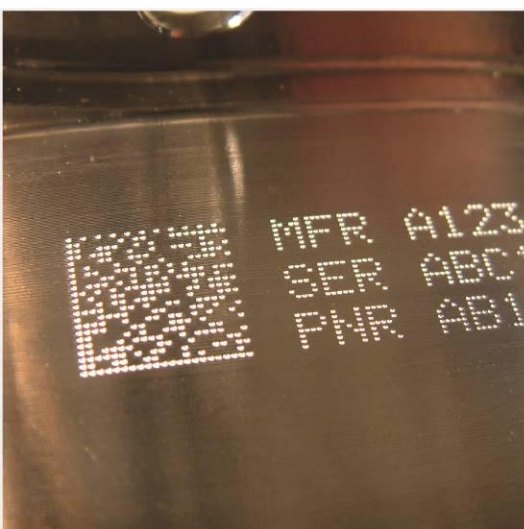
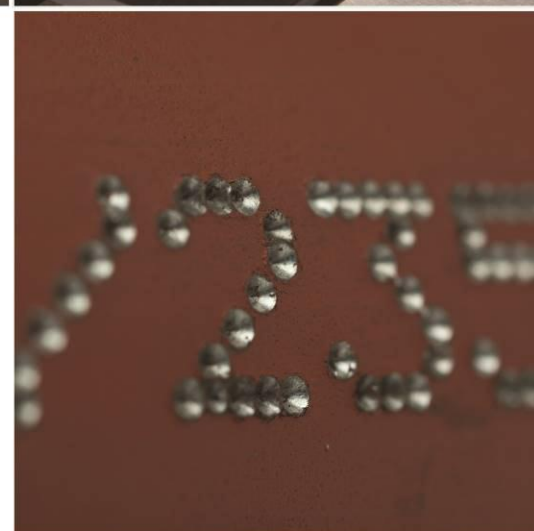


# PRYOR



## Machines de marquage Série 4000

### Guide de démarrage rapide FRA124 Ed.1.0 Nov. 2016

Disponible en téléchargement à l'adresse :

<http://www.pryortechnologie.fr/products/4000-controller>

MECAGRAV INDUSTRIE

Tél : +33(0)1 69 28 50 45

Service commercial : [info@pryortechnologie.fr](mailto:info@pryortechnologie.fr)





**MECAGRAV INDUSTRIE**

6, AVENUE DE NORVEGE

91942 COURTABOEUF - FRANCE

**T** : +33 (0)1 69 28 50 45 **E** : [info@mecagrav.com](mailto:info@mecagrav.com)

**F** : +33 (0)1 69 28 70 84 **W** : [www.pryortechnologie.fr](http://www.pryortechnologie.fr)

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Description de la machine :

SYSTÈME DE MARQUAGE Série 4000

NUMÉRO DE SÉRIE.

.....

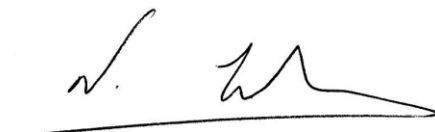
CETTE MACHINE EST CONFORME AUX DIRECTIVES SUIVANTES :

» Directive Machines 2006/42/CE

Telle que mise en œuvre par les règlements relatifs à la Fourniture de machines (Sécurité) de 1992 (SI n° 3073) et à la Fourniture de machines (Sécurité) (Modification) de 1994 (SI n° 2063).

CETTE MACHINE, TELLE QU'ELLE EST DÉCRITE DANS CETTE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ, EST EN TOUS POINTS CONFORME AUX PRINCIPALES EXIGENCES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DÉFINIES DANS LES DIRECTIVES, NORMES ET SPÉCIFICATIONS LISTÉES CI-DESSUS.

Signé par :

.....  .....

Fonction :

Directeur général

DATE :

.....

AUTORISÉ À SIGNER AU NOM DE LA PERSONNE RESPONSABLE, M. N. ANDREW,  
DIRECTEUR DE MECAGRAV INDUSTRIE, À L'ADRESSE INDIQUÉE CI-DESSUS.

Conformité 1 - Édition 4 - 11/10





**MECAGRAV INDUSTRIE**

6, AVENUE DE NORVEGE

91942 COURTABOEUF - FRANCE

**T** : +33 (0)1 69 28 50 45 **E** : [info@mecagrav.com](mailto:info@mecagrav.com)

**F** : +33 (0)1 69 28 70 84 **W** : [www.pryortechnologie.fr](http://www.pryortechnologie.fr)

## DÉCLARATION D'INCORPORATION

Description de la machine

SYSTÈME DE MARQUAGE Série 4000

NUMÉRO DE SÉRIE.

.....

CECI CERTIFIE QUE L'ÉQUIPEMENT DÉTAILLÉ CI-DESSUS EST CONFORME AUX DIRECTIVES SUIVANTES :

- » Directive Machines 2006/42/CE  
Telle que mise en œuvre par les règlements relatifs à la Fourniture de machines (Sécurité) de 1992 (SI n° 3073) et à la Fourniture de machines (Sécurité) (Modification) de 1994 (SI n° 2063).

CETTE MACHINE NE DOIT PAS ÊTRE MISE EN SERVICE AVANT QUE LA MACHINE À LAQUELLE ELLE DOIT ÊTRE INCORPORÉE N'AIT ÉTÉ DÉCLARÉE CONFORME AUX DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE MACHINES CE.

Signé par :

.....

.....

Fonction :

Directeur général

DATE :

.....

AUTORISÉ À SIGNER AU NOM DE LA PERSONNE RESPONSABLE, M. N. ANDREW, DIRECTEUR DE MECAGRAV INDUSTRIE, À L'ADRESSE INDIQUÉE CI-DESSUS.

Incorporation 1 - Édition 4 - 11/10



# Santé et Sécurité

## Machines de marquage Série 4000

Cette rubrique couvre les aspects relatifs à la santé et à la sécurité concernant la machine de marquage. Elle est conçue pour compléter et renforcer la formation dispensée par les fournisseurs de l'équipement et les guides d'utilisation.

## Poids de la machine et de ses accessoires

Unité de marquage BenchDot 300-150 EZA avec base et colonne	54 kg
Unité de marquage BenchDot 150-150 EZA avec base et colonne	44 kg
Unité de marquage BenchDot 100-150 EZA avec base et colonne	40 kg
Unité de marquage MarkMate avec base et colonne	13 kg
Contrôleur de marquage Série 4000	7 kg
Support circonférentiel	10 kg
Mandrin magnétique	10 kg

Les poids indiqués sont approximatifs.

## Manipulation

Le déplacement ou la manipulation de l'équipement doivent être effectués avec précaution pour ne pas les faire tomber, ce qui pourrait blesser les opérateurs ou d'autres personnes manipulant la machine. Il est conseillé que, lorsque la machine est soulevée, deux opérateurs effectuent cette opération et utilisent la base et la colonne, le capot ne devant pas être utilisé à cette fin.

## Émissions sonores

En fonction de la nature de la pièce à travailler et du support nécessaire, le bruit émis par la machine pendant le marquage peut excéder 70dB(A)Leq. Quand il est établi que les émissions sonores peuvent dépasser les normes en vigueur, des mesures de contrôle du bruit doivent être prises (protections auriculaires/protections de la machine).

## Danger électrique

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas enlever le capot du contrôleur ou de la tête de marquage. Aucune pièce interne ne peut être réparée par les utilisateurs. Toute réparation doit être confiée à du personnel qualifié. Ne relier le contrôleur qu'à une alimentation de tension appropriée. Celle-ci est clairement indiquée à l'arrière du contrôleur.

### Dangers possibles en fonctionnement

Les moteurs sont de faibles puissance et inertie, ils ne présentent donc qu'un faible risque lorsqu'ils sont utilisés conformément aux instructions du fabricant. Il convient d'être prudent à proximité de la tête de marquage pendant les opérations de réglage, de travail ou d'entretien. Il est important, lorsque la machine fonctionne, que tout objet autre que la pièce à marquer soit tenu à distance de la zone de marquage.

Des lunettes de protection doivent être portées lorsque l'on fait fonctionner la machine.

Nous souhaitons par ailleurs rappeler aux employeurs britanniques le caractère obligatoire d'une évaluation globale des risques dans le cadre des Règlements relatifs à la gestion de la santé et la sécurité au travail, et, en outre, l'obligation de s'assurer que cet équipement n'est utilisé que dans le cadre de son utilisation définie, au titre des Règlements relatifs à la fourniture et à l'utilisation des équipements de travail.

Les utilisateurs hors du Royaume-Uni doivent s'assurer qu'ils sont en conformité avec les réglementations locales, et s'assurer que des mesures de contrôle appropriées existent pour limiter les risques à un niveau acceptable.

### Installation et Mise en service

Il est impératif de lire le(s) manuel(s) utilisateur avant la mise en service.

### Élimination et Démantèlement

L'écran LCD contient des liquides toxiques. Il doit être éliminé conformément aux réglementations en vigueur.

Le contrôleur contient une batterie au lithium. Il doit être éliminé conformément aux réglementations en vigueur.

### Stabilité de la machine

Les machines sur banc sont livrées avec des trous pour boulons de fixation.

### Arrêt d'urgence

Un système d'arrêt d'urgence est intégré au contrôleur. Il ne doit pas être confondu avec la télécommande de marche/arrêt. Quand il est enfoncé, tous les mouvements mécaniques sont immédiatement stoppés et l'alimentation est coupée des circuits de commande. Une fois activé, le bouton d'arrêt d'urgence peut être libéré en le tournant. Libérer l'arrêt d'urgence ne remettra pas la machine en route avant que les commandes appropriées ne soient exécutées depuis l'écran tactile.



# 1. À propos de ce manuel

## Versions

Ce guide de démarrage rapide fournit des informations sur les fonctions de base du contrôleur embarqué des appareils de la Série 4000. Le manuel intégral du contrôleur et de la gamme associée des machines de marquage est disponible en téléchargement à l'adresse suivante :

<http://www.pryortechnologie.fr/products/4000-controller>

## Introduction

Ce manuel est une introduction simple à la gamme MECAGRAV - PRYOR des machines de marquage par micro-percussion et de gravage et il comprend une liste complète de leurs fonctions.

Les différentes machines peuvent être réparties en trois catégories :

- Montées sur banc (BenchDot™, BenchScribe)
- Intégrées (InDot™, InScribe)
- Portables (PortaDot™)

# 2. Aperçu du système

Le système se compose d'un contrôleur à écran tactile intégré, d'une commande à distance de marche (optionnelle) et d'une tête de marquage.

## Contrôleur et logiciel

Le système est principalement contrôlé via l'écran tactile. L'opérateur peut naviguer dans des menus et des fiches de données, ainsi qu'utiliser un clavier virtuel à l'écran.

Si un clavier est connecté, le logiciel du contrôleur vous propose de choisir l'option désirée en la mettant en surbrillance à l'aide des flèches de direction et en appuyant sur Entrée, ou en appuyant sur la touche de fonction correspondante F1-F10.

Vous pouvez créer des marquages en ligne droite ou en arc. Chaque modèle peut contenir jusqu'à 40 lignes de caractères, avec jusqu'à 100 caractères par ligne. Chaque ligne a sa propre taille de caractère et sa propre force de marquage. Vous pouvez déterminer la position horizontale ou verticale (lignes droites), ou le rayon et l'angle de départ (marquages en arc) de chaque ligne.

Une fois qu'un modèle a été créé, il peut être vérifié pour voir s'il s'adaptera à la zone de marquage disponible. Si c'est le cas, vous pouvez effectuer un marquage test pour vous assurer que le marquage sera dans la bonne position, ou commencer effectivement à marquer votre modèle.

## La tête de marquage

La tête de marquage se compose de deux parties, la base et la colonne (pour les systèmes montés sur colonne), et la tête de marquage X-Y. L'écart entre l'unité de marquage et la base peut facilement être modifié pour s'adapter à différentes pièces, supports, etc.

### 3. Guide pour un marquage efficace

Les machines de marquage Série 4000 peuvent marquer une grande variété de pièces, avec une large gamme de styles, de tailles et de profondeurs de caractères.

Un guide pour un marquage efficace est disponible dans la version intégrale de ce manuel, disponible en téléchargement à l'adresse suivante :

<http://www.pryortechnologie.fr/products/4000-controller>

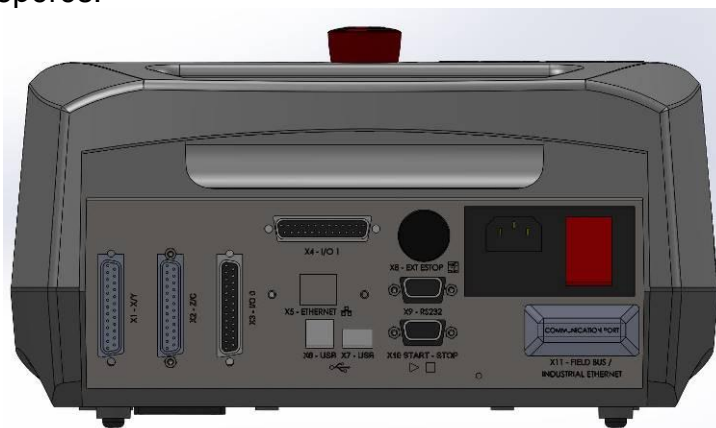
### 4. Prise en main

#### Réglages

Pour les systèmes montés sur colonne, il est important d'utiliser un banc solide, et de fixer la base de la machine à l'aide des 2 œillets de montage de celle-ci.

Avant d'utiliser la tête de marquage pour la première fois, montez le stylet, le noyau solénoïde, le stylet et le ressort, en vous assurant que le stylet se déplace librement.

Le système est très facile à connecter, et tous les connecteurs situés à l'arrière du contrôleur sont repérés.



Référence du connecteur	Fonction
X1 – X/Y	Se connecte directement à la tête de marquage
X2 – Z/C	Se connecte directement à l'axe Z. Cependant, si vous utilisez un axe circonférentiel, connectez-le directement à l'axe circonférentiel, puis connectez le câble de l'axe Z sur le port secondaire de l'axe circonférentiel. (En option)
X3 – I/O 0	Port E/S numérique, fournit 8 entrées numériques et 6 sorties numériques pour interfacer des dispositifs externes. (En option)
X4 – I/O 1	Extension port E/S numérique, fournit 8 entrées numériques et 6 sorties numériques supplémentaires. (En option).
X5 - Ethernet	Port Ethernet TCP/IP, pour connecter le contrôleur aux réseaux de communication TCP/IP.
X6 – USB Type B	Port de communication USB. Pour connecter le contrôleur à un PC Windows. La connexion créera un port COM virtuel sur le PC.
X7 – USB Type A	Prise USB. Pour connecter des mémoires flash ou des claviers USB au contrôleur.
X8 – EXT ESTOP	Connecteur d'arrêt d'urgence externe. Remplace l'ESTOP intégré pour permettre à des systèmes distants de s'interfacer avec les fonctions d'arrêt d'urgence du contrôleur le cas échéant. (En option)
X9 – RS232	Port série RS232. Connecteur 9 broches pour interface avec PC, API,

	scanners de code-barre et autres dispositifs de communication série.
X10 – START-STOP	Marche/Arrêt distant Pour la connexion au panneau de commande à distance de début et de fin de cycle du contrôleur.
X11 – FIELD BUS/INDUSTRIAL ETHERNET	Interface Anybus. En fonction de l'option choisie, la machine peut être pilotée par des systèmes d'automatisme utilisant de nombreuses interfaces Ethernet ou bus de terrain industrielles, telles que Profibus, ProfiNet, Ethernet/IP, EtherCAT, DeviceNet, Modbus, etc. (En option)
X12 – I/O 2	Extension port E/S numérique, fournit 8 signaux d'entrée et 6 signaux de sortie supplémentaires (en option sur le contrôleur des appareils de Série 4000 intégrés).
X13 – I/O 3	Extension port E/S numérique, fournit 8 signaux d'entrée et 6 signaux de sortie supplémentaires (en option sur le contrôleur des appareils de Série 4000 intégrés).

Remarque : assurez-vous que les connecteurs de la tête de marquage et du moteur Z/C sont correctement enfichés et vissés sur le contrôleur. Ne jamais brancher ou débrancher les connecteurs quand le contrôleur est alimenté et en fonction. Ceci pourrait endommager les circuits électroniques du moteur.

Allumez le système à l'aide de l'interrupteur situé à l'arrière du contrôleur. La machine ne fonctionnera pas tant que le bouton d'arrêt d'urgence ne sera pas tourné et libéré.

Le menu principal doit s'afficher à la mise sous tension :



Les options du menu peuvent être sélectionnées en appuyant sur les boutons du menu de l'écran tactile.

Si un clavier est connecté, les options peuvent être sélectionnées en utilisant les flèches de direction haut/bas pour mettre l'option désirée en surbrillance, puis en appuyant sur ENTRÉE, ou sur la touche de fonction indiquée sur l'écran.

## Rubriques d'aide animées

Le contrôleur possède une fonction intégrée de rubriques d'aide animées. Depuis le menu principal, cliquez sur le bouton Informations pour afficher une série de rubriques d'aide à la prise en main.




Les rubriques d'aide simulent des marquages et des essais de la machine. Tous les mouvements de la tête de marquage sont désactivés pendant ces rubriques d'aide.

## Modèles

Quel que soit le type de marquage désiré, un modèle doit être créé. Un modèle contient des informations sur le *Texte* devant être marqué, sa *Taille*, sa *Profondeur* et sa *Position axiale*. Le contrôleur peut enregistrer de nombreux modèles en mémoire.

### Créer un modèle

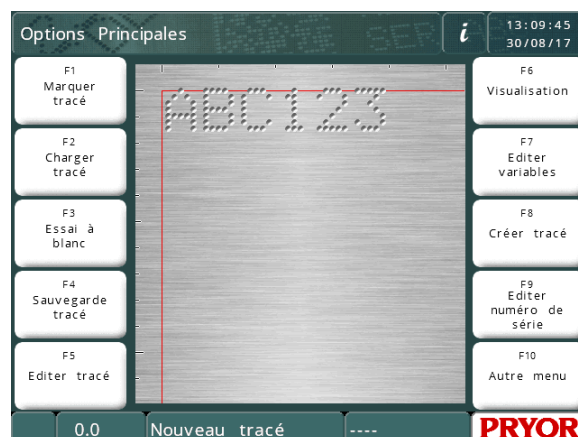
Sélectionnez « F8) Créer un modèle » depuis le menu principal de l'écran tactile. L'écran de modification de modèle s'affichera.

Saisissez du texte puis appuyez sur la touche ENTRÉE . Le curseur va se déplacer sur la colonne Taille. Saisissez une taille de 3 mm (0,12").



Ne modifiez pas la *Force (F)* pour le moment.

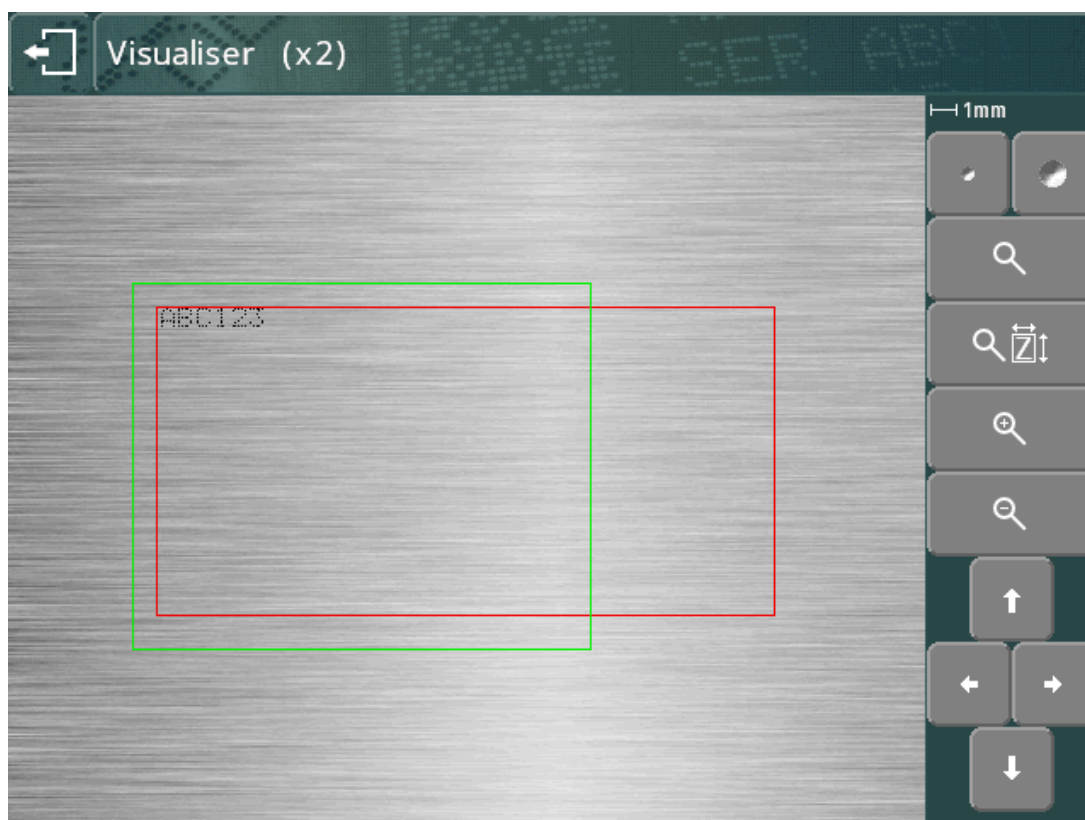
Appuyez sur la touche ÉCHAP  pour revenir au menu principal. Une prévisualisation du modèle va s'afficher dans la fenêtre centrale.





NB : l'affichage pourra varier en fonction des paramétrages de la machine et de la zone de marquage.

### Prévisualisation

Sélectionnez « F6) Visualisation » depuis le menu principal. La zone de marquage complète est affichée, ainsi que le texte que vous avez saisi, dans le coin en haut à gauche.





Le marquage peut être très petit. Pour l'agrandir, utilisez les flèches de direction pour déplacer le cadre vert au-dessus du texte et appuyez sur la touche . Appuyez sur ÉCHAP  pour revenir à la vue originale.

Vous pouvez également déplacer le cadre vert à l'aide de l'écran tactile. Touchez l'intérieur du cadre vert, déplacez-le sur l'écran, et relâchez. Le cadre deviendra



orange pendant le déplacement, puis apparaîtra au nouvel emplacement quand vous l'aurez relâché.

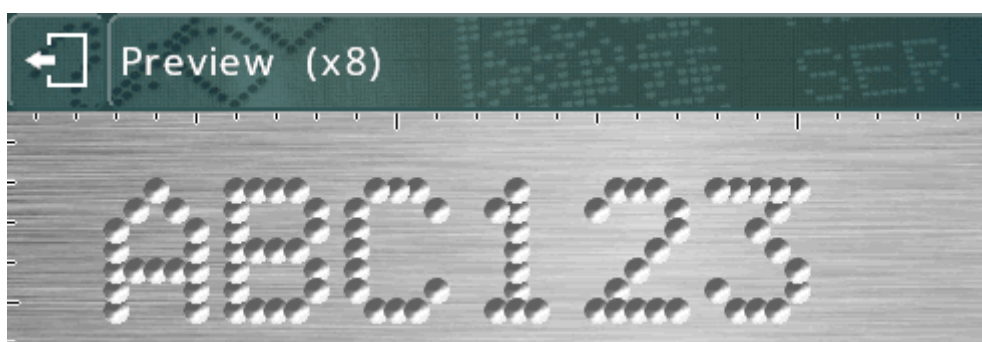
Pour agrandir (le cadre vert deviendra plus petit), appuyez sur la touche .

Pour rétrécir (le cadre vert deviendra plus grand), appuyez sur la touche .



Vous pouvez également utiliser la touche  pour zoomer automatiquement au niveau qui correspondra au marquage affiché à l'écran.

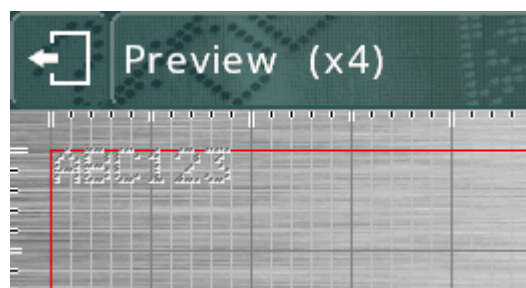
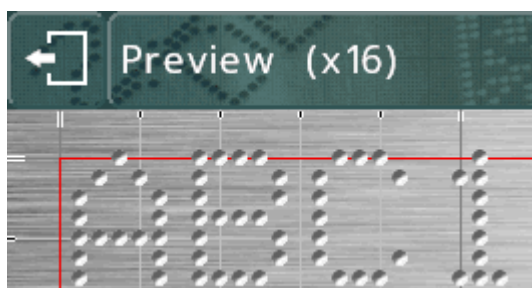
Les flèches de direction peuvent maintenant être utilisées pour déplacer l'image agrandie. Vous pouvez également déplacer la zone de visualisation à l'aide de l'écran tactile.



Les touches   peuvent également être utilisées pour modifier la taille des points de la prévisualisation. Ceci ne modifiera pas le marquage, mais peut être utilisé pour que la prévisualisation représente le marquage réel plus précisément en fonction du matériau que vous utilisez. Le système tentera de répliquer la taille des points en fonction de la force utilisée, mais le résultat réel dépendra du matériau à marquer.





(Points plus grands représentant des caractères surdimensionnés.)

Utilisez la touche   pour superposer une grille. Ceci affichera un quadrillage de 1 à 10 mm d'intervalles, en fonction du niveau de zoom.



Les touches  et  peuvent être utilisées pour augmenter ou diminuer le grossissement en mode zoom.

Appuyez sur la touche  pour revenir à la vue précédente, et de nouveau  pour revenir au menu principal.

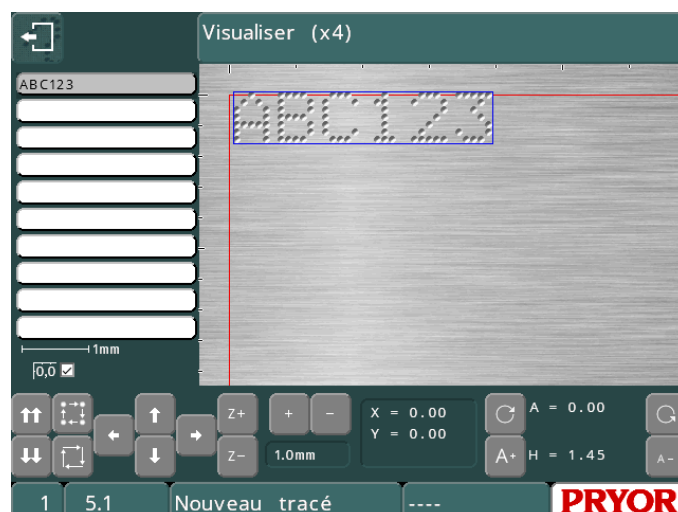


## Essai à blanc

L'essai à blanc ne marque pas la pièce, il déplace la tête de marquage à l'endroit où chaque ligne devra être marquée, puis dessine le contour de chaque ligne dans le modèle.

Sélectionnez « F3) Essai à blanc » depuis le menu principal. La tête de marquage reviendra à sa position de départ puis se déplacera vers le coin en haut à gauche de la première ligne du modèle.

Les touches de l'écran peuvent être utilisées pour modifier le marquage :



Icône	Mode
	Quitter l'essai
	Sélectionner la ligne précédente
	Sélectionner la ligne suivante
	Contour de la ligne avec arrêts aux coins
	Contour de la ligne sans arrêt
	Déplacer l'objet d'un cran vers le haut (mm)
	Déplacer l'objet d'un cran vers le bas (mm)
	Déplacer l'objet d'un cran vers la gauche (mm)
	Déplacer l'objet d'un cran vers la droite (mm)
	Déplacer Z d'un cran vers le bas (mm)
	Déplacer Z d'un cran vers le haut (mm)
	Modifier la taille d'un cran 0,1 mm, 1 mm, 10 mm*
	Rotation horaire d'un cran (degrés)*
	Rotation antihoraire d'un cran (degrés)*
	Augmenter la taille du texte d'un cran (mm)
	Diminuer la taille du texte d'un cran (mm)

\* En unités impériales, les incréments sont toujours de 0,1 mm, 1 mm et 10 mm, mais sont indiqués en pouces. L'angle sera toujours modifié de 0,1, 1 ou 10 degrés bien que 0,004", 0,039" et 0,394" soient affichés.

Par ailleurs, une ligne du modèle peut être sélectionnée en appuyant sur le texte dans la liste à gauche, ou sur la marque dans l'écran de prévisualisation. La tête parcourra toutes les lignes intermédiaires afin d'éviter de possibles collisions avec la pièce à marquer.

Les marques peuvent également être déplacées en les glissant dans la prévisualisation. La marque doit auparavant être sélectionnée. Ensuite, retouchez-la, déplacez votre doigt sur l'écran et relâchez-la.

## Marquer un modèle

Placer une pièce sous la tête de marquage, et réglez l'écart entre le stylet et la pièce (pour les machines sur banc, utilisez la poignée en haut de la colonne, pour les machines portables, utilisez le masque frontal réglable). Utilisez un écart d'environ 2 mm (0,08").

Pour marquer le modèle, sélectionnez « F1) Marquer tracé », ou utilisez le bouton vert de la commande à distance. La tête de marquage marquera la pièce. Si la marque n'est pas assez profonde, alors augmentez l'écart ou augmentez la pression (et inversement).

Il existe deux manières d'arrêter le marqueur. Le bouton rouge de la commande à distance, s'il est utilisé, interrompra le cycle sans perdre le modèle courant, l'interrupteur d'arrêt d'urgence du contrôleur arrêtera le marquage en coupant l'alimentation des moteurs et du poinçon. La configuration E-stop par défaut est de conserver le reste des circuits en fonction quand l'alimentation des moteurs et du poinçon est coupée.

## 5. Tracés

### Introduction

Un tracé se compose d'une série de lignes d'informations (jusqu'à 40). Chaque ligne à sa propre *Taille*, *Force*, *Position XYZ* de *Texte*, et de nombreux autres paramètres.

La *Taille* des caractères (hauteur) peut varier de 0,15 mm à 999,90 mm (0,006" à 40"), par incréments de 0,15 mm (0,006") (pour les styles 5x7 et Multipoints, en fonction du type de machine). Pour la plupart des styles de caractère, la largeur du caractère (en incluant l'espace entre les caractères) est égale à sa *Taille*.

La *Force* peut aller de 0 (pas de marquage) à 14 (marquage profond). Certaines têtes de marquage peuvent avoir des limitations de la force de marquage.

La *Position X* et *Y* peut être spécifiée pour réaliser un marquage à n'importe quel endroit de la zone de marquage disponible avec une résolution de 0,025 mm (0,001").

### Paramètres des lignes

Chaque ligne dispose d'un important jeu de paramètres associés. Ils sont très complets et sont brièvement résumés dans le tableau ci-dessous.





Appuyez sur les touches pour changer les données de la ligne qui est affichée. Le numéro de la ligne est indiqué en bas et à gauche de l'écran.

Appuyez sur les touches pour afficher une autre page de paramètres pour cette ligne. Vous pouvez également faire glisser la section sur les paramètres à l'écran pour changer la page des paramètres.

## Contenus

Le paramètre *Contenus* spécifie l'objet de la ligne. Un modèle de ligne comporte normalement le texte à marquer mais peut être également une des options suivantes :

Contenus	Texte
<i>Texte</i>	<i>Texte</i> est marqué exactement comme il apparaît.
<i>Numéro de série</i>	<i>Texte</i> est un numéro de série et est incrémenté après que le modèle a été marqué.
<i>Numéro de série global</i>	<i>Texte</i> est remplacé le numéro de série global quand le modèle est marqué.
<i>Variable</i>	<i>Texte</i> est une variable et peut être modifiée depuis l'écran Modifier variable ou en transmettant des données variables à un marquage via un port de communication.
<i>Variable globale</i>	<i>Texte</i> est remplacé la variable globale quand le modèle est marqué.
<i>Heure/date</i>	L'information Heure/date est insérée dans le <i>Texte</i> à des endroits définis quand le modèle est marqué.
<i>Logo</i>	<i>Texte</i> spécifie le nom d'un logo dot.
<i>Logo HPGL (lisse)</i>	<i>Texte</i> spécifie le nom d'un logo HGPL.
<i>Logo HPGL (net)</i>	<i>Texte</i> spécifie le nom d'un logo HGPL.
<i>Contrôle E/S</i>	<i>Texte</i> contient des commandes pour utiliser des entrées et des sorties numériques programmables.
<i>Codes-barres</i>	<i>Texte</i> est remplacé par le texte d'un lecteur de codes-barres.
<i>Contrôle Com.</i>	<i>Texte</i> est transmis via le port RS232 à un périphérique tiers, comme une imprimante de codes-barres. Veuillez-vous reporter à la section Communications série pour plus d'informations.

<i>DataMatrix</i>	Texte est encodé dans un code DataMatrix. Veuillez-vous reporter à la section DataMatrix pour plus d'informations.
<i>Saisie de données au prompteur</i>	Texte est remplacé par des informations variables saisies au prompteur à l'écran. Supporte également les lecteurs de codes-barres. Veuillez-vous reporter à la section Saisie de données au prompteur pour plus d'informations.
<i>Effacer DataMatrix</i>	Permet de rendre un code DataMatrix illisible en le rayant et en remplissant les séquences des codes.
<i>Série par prompteur</i>	Utilisé en mode Saisie de données au prompteur et avec MultiMark activé, ceci permet de saisir un numéro de série initial dont la valeur sera incrémentée du nombre de cycles saisis par l'utilisateur.
<i>Variable/série</i>	Texte est traité comme un numéro de série, mais peut être modifié par le port de communication en mode sélection de modèle. Utile pour définir un numéro initial.
<i>Spécial</i>	Réservé pour les applications spéciales.

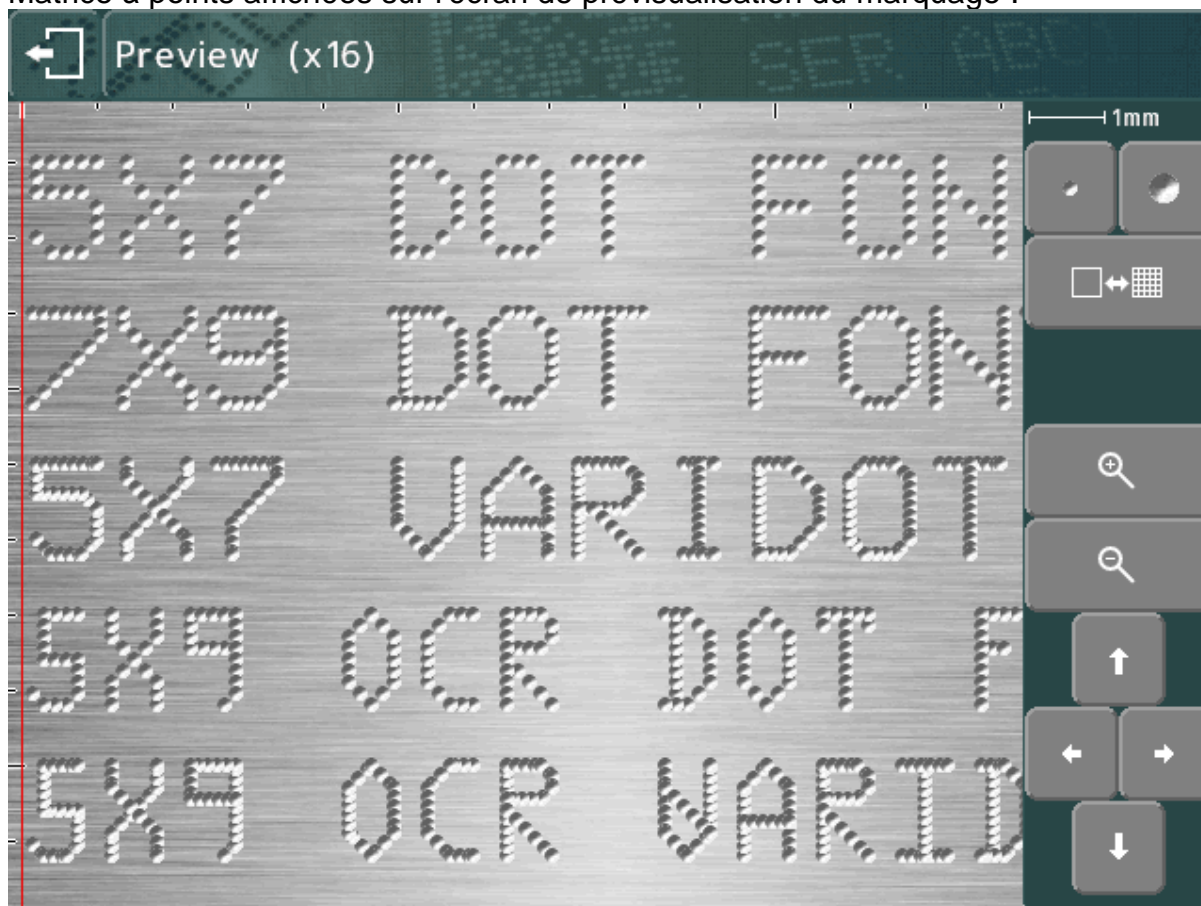
### Police de caractères

Le paramètre *Matrice* spécifie le style du caractère. Les styles disponibles sont :

Police	Description
<i>5x7</i>	Matrice 5x7 standard. <i>Taille</i> minimum 0,15 mm (0,006").
<i>5x7 Multipoint</i>	Les caractères sont formés par des lignes de points, l'espace entre les points peut être spécifié. Ne convient pas aux petits caractères.
<i>7x9</i>	Matrice 7x9. <i>Taille</i> minimum 0,20 mm (0,008").
<i>5x9 OCR</i>	Caractères matriciels conformes à la norme OCR. <i>Taille</i> minimum 0,20 mm (0,008").
<i>5x9 OCR Multipoint</i>	Caractères vectoriels conformes à la norme OCR. Ne convient pas aux petits caractères.
<i>Vectoriel</i>	Utilisé par les machines Fast Pneumatic et Scribe. Identique au format 5x7 mais avec des lignes continues.
<i>HPGL</i>	Utilisé par les machines à micro-percussion et de gravage. Une fonte vectorielle simple qui peut être remplacée en téléchargeant des fichiers HPGL pour chaque lettre.

Les tailles définies le sont pour 40 crans par mm. La taille minimum est basée sur 1 cran entre les caractères.

Matrice à points affichées sur l'écran de prévisualisation du marquage :



Polices de gravage affichées sur l'écran de prévisualisation du marquage :



### Multipoint

Ce paramètre spécifie l'espacement entre les points. Pour le marquage par points avec solénoïde électrique, la plage est de 5 à 255 crans. Pour le marquage par points avec solénoïde pneumatique, elle est de 50 à 255 crans.

### Répéter le point

Pour obtenir un marquage plus profond, il est possible de marquer chaque point plusieurs fois (de 1 à 9). Cette opération réduira les vitesses de marquage.

### Mode

Ceci spécifie si le marquage des lignes de textes seront droites ou en arc.

## Largeur

La largeur des caractères peut être spécifiée indépendamment de sa *Taille* (hauteur). La largeur comprend l'espacement entre les caractères. Si le paramètre *Largeur* est réglé à 0,0, il sera calculé automatiquement. Peut varier de 0,00 mm à 999,90 mm (40").

## Angle

Si le paramètre *Mode* spécifie une ligne droite, alors *Angle* spécifie l'angle duquel le marquage sera pivoté autour de sa position *XY*. Si le *Mode* spécifie un arc, alors *Angle* définit l'angle de départ du *Texte*. Peut varier de -359 à +359 degrés.

## Rayon

Si le *Mode* spécifie un arc, alors *Rayon* spécifie le rayon interne de l'arc sur lequel le *Texte* est marqué, et si *Mode* spécifie un marquage droit, alors *Rayon* est ignoré.

## Z

Si un axe Z électrique est monté, alors *Z* spécifie la position vers laquelle se déplacera l'axe Z avant de marquer la ligne. Si un axe Z pneumatique est monté, alors une valeur de 0,0 rétractera l'axe Z, une valeur de 1,0 allongera l'axe Z. Le déplacement de l'axe Z aura lieu après tout mouvement XY sur une ligne du modèle.

## Longueur












Si *Mode* spécifie un marquage droit, alors *Longueur* spécifie la longueur maximum du marquage. La largeur des caractères sera automatiquement condensée pour s'assurer que la *Longueur* n'est pas dépassée. Si *Longueur* est réglé à 0, alors elle est ignorée.









Si *Mode* spécifie un arc, alors *Longueur* spécifie la longueur maximum en degrés.

## Modifier les modèles

### Touches de modification


Les touches suivantes peuvent être utilisées pour modifier un modèle :

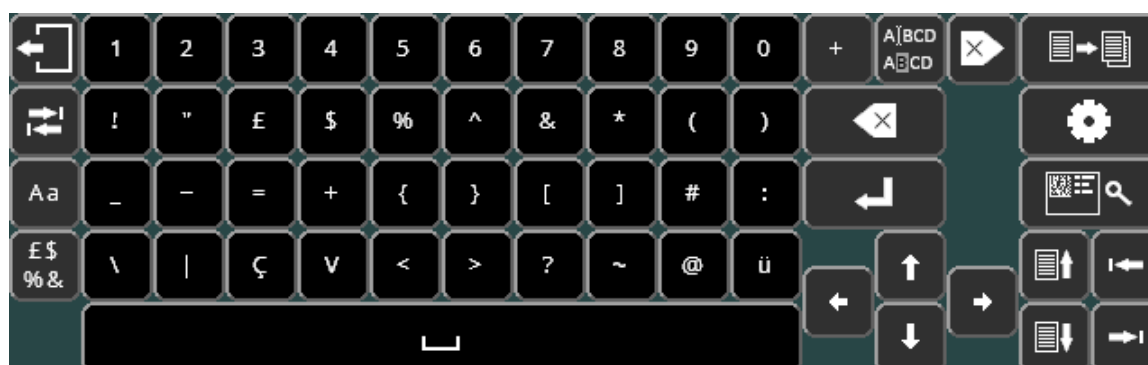
Icône	Action
	Va à la ligne précédente.
	Va à la ligne suivante.
	Se déplace à gauche d'un caractère.
	Se déplace à droite d'un caractère.
	Va au début d'une saisie.
	Va à la fin d'une saisie.
	Remonte de plusieurs lignes.
	Descend de plusieurs lignes.
	Remonte d'une ligne dans le modèle (disponible uniquement pour l'édition des paramètres).
	Descend d'une ligne dans le modèle (disponible uniquement pour l'édition des paramètres).
	Va au début du champ suivant.

	Supprime le caractère sous le curseur.
	Supprime le caractère à gauche du curseur.
	Insère un espace à la place du curseur.
	Permet d'aller/de revenir de l'écran des paramètres de ligne pour la ligne courante.
	Quitte l'écran actuel/remonte d'un menu.
	Accède au menu copier/coller.
	Modifie les paramètres du modèle tels que les offsets, la méthode de retour et l'écart automatique.
	Affiche la prévisualisation du marquage.

Les touches suivantes peuvent être utilisées pour éditer une zone de texte.

Sur le clavier de l'écran, la touche  permutera entre lettres majuscules et minuscules.

La touche  permettra d'accéder à des claviers de caractères spéciaux. Notez que les caractères spéciaux ne peuvent pas être utilisés pour les noms de fichiers, et que les claviers de caractères spéciaux ne seront pas disponibles pendant le chargement ou la sauvegarde de fichiers.



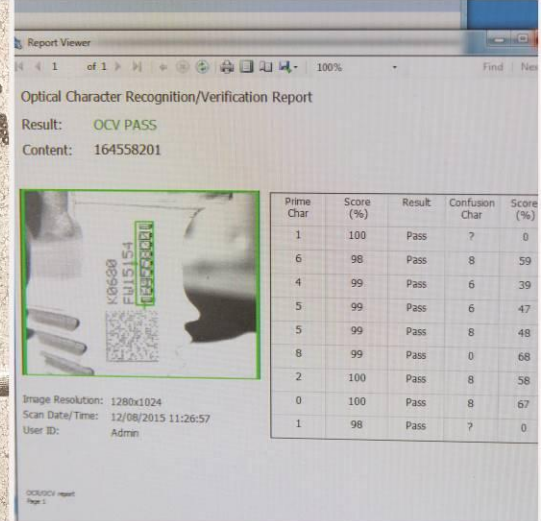
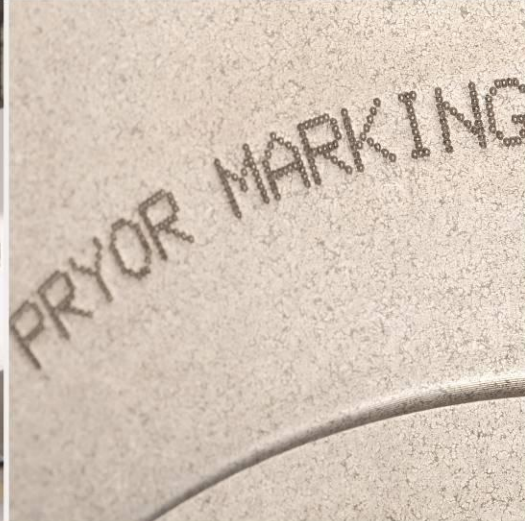
Appuyer sur  ramènera au clavier alphanumérique standard.

## 6. Plus d'informations

D'autres détails sur les fonctions décrites ci-dessus et sur les nombreuses fonctions avancées disponibles du contrôleur, vous sont donnés dans la version intégrale de ce guide utilisateur. Celui-ci a été fourni avec la machine sur une clé USB, et est disponible en téléchargement à l'adresse

<http://www.pryortechnologie.fr/products/4000-controller>





Mecagrav Industrie S.a.s.  
6, Avenue de Norvège, B.P.48  
91140 Villebon s/Yvette, FRANCE  
+33 (0)1 69 28 50 45  
info@pryortechnologie.fr

[www.pryortechnologie.fr](http://www.pryortechnologie.fr)