de vin en plastique
- Manches de pinceau ronds ou coniques.
- Connecteurs ronds.
- Vases.



impression sur des bouchons en plastique



impression sur des manches de pinceau



# ROCKER

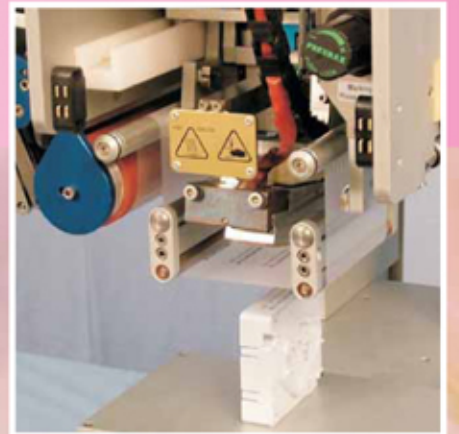
## CHAMPS D'APPLICATION DU MODELE "ROCKER"

Pour les applications nécessitant une zone d'impression réduite (95 x 50 mm) sur des surfaces planes ou légèrement cylindriques.

Indispensable pour imprimer sur une surface en bas-relief.

Applications typiques :

- Plaques d'identification.
- Couvercles.
- Petits objets en plastique.
- Composants électriques.



impression sur composants électriques



Rubans thermiques : ils sont disponibles dans de nombreux coloris, parmi lesquels or et argent. Eidos fournit des rubans testés et certifiés, adaptés à n'importe quelle application et n'importe quel modèle de Coditherm.



La nouvelle électronique, dotée d'un écran tactile, simplifie les opérations de modification locale des données et permet le contrôle en ligne de ce que la machine est en train d'imprimer.

## MÉTHODE DE MARQUAGE RÉVOLUTIONNAIRE

La **CODITHERM 4** est une imprimante digitale en mesure de marquer automatiquement et directement par transfert thermique sur des objets rigides ou des surfaces irrégulières ou poreuses. En exploitant un brevet exclusif Eidos, basé sur l'utilisation d'un double ruban, il est possible de créer électroniquement, dans une première phase d'impression, une image sur le ruban thermique encre qui, dans une deuxième phase est transférée à chaud (à l'aide de tampons ou de rouleaux chauffés) sur l'objet à marquer. La méthode **CODITHERM** combine deux technologies sur la même imprimante :

- a) **IMPRIMANTE DIGITALE** qui permet de générer des images en **TEMPS REEL**, avec des **DONNÉES VARIABLES** sans nécessiter de "cliché".
- b) **REPORT A CHAUD** pour le transfert de l'image sur l'objet à imprimer.

La **CODITHERM 4** permet le report de textes, de codes barres, de logos variables, et des différents lots de production avec une extrême flexibilité et une grande qualité d'impression. Le marquage direct en ligne de production permet de personnaliser le produit au moment du conditionnement, évitant ainsi de devoir disposer d'un grand magasin de pièces pré-imprimées. L'installation de la **CODITHERM 4** est simple parce qu'elle peut remplacer les marqueurs "à chaud" ou de type "tampographe" sans modifier la machine opératrice.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le principe de fonctionnement de la **Coditherm** a été développé et breveté par Eidos. En mode "RINK" (à enlèvement d'encre) qui est le mode le plus utilisé, l'impression se fait en deux phases. Lors de la première phase, la tête thermique (A) produit une image positive et spéculaire sur le ruban encre, obtenue en enlevant l'encre en excès sur le ruban encre (I) et en le transférant sur le ruban récepteur (R). Pendant la seconde phase, le ruban encre avec l'image est déplacé vers le dispositif de transfert à chaud qui assure le transfert de l'image sur l'objet final par l'intermédiaire d'un rouleau ou d'un tampon chauffé. Il existe un autre mode d'impression de la **Coditherm** appelé **POSY**. Cette méthode, utilisée quasi exclusivement pour imprimer sur des surfaces rugueuses ou absorbantes, fonctionne par apport d'encre sur un ruban récepteur transparent.

## UNITÉ CENTRALE

L'écran tactile couleur permet un contrôle en ligne de ce que la machine imprime (**WYSIWYG**), tout en permettant de modifier les champs variables, si nécessaire. L'interactivité de l'unité centrale permet différentes opérations, à savoir :

- Zoomer l'étiquette affichée à l'écran.
- Stocker les étiquettes en mémoire avec une capacité pouvant aller jusqu'à 128 Mo et une extension de la carte mémoire de type **Usb flash**.

Les données qui peuvent être configurées par l'opérateur sont:

- Données variables (N° Lot, N° progressif, etc.).
- Paramètres imprimante.

La création du « master » du message se faisant préalablement à l'aide du logiciel "Easycode".

## CONFIGURATION DU SYSTÈME

• **Mode "stand-alone"**: l'imprimante peut fonctionner même sans être directement raccordée à un ordinateur. Les données sont conservées en mémoire non volatile. A la mise en marche, la machine repart avec les mêmes données qu'elle avait au moment de l'arrêt. De nouveaux textes peuvent être introduits dans l'imprimante grâce à une carte mémoire **USB**.

• **Mode "en-ligne"**: l'imprimante peut fonctionner grâce à une liaison avec un calculateur externe. Ceci peut se faire de trois manières différentes :

- Liaison série type **RS232** ou **RS422** vers **PLC**.
- Liaison en réseau câblé type **Ethernet**.
- Liaison sans fil de type **802-11g**.

## LOGICIEL DE GESTION DE L'IMPRIMANTE

**EASYCODE**®: Puissant logiciel réalisé par **EIDOS** sous **Windows**® qui permet de créer, mémoriser, modifier et imprimer des textes de manière simplifiée et guidée par l'opérateur (disponible à différents niveaux). Il transmet les textes d'étiquette et les paramètres de travail jusqu'à 4 imprimantes en parallèle. De plus il convient de souligner que les imprimantes **EIDOS** sont également compatibles avec les principaux logiciels de création d'étiquettes (**CODESOFT**®, **LABELVIEW**®, **EASYLABEL**®, **NICELABEL**®, **BARTENDER**®, **BARONE**®) grâce à un programme d'émulation.

**E-LIB**: Disponibilité de librairies à utiliser dans les programmes-utilisateur pour faciliter au technicien la réalisation de l'interfaçage des imprimantes avec le système informatique central.

**STARCODE**: Programme de gestion centralisée des imprimantes **Eidos**. Celui-ci gère l'archive centralisée, il surveille les lots en cours et la production étape par étape.

## RUBANS THERMIQUES

Le fonctionnement de la **CODITHERM 4** nécessite l'utilisation simultanée de deux types de rubans: rubans encrés et rubans récepteurs. Ceux-ci ont été conçus spécialement pour **Coditherm**. Ils sont conditionnés en rouleaux d'une longueur de 500 m et d'une largeur standard de 30 mm, 50 mm, 75 mm ou 95 mm. Un catalogue est disponible présentant les différents types de rubans encrés, de type pigmentés, ou de type métallisés. La gamme est très large et propose des rubans de qualité résine souple pour l'impression sur carton, et des rubans de qualité résine dure pour l'impression sur plastique. Les couleurs typiques sont le noir et le blanc. Pour certains modèles, une gamme de couleurs plus vaste est disponible (Rouge, vert, bleu et jaune). Pour le métallisé, les couleurs disponibles sont les traditionnels or et argent, brillant ou satiné.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### TEXTES IMPRIMABLES

- Textes à caractères alphanumériques : hauteur du caractère programmable.
- Police : police Arial interne ; polices Windows true type. Normal, Bold, Italic. Impression en positif et négatif.
- Codes barres : EAN-13, EAN-8, EAN-128, UPC-A, 2/5 Interleaved, Code 39, Code 128 (A,C) ITF-14, Paraf, HIBC43, Binary.
- Codes 2D : Matrix e PDF417.
- Graphisme : Transmission type "Bit-Image" Noir/Blanc avec compression **Eidos** pour une meilleure exploitation de la mémoire.
- Orientation des textes : dans les quatre directions.

### UNITÉ ELECTRONIQUE

- Ecran graphique tactile de 5.7".
- Microprocesseur "ARM". Technologie SMD avec programme et textes enregistrés en mémoire **FLASH**.
- Port **USB-Host** pour la gestion de la mémoire portable de type **USB** de 128 Mo.
- Port **USB-Host** configurable pour connexion sans fil **802.11g** ou **Ethernet**.
- Pour connexion avec un **PC** externe :
  - Interface série **RS-232** programmable jusqu'à 115200 bauds.
  - Dispositif **Port USB-Device**.
- **SYNC-24** : signaux de synchronisation. Signaux logiques complètement opto-isolés (4 entrées et 4 sorties). Circuits de type passif (non alimentés) adaptés à un fonctionnement sous une tension de 24 Volt.

### GRUPE D'IMPRESSION

- Impression numérique avec tête thermique de type "Corner-edge" d'une largeur de 4° à haute définition (300 dpi), avec possibilité en option, d'adapter une tête thermique très haute définition (600 dpi).
- Dispositif de déplacement du ruban très précis, avec contrôle constant de la tension
- Système breveté de mandrin porte-rouleaux assurant simultanément quatre fonctions : accrochage du rouleau, centrage automatique du ruban, impossibilité de montage erroné du rouleau, code couleur pour éviter les confusions entre ruban encre et ruban récepteur.

### MODULE DE REPORT A CHAUD

- Dispositif de guidage du ruban à pantographe pour garantir la stabilité de la position de l'image indépendamment de la distance de l'objet à imprimer.
- Course de roulage pour le transfert programmable avec précision (par commande step-motor).
- Calcul automatique de la position de l'image sous le dispositif de transfert.
- Temps de transfert, courses, marge : programmables.
- Vitesse d'impression et de transfert : programmables de manière indépendante.
- Température et pression du dispositif de transfert (Rouleau ou tampon) : programmables.

### ALIMENTATIONS EXTERNES

- Électrique : 220 V a.c. 50 Hz. ou 110 V a.c. 60 Hz. (Auto-ranging).
- Puissance : 400 VA max.
- Air comprimé : 6 Bar régulé, délubrifié et filtré.
- Consommation : 20 l/min.

### CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

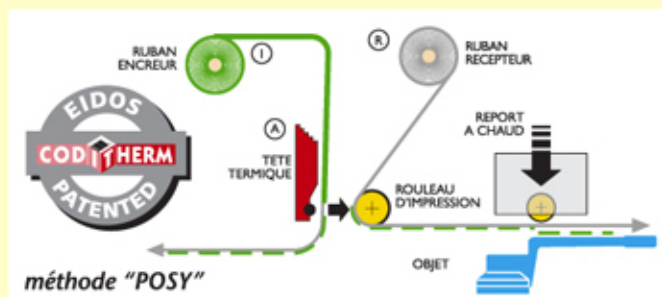
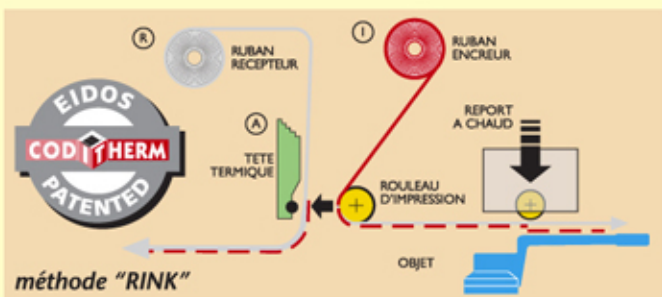
- Température ambiante : de 5°C à 40°C.
- Humidité relative : de 10% à 70% non condensée.

### NORME DE SÉCURITÉ

- Le système est conforme aux normes en vigueur en matière de "Sécurité des Machines" et de marquage **CE**.

### FABRIQUÉE EN ITALIE

La **CODITHERM 4** a été conçue et produite entièrement en Italie par **EIDOS spa**.



**EIDOS**  
Labelling & Marking Digital Printers

Les descriptions, les données et les illustrations ne sont pas contractuelles. EIDOS se réserve le droit d'apporter, sans préavis, des modifications et des mises à jour des produits décrits dans le présent document. © EIDOS spa - Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle est interdite.

Corso Matteotti, 25 - 10023 Chieri (To) Italy  
Tel. +39 011. 947.78.1 - Fax +39 011. 947.78.65  
E-mail: eidos@eidospa.it • www.eidospa.it

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
= ISO 9001/2000 =

**TraçaMatrix**  
553 route de châteaurenard  
F 13690 Graveson  
Tel : +33 (0)4 90 90 96 14  
Site: [tracamatrix.com](http://tracamatrix.com)