# mei

# **MEI CASHFLOW<sup>®</sup> SERIE 7000**



## **GUIDE DU TECHNICIEN**

Monnayeur MEI Cashflow® 7000 - Guide du technicien

La présente édition (octobre 2004) Imprimée au Royaume-Uni.

#### Internet : <u>http://www.meiglobal.com</u>

Pour de plus amples informations sur les éditions dans d'autres langues, veuillez contacter votre responsable régional des ventes.

#### ©, Mars, Inc., 2003. Tous droits réservés

Il est interdit de copier, transmettre, transcrire ou distribuer par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit, d'enregistrer dans une base de données ou dans un système de recherche documentaire ou de traduire dans quelque langue ou dans quelque langage tout ou partie de la présente publication, excepté dans les limites prévues par la législation locale, sans le consentement préalable par écrit de MEI.

MEI®, CashFlow® et l'unité MEI sont des marques déposées.

MEI se réserve le droit de modifier le produit ou ses caractéristiques à tout moment. Bien que tous les efforts nécessaires aient été mis en œuvre pour garantir l'exactitude des informations contenues dans cette publication, MEI décline toute responsabilité en cas de perte directe ou indirecte (quelle qu'en soit la cause) résultant de l'utilisation ou de la connaissance de ces informations.

Ce document n'implique pas nécessairement la disponibilité des produits.

**Remarque** : votre produit est susceptible de différer quelque peu de certaines illustrations du présent document.

### **DECLARATION DE CONFORMITE**

# Conformité avec les normes nationales et internationales

Les produits CashFlow® de la série 7000 fonctionnent à un niveau de basse tension de sécurité (SELV) tel que défini dans la norme IEC335/EN60335 'Safety of Household and Similar Appliances'. Ils peuvent être intégrés à des appareils conformes aux normes IEC335/EN60335 ou IEC950/EN60950 'Safety of Information Technology Equipment'. Les produits CashFlow® de la série 7000 sont de construction Classe 3.

### **Tension d'alimentation**

La tension d'alimentation des produits CashFlow<sup>®</sup> de la série 7000 est indiquée sur l'étiquette apposée au produit. Le monnayeur ne doit pas être utilisé avec des sources d'alimentation autres que celles qui sont indiquées.

### **Environnements dangereux**

Ne pas utiliser le monnayeur CashFlow® 7000 en présence de gaz inflammables, de fumées ou d'eau.

### A PROPOS DE CE GUIDE

Le CF7000 intégré à votre distributeur est doté des technologies les plus récentes en matière de systèmes de paiement automatiques. Il offre le niveau de sécurité et de fiabilité élevé qui est devenu la marque de fabrique des produits de MEI.

Ce guide du technicien complète la formation que vous avez reçue au sujet de l'appareil et vous fournira les informations requises pour l'utilisation quotidienne de votre CF7000. Ce guide comporte six sections :

**Présentation du monnayeur** : explique la manière dont le monnayeur est configuré et fournit des informations sur les modules qui vous concernent.

**Installation et mise sous tension** – explique comment le CF7000 doit être installé, comment l'alimenter et comment le configurer.

**Gestion de la monnaie** – explique les nouvelles fonctions concernant le rendu de la monnaie et les configurations de remplissage automatique.

**Options de configuration** – explique comment configurer les options suivantes du CF7000 :

- **Cassette** comment changer de type de cassette.
- **Remplissage** comment configurer le type de remplissage.
- **Pièces** comment activer et inhiber les pièces.
- Jetons comment activer et supprimer les jetons et comment procéder à leur apprentissage.
- **Prix** comment fixer les prix.
- Configuration de l'interface comment configurer votre interface.
- Périphériques comment connecter différents périphériques.
- Audit comment connecter et récupérer les informations d'audit.

Entretien – décrit les opérations de nettoyage de routine.

**Dépannage** – explique la manière dont les problèmes sont identifiés automatiquement et indique les mesures de correction à mettre en œuvre.

# TABLE DES MATIERES

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	3
CONFORMITÉ AVEC LES NORMES NATIONALES ET INTERNATIONALES	3
TENSION D'ALIMENTATION	3
Environnements dangereux	3
À PROPOS DE CE GUIDE	3
INSTALLATION	9
Ρρέραρατιον λι'ινεται ι ατιον	Q
INSTALLATION DU C'F7000	10
VÉRIFICATION DE L'ALIGNEMENT	11
CONNEXION DES CÂBLES	11
CONNEXION DE PÉRIPHÉRIQUES	12
PRÉSENTATION DU PRODUIT	13
Présentation du CE7000.	
Gamme de produits	14
Interfaces machine disponibles	14
Périphériques disponibles	15
MISE SOUS TENSION ET CONFIGURATION DU CF7000	16
VÉRIFICATIONS ET TESTS INITIAUX	17
Levier de remboursement	17
Écran et voyants	17
Paramètres de langue	17
Positionnement des bras d'éjection	17
AchatError: Bookmark not de	fined.
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS	19
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS Fonctions de l'interface homme/machine (MMI)	<b> 19</b> 19
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants	<b> 19</b> 19 19
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface	<b> 19</b> 19 19 21
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux	<b>19</b> 19 21 21
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange	<b>19</b> 19 21 21 21
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode	<b>19</b> 19 21 21 21 21 22
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration	19 19 21 21 21 21 22 22
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente	19 19 21 21 21 22 22 22 23
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS.	19 19 21 21 22 22 22 23 24
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS Options du menu de Mode maintenance Ortiges de Mode configuration	19 19 21 21 22 22 22 23 24 24 24
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration	19 19 21 21 21 22 22 23 24 24 25
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS.    FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI)    Fonctionnement général des voyants    Fonctionnement général des touches d'interface    Codes des voyants lumineux    Codes de voyant orange    Fonctionnement général de la touche Mode    Accès aux menus du Mode configuration    Icône de message en attente    STRUCTURE DES MENUS    Options du menu de Mode maintenance    Options du menu de Mode configuration    CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE	19 19 21 21 22 22 23 24 24 25 26
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux. Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS. Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration ICASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE INTRODUCTION	19 19 21 21 22 22 23 24 25 26
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU.	19 19 21 21 21 22 22 23 24 24 25 26 26
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU Définition	19 19 21 21 21 22 22 23 24 24 25 26 26 26
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU Définition REMPLIR À VALEUR	19   19   21   21   22   22   23   24   25   26   26   26   26   26
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS. Options du menu de Mode maintenance. Options du menu de Mode configuration CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU Définition REMPLIR À VALEUR. Définition	19   19   21   21   22   22   23   24   25   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants. Fonctionnement général des touches d'interface. Codes des voyants lumineux. Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU Définition. REMPLIR À VALEUR. Définition. REMPLIR À VALEUR. Définition.	19   19   21   21   22   23   24   25   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux. Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS. Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU Définition REMPLIR À VALEUR. Définition REMPL AUTO Définition REMPL AUTO SNABEUGT VAL DÉCL	19   19   21   21   22   22   23   24   25   26   26   26   26   26   26   28
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes de voyant sumineux. Codes de voyant orange. Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS. Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration <b>CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE</b> INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU. Définition REMPLIR À VALEUR. Définition REMPL AUTO Définition	19   19   21   21   22   22   22   23   24   25   26   26   26   26   26   26   26   28   28   28
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants Fonctionnement général des touches d'interface Codes des voyants lumineux Codes de voyant orange Fonctionnement général de la touche Mode Accès aux menus du Mode configuration Icône de message en attente STRUCTURE DES MENUS Options du menu de Mode maintenance Options du menu de Mode configuration CASSETTE : GESTION DE LA MONNAIE INTRODUCTION REMPLIR À NIVEAU Définition REMPLIR À VALEUR Définition REMPL A UTO Définition REMPL AUTO Définition SNAPSHOT VAL. RÉGL Définition MIXTE RENDU MONNAIE	19   19   21   21   22   22   22   22   22   22   22   22   22
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants	19   19   21   21   22   22   22   22   22   22   22   22   22   22   22
UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS FONCTIONS DE L'INTERFACE HOMME/MACHINE (MMI) Fonctionnement général des voyants	19   19   21   21   22   23   24   25   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   26   28   28   28   29   29   29

NIVEAU DE MONNAIE BAS	
Rendu optimisé	
ASSISTANT DE GESTION DE CASSETTE (CASSETTE WIZARD)	
CRITICAL BUSINESS STATISTICS (CBS)	
Période de fonctionnement	
Rapports annuels détaillés	
OPTIONS DE CONFIGURATION	
OPTIONS DE CONFIGURATION	
CASSETTE	
Modification de la configuration de la cassette	
Apprentissage de la cassette	
Calibrage de la cassette	
KEMPLISSAGE	
Definition du type de remplissage	
Configuration du remplissage	
Utilisation de la fonction Snapshot val. regl.	
PIECES	
Modes a acceptation	
Configuration des modes d'acceptation	
Avec une rièce échentillen	
Avec une pièce échantillon	
JETONS	
I ypes de jelous	
Jeton grotuit	
Jeton rejeté	
Faussa piàca	
Activation d'un joton préprogrammé	
Activation d'un jeton preprogramme	
Suppression de jeton	
Derv	
Maintien des priv	
Maintien nrix machine	
Maintien prix machine	
Détermination des prix	
CONFIGURATION DE L'INTERFACE	44
Point décimal	44
Pièce de hase	
MDB	45
Niveau 2 / Niveau 3.	
Rendu optimisé (Niveau 2).	
Remplissage (Cacher/Rapport).	
Comptages pièces	
Pavs	
EXEC	
Price Holding (Maintien prix)	
Max Credit (Crédit Max.)	
Affichage prix	
Type de vente	
Surpaiement / Val. surpaiement	
Remboursement	47
Tempo vente exp	47
BDV	47
Remise 1	47
Remise 2	47
Max Change (Rendu maxi)	47

Link Master ID	
Exact Change Equation (Alg fla - Algorithme Faire l'appoint)	
Périphériques	
Systèmes à carte ou à clé (Exec et BDV uniquement)	
Réévaluation sans espèces	
Remise sur le prix	
Validateur de billets (Exec et BDV uniquement)	
Plus forte valeur	
Audit	
Types d'audit	
Comment effectuer un audit visuel ?	
Comment effectuer un audit à l'aide d'une imprimante ?	51
Comment configurer un ticket d'imprimante?	
Comment effectuer un audit à l'aide d'un dispositif DEX ?	53
	54
NETTOYAGE	54
Sécurité	54
Matériel à utiliser	
Nettoyage du module de validateur	
Trajet des pièces	
Porte d'acceptation et portes d'aiguillage	
Trajet d'éjection	55
Bras et guides du bloc d'éjection	55
REMPLACEMENT DU DISCRIMINATEUR	
REMPLACEMENT DE LA PLATINE DE CONTRÔLE	58
REMPLACEMENT DU MODULE ACOUSTIQUE	60
REMPLACEMENT DU MODULE D'ÉJECTION	61
AJOUT DE CORDONS	
Dépose de cordons	64
REMPLACEMENT DE TUBES DE PIÈCES	65
Mise à jour du logiciel	67
A SSIST A NCE	68
ASSISTANCE	
AUTRICHE	
BELGIQUE, PAYS-BAS, LUXEMBURG	
FINLANDE	
FRANCE	
ALLEMAGNE	
GRANDE BRETAGNE	
GRÈCE	
IRLANDE	
ISRAËL	
ITALIE	
PORTUGAL	70
ESPAGNE	70

### **INSTALLATION**

### **Préparation à l'installation**



- Coupez toute alimentation électrique au distributeur.
- Vérifiez que la performance du monnayeur CF7000 n'est pas affectée : le distributeur doit être parfaitement droit, à la fois de face et de profil.

**Remarque** : pour garantir que le CF7000 fonctionnera correctement, il doit être installé en milieu stable et à  $\pm 2^{\circ}$  de la verticale de face et de profil.

Avant de monter le monnayeur CF7000 dans le distributeur, vérifiez que la tension d'alimentation du distributeur correspond à celle qui est indiquée sur l'étiquette du monnayeur.



### Installation du CF7000

Le monnayeur se pose dans le distributeur en l'accrochant à trois goujons dans le distributeur. Pour accrocher le monnayeur, commencez par ouvrir le discriminateur, puis alignez les alésages du monnayeur sur les goujons de fixation dans le distributeur.

 Appuyez sur le bouton jaune en haut du monnayeur et soulevez doucement le discriminateur en le tirant vers vous. Lorsqu'il est ouvert, les alésages sont visibles.





- Pour fixer le monnayeur, dévissez partiellement les trois goujons de fixation dans la machine.
- Alignez les trois alésages du monnayeur sur les goujons et accrochez l'appareil, en prenant soin de le poser à plat contre la plaque dorsale de la machine.



• Resserrez les trois goujons et remettez le discriminateur dans sa position normale.

### Vérification de l'alignement

Une fois le CF7000 fixé au distributeur, vérifiez le fonctionnement du levier de remboursement et l'alignement de la goulotte de descente de pièces. Pendant cette opération, la machine ne doit recevoir aucune alimentation électrique quelle qu'elle soit.





Check there is a minimum 4mm gap between the machines reject lever mechanism and the CF7000 reject button.

Press the machine lever a couple of times and ensure the lid of the discriminator opens and closes correctly.

### **Connexion des câbles**

Le monnayeur peut être équipé de plusieurs câbles, pouvant servir aux communications de transmission vers la machine, ou à l'extraction des données d'audit. Une fois tous les câbles appropriés connectés, et avant de refermer la porte de la machine, rangez les câbles non utilisés en vérifiant qu'ils ne sont pas coincés entre le levier de remboursement et la porte du distributeur. Check machine coin chute alignment by inserting two of each coin denomination through the coin entry slot of the machine.

Ensure that the inserted coins fall freely into the CF7000 and exit out into the machines cash return cup.



### **Connexion de périphériques**

Branchez le cordon Exec (ou BDV) dans le distributeur (signalé en rouge).

Branchez le cordon du périphérique MDB au cordon MDB de l'appareil CashLess. (Signalé en **bleu.**)



Placez le CF7000 sous tension, et appliquez la configuration requise.

### **PRESENTATION DU PRODUIT**

### Présentation du CF7000

Cette section présente le CF7000 et ses principaux composants.

Le CF7000 possède une structure modulaire. Six de ses modules présentent un intérêt particulier dans la mesure où ils peuvent être réparés sur place. Ils sont identifiés sur l'illustration ci-dessous et sont décrits plus loin dans cette section.



1	Le <b>Levier de remboursement</b> permet de dégager des pièces coincées à l'intérieur du discriminateur et (en fonction des paramètres du CF7000) de rendre la monnaie après un achat.
2	Ensemble <b>discriminateur et séparateur</b> . Le discriminateur est équipé de capteurs qui comparent les caractéristiques de chaque pièce ou jeton inséré, à des valeurs préprogrammées. Les pièces ou jetons conformes sont acceptés et transférés au séparateur qui les achemine ensuite vers les tubes de monnaie ou vers la caisse à monnaie. Si les pièces ou jetons sont rejetés, ils sont acheminés dans la goulotte de remboursement du monnayeur jusqu'à la sébile de remboursement du distributeur automatique.
3	L'interface MMI (Man Machine Interface – Clavier homme/machine) inclut <b>six boutons</b> et un <b>écran d'affichage de messages.</b> Les boutons permettent d'accéder aux menus de configuration du CF7000 et d'éjecter les pièces des tubes. L'écran permet de consulter les menus, les messages et l'assistance au dépannage.
4	La MMI a trois <b>voyants</b> de couleurs différentes. (Rouge, orange et vert.) Ils indiquent l'état de fonctionnement du CF7000. Un voyant peut être allumé, éteint ou clignotant.
5	Cassette de pièces La cassette permet de stocker une réserve de pièces pour le rendu de monnaie.
6	Module d'éjection. Ce module éjecte les pièces de la cassette pour le rendu de monnaie.

#### Gamme de produits

#### MEI CASHFLOW<sup>™</sup> 7900

Avec la plus grande capacité de pièces du marché actuel et cinq tubes actifs, le CF7900 élimine pratiquement le besoin de faire l'appoint, même sur les sites les plus exigeants. Toutefois, en surveillant constamment le flux de pièces, il permet de réduire le montant d'espèces stocké dans les tubes, lorsque le prix de vente ou le débit permettent un niveau plus efficace de pièces dans chaque tube, et conseille l'utilisateur sur la configuration du tube, le cas échéant.

#### Interfaces machine disponibles

Le CF7000 peut être équipé de trois types différents d'interface :

- MDB
- Executive
- BDV

Les câbles suivants permettent de connecter l'interface au CF7000, en fonction de l'interface électrique utilisée :



Executive Connecteur alim + comm





BDV

MDB

#### Périphériques disponibles

Le CF7000 peut recevoir de trois types différents de périphériques :

- Kit d'Audit
- Périphérique MDB

Le câble reliant le périphérique au CF7000 dépend du système d'audit ou du système CashLess que vous utilisez :

#### Câble de kit d'Audit

#### Cordon de périphérique MDB







### Mise sous tension et configuration du CF7000

Lorsqu'il est mis sous tension, le CF7000 effectue une séquence de démarrage. L'un des moteurs du monnayeurs tourne, et les voyants de la MMI effectuent un cycle selon la séquence suivante : rouge, orange et vert. L'écran affiche la fenêtre Langue :

English	Francais	
Deutsch	Italian	0
Espanol		ρ.

La langue sélectionnée est utilisée pour afficher tous les messages du CF7000 et pour l'audit. Pour choisir la langue désirée, appuyez sur le bouton approprié (A, B, C, D ou E) ou appuyez sur pour afficher les autres langues disponibles.



**Remarque :** si vous appuyez sur **Sortir**, la langue adoptée est celle par défaut, à savoir l'anglais américain. Dès que la nouvelle séquence de mise en marche est terminée, la fenêtre Langue s'affiche à nouveau, et vous êtes invité à choisir une langue. Le CF7000 peut fonctionner alors que ce message s'affiche, mais il utilise l'anglais américain comme langue par défaut et comme langue d'audit.

Une fois la langue sélectionnée, le voyant vert reste allumé, et l'écran affiche l'état initial du tube. L'écran montre que les pièces du tube de la plus petite valeur ont un niveau bas (par ex. A, B & C) ; si deux tubes ont des pièces de même valeur (par ex. 5 c dans le tube A et dans le tube E) l'écran n'affiche que la position du premier tube.



**Remarque** : MEI recommande de remplir les tubes de pièces (indiqués par l'écran) avec au moins le minimum de pièces (par ex. 5 de chaque) avant de quitter la machine. (Reportez-vous à la section Remplissage, à la page 31.)

### Vérifications et tests initiaux

Il est recommandé d'effectuer plusieurs vérifications/tests de base avant installation, pour s'assurer que le CF7000 fonctionne correctement. Cela permet de réduire le nombre d'appels de support technique imprévus.

#### Levier de remboursement

Actionner plusieurs fois le levier de remboursement, pour vérifier que les procédures d'installation ont été suivies correctement. Les problèmes de levier peuvent entraîner des problèmes d'acceptation de pièces et de blocage des pièces dans le monnayeur.

#### Écran et voyants

Lorsque le CF7000 est placé sous tension, l'écran et les voyants signalent tout problème éventuel du distributeur ou du monnayeur.

(Reportez-vous à la section Codes des voyants lumineux.)



#### Paramètres de langue

Le CF7000 utilise son écran pour afficher les messages d'information en plusieurs langues. Au démarrage de l'unité, vous avez choisi la langue d'interface, à savoir l'anglais, le français, l'allemand, l'italien, l'espagnol, le néerlandais ou le portugais.

Vous pouvez toutefois choisir trois autres langues. Il s'agit des options : anglais américain (English US), français canadien (French CN) ou espagnol américain (Spanish US).

Pour sélectionner l'une de ces langues, accédez aux menus du Mode configuration, et affichez le dossier des langues. Sélectionnez la langue désirée et quittez le menu.

Tous les messages s'affichent dans la langue choisie.

**Remarque :** les impressions d'audit demandées se font également dans la nouvelle langue sélectionnée.

#### Positionnement des bras d'éjection

Les bras du module d'éjection peuvent être « rangés » pour être positionnés correctement avant de remettre une cassette en place ou d'en insérer une nouvelle. Pour ce faire, appuyez deux fois sur le bouton Mode de l'interface MMI <u>lorsque la cassette est retirée</u>.



Tous les bras du module d'éjection reviennent dans leur position initiale. Une fois que les cinq bras sont correctement positionnés, la cassette peut être remise en place.

#### Ventes

Ce qui suit est une séquence typique d'achat, montrant les messages qui s'affichent sur l'écran du monnayeur lorsqu'un utilisateur achète un article dans le distributeur automatique. Dans cet exemple, les prix sont programmés dans le monnayeur, l'affichage des prix est activé et le prix n<sup>o</sup> 1 est de 0,30 €.



Lorsqu'une pièce est insérée, un message contextuel s'affiche brièvement pour indiquer la description de la pièce et son acheminement.



Le crédit total accumulé s'affiche sur la machine et sur l'écran du monnayeur.



Si l'utilisateur appuie sur une touche du distributeur qui désigne un produit plus cher que le crédit actuel, un message s'affiche, qui confirme le numéro et le prix de la sélection.

© OK		
Selection	1	€0,30

Si un crédit supplémentaire est inséré, un message contextuel s'affiche brièvement pour indiquer la description de la pièce et son acheminement.



Le crédit total accumulé s'affiche sur la machine et sur l'écran du monnayeur.

Si l'utilisateur appuie sur une touche du distributeur qui désigne un produit de valeur égale ou inférieure au crédit accumulé, un message s'affiche, qui confirme le numéro et le prix de la sélection.



L'achat est autorisé, et un message s'affiche indiquant que l'achat a bien eu lieu.



Tout crédit restant est alors remboursé sous forme de monnaie.



### UTILISATION DE L'AFFICHAGE ET DES MENUS

### Fonctions de l'interface homme/machine (MMI)

L'afficheur du CF7000 présente une interface homme/machine, ou MMI (Man Machine Interface). Cette interface a trois voyants, six boutons de fonctions et un grand écran pour les menus de sélection. Elle vous permet d'éjecter les pièces de la cassette à cinq tubes, d'accéder aux menus de configuration et de les parcourir, et de surveiller l'état du monnayeur. 2



1	3 voyants	Rouge, orange, vert
2	\Lambda à 🕒	Éjecter les pièces et parcourir les menus
3	Écran à cristaux liquides	Informations des menus et avertissements
4	Touche Mode	Accéder aux menus de configuration et de maintenance
5	Connecteur de maintenance	Compatible avec le CPM

#### Fonctionnement général des voyants

Les voyants clignotent pour vous informer de l'état du CF7000. Un voyant peut être allumé, éteint ou clignotant. Les codes de clignotement indiquent que le monnayeur fonctionne normalement, qu'il est en mode de configuration ou de programmation, ou qu'il est défaillant. (Consultez la section Codes de voyant orange pour de plus amples informations.)

Les voyants fonctionnent un peu comme les feux de signalisation routière :

- **Rouge** = Stop Erreur critique, intervenir de toute urgence
- Orange = Attention Unité prête pour une intervention
- **Vert** = Parfait Tout marche parfaitement

Dans ces différentes couleurs, les voyants clignotent pour préciser l'état du monnayeur.

- Un clignotement orange demande une intervention ou indique qu'une défaillance s'est produite.
- Un clignotement vert indique le type d'événement.

#### Fonctionnement général des touches d'interface

Les touches bleues (A à E) ont deux fonctions. Lorsque le CF7000 est en mode inactif, le fait d'appuyer sur une touche bleue éjecte une pièce du tube correspondant. Lorsque vous maintenez une touche bleue enfoncée pendant environ 4 secondes, l'autoéjection (éjection forcée de toutes les pièces) est activée, jusqu'à ce que le tube correspondant soit vide.

	Fonctionnement général des touches d'interface					
A	Éjecter les pièces du tube A	D	Éjecter les pièces du tube D			
B	Éjecter les pièces du tube B	E	Éjecter les pièces du tube E			
C	Éjecter les pièces du tube C	$\left  \right $	Touche Mode			

Si toutefois, la touche jaune (Mode) est actionnée, les touches bleues servent uniquement à la navigation dans les menus de **maintenance** et de **configuration** du CF7000. (Voir la section Structure des menus.)

#### Codes des voyants lumineux

G	fixe - CF7000 OK.
R	Cycles x 5 – Séquence normale de mise sous tension. CF7000 OK.
G	clignotement / arrêt – Pièce acceptée / éjectée.
Ģ	clignotant – CF7000 en mode Menu
A	fixe – CF7000 inhibé par le VMC.
∢	clignotant – Le CF7000 requiert votre attention. (Voir la section Codes de voyant orange.)
0	éteint – Le CF7000 n'est pas sous tension. (Vérifier que les câbles sont correctement branchés, et que l'appareil est alimenté.)
R	en alternance – CF7000 défaillant. (Le retirer du distributeur.)

#### Codes de voyant orange

Lorsque le voyant orange clignote, il indique qu'une défaillance a été détectée sur l'un des principaux modules du CF7000. Ce type de défaillance peut être rectifié sur la machine et peut être causé, par exemple, par une pièce bloquée, l'accumulation de poussière ou le retrait de la cassette etc. Le CF7000 indique également le module affecté.

Clignotements	Module du CF7000 à vérifier		
1 X 🗛 🗄 🔭 Alert Reject lever (Menu	Discriminateur		
2 x Alert	Porte d'acceptation du validateur		
3 X A Gassette out (Menu	Module séparateur		
4 X Alert	Module d'éjection		

#### Fonctionnement général de la touche Mode

La touche Mode vous permet d'accéder aux deux modes de configuration possibles : le mode maintenance et le mode configuration.

**Menus du Mode maintenance** : donnent accès aux options de configuration les plus fréquemment utilisées, par ex. Remplissage (voir les options de menus du Mode maintenance).

**Menus du Mode configuration** : donnent accès aux options de configuration générales, requises lorsque vous installez votre CF7000, par ex. Vente simple ou multiple (voir les options de menus du Mode configuration).

Fonctions de la touche Mode				
$\bigcirc$	Appuyer rapidement pour accéder au Mode maintenance			
$\bigcirc$	Appuyer pendant 2 secondes pour accéder au <b>Mode configuration</b> sans mot de passe. Remarque : si le CF7000 détecte une erreur ou une défaillance, cette action vous renvoie aux menus de test et de diagnostic.			
	Accéder aux menus du <b>Mode configuration</b> . Le système vous demande un mot de passe. A B C			
$\bigcirc \bigcirc$	Vérifier que la cassette de tubes est installée, puis appuyer deux fois sur cette touche pour afficher les données d'audit du			
$\bigcirc \bigcirc$	Retirer la cassette de tubes, puis appuyer deux fois sur cette touche pour aligner tous les bras d'éjection sur leur position			

#### Accès aux menus du Mode configuration

Vous accédez aux menus de configuration de deux manières différentes.

Appuyez sur la touche Mode et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes, et la première option du menu s'affiche. \*Il s'agit normalement de l'option Prix. OU

Appuyez une fois sur la touche Mode, puis sur la touche E, pour sélectionner l'option Config. (L'écran affiche un message d'avertissement qui vous demande un mot de passe. Appuyez sur les touches ABC.)



\***Remarque** : si le CF7000 détecte une erreur ou une défaillance, cette action vous renvoie au menu **Test**. Vous pouvez alors rectifier l'erreur en exécutant les tests spécifiques requis. Dès que l'erreur est rectifiée, le menu revient à son aspect normal.

#### Icône de message en attente



**Icône de message en attente** – Si un message est en attente de lecture, une petite enveloppe s'affiche à l'écran.

Ce message s'affiche quand ou si le CF7000 détecte qu'il pourrait être optimisé pour une meilleure performance, par exemple pour améliorer les combinaisons de tubes, le rendu de monnaie, etc. améliorant ainsi les ventes avec ce distributeur automatique.

**Lecture du message –** Accédez au menu comme d'habitude (l'écran affiche le mot « **messages** ») et suivez les instructions.

Les messages s'affichent dans l'ordre inverse de réception (dernier arrivé, premier lu).

Le CF7000 peut stocker jusqu'à quatre messages en même temps. Lorsque vous les avez lus, vous pouvez les supprimer par le biais du menu de suppression de messages.

### Structure des menus

La structure des menus du CF7000 comporte deux niveaux. Le menu principal (illustré cidessous) et les menus secondaires.

#### Options du menu de Mode maintenance

Le menu du Mode maintenance donne accès aux options de configuration de produit les plus fréquemment utilisées.

Appuyez une fois sur la touche Mode pour y accéder. La structure est la suivante.



#### Options du menu de Mode configuration

Le menu du Mode maintenant donne accès aux options générales de configuration du produit, nécessaires pour configurer le monnayeur.



# CASSETTE : GESTION DU RENDU DE MONNAIE

### Introduction

Le CF7000 est doté de nombreuses fonctions qui en font un véritable gestionnaire de monnaie et non plus un simple monnayeur. Non seulement cette unité possède une cassette de cinq tubes de haute capacité, mais elle gère plus efficacement don propre fonctionnement et optimise ses niveaux de remplissage et de rendu de monnaie. Les nouvelles fonctions du CF7000 permettent à l'opérateur d'optimiser ses recettes en minimisant la durée pendant laquelle le distributeur oblige l'utilisateur à faire l'appoint.

### Remplir à niveau

#### Définition

Chaque tube peut être rempli jusqu'à un niveau spécifique. Au-delà de ce niveau, les pièces sont acheminées vers la caisse à monnaie. Cela correspond au type de remplissage traditionnel. Pour le configurer, entrez le nombre total de pièces de ce type à stocker dans le monnayeur. Ce niveau s'applique à tous les tubes contenant le même type de pièce. Si, par exemple, le niveau est de 30 et les pièces sont stockées dans trois tubes, on trouve 10 pièces dans chaque tube.

### Remplir à valeur

#### Définition

Cette fonction permet une configuration et un audit simplifiés et améliorés lorsque, par exemple, le client veut stocker 32,25 € dans les tubes, mais veut que le monnayeur calcule et modifie dynamiquement le taux de pièces dans les tubes et donner la meilleure combinaison de rendu de monnaie.

**Fonctionnement** – Le CF7000 calcule en permanence les niveaux de pièces dans chaque tube, en fonction de la fréquence de remplissage, de vidage et d'utilisation pour le rendu de monnaie. Il essaie de toujours conserver au moins 7 pièces dans un tube, pour tenter d'éviter au consommateur de faire l'appoint. Il ajoute des pièces aux tubes, jusqu'à ce que la valeur totale de la cassette corresponde à la valeur totale déterminée par le consommateur.



**Résultats immédiats** – Ce calcul donne des résultats immédiats, même si la combinaison de pièces dans les tubes n'est pas idéale.

**Configuration** – Reportez-vous à la section Remplissage, à la page 32.

### **Remplissage Automatic**

#### Définition

Le but de cette fonction est d'éviter la configuration de paramètres et les calculs, de faire fonctionner le monnayeur avec le minimum d'argent dans les tubes, éviter de faire l'appoint et garantir le rendu de monnaie.

**Fonctionnement** – Le remplissage automatique a recours aux calculs de probabilités pour réduire les risques d'allumage du voyant « Faire l'appoint », il contrôle les prix et vérifie si les billets sont utilisés, pour déterminer le nombre de pièces le moins important dans la meilleure combinaison possible.

- La fonction Rempl. Auto base ses calculs sur les 64 dernières pièces insérées.
- Le remplissage automatique est calculé en termes de pourcentage de pièces en entrée et en sortie.

**Résultats immédiats** – Les résultats sont immédiats, mais il faut un certain pour collecter les informations sur la manière dont les tubes sont utilisés. Pendant cette période d'évaluation, l'unité utilise les tubes à leur niveau maximal pour faire en sorte que la monnaie ne vienne pas à manquer.

- Le client remarque la différence.
- Le remplissage automatique demande l'insertion d'un certain nombre de pièces pour assurer le niveau. Toute pièce insérée alors que le niveau est atteint est rejetée. Le débordement est impossible.
- Si un tube de pièces contient plus de pièces que nécessaire par la fonction de remplissage automatique, le tube éjecte les pièces jusqu'à ce que le niveau correct soit atteint.
- Aucun n'avis ne s'affiche sur le niveau correct de remplissage.
- Le niveau de remplissage change en fonction du taux de pièces acceptées/éjectées.
- Le remplissage automatique ne gère que les pièces vers la cassette de monnaie. Il empêche l'acheminement des pièces vers la caisse à monnaie, si elles sont nécessaires pour prévenir l'allumage du voyant Faites l'appoint.
- Les options de remplissage/éjection ne fonctionnent pas en mode de remplissage automatique.

**Configuration –** Reportez-vous à la section Remplissage, à la page 32.

### Snapshot val. régl.

#### Définition

Quand cette fonction se déclenche, elle prend une « photo instantanée » de la cassette actuelle et l'utilise pour effectuer les réglages de remplissage.

**Fonctionnement** – La fonction d'instantané permet à l'opérateur de remplir la cassette de tubes manuellement, jusqu'à un niveau ou une valeur prédéterminés, puis d'enregistrer ces paramètres en tant que paramètres d'exploitation.

**Résultats immédiats** – Les résultats sont immédiats, mais la fonction « snapshot » n'est disponible que lorsque l'unité est réglée sur Remplir à niveau ou Remplir à valeur.

Utilisation – Reportez-vous à la section Remplissage, à la page 33.

### Mixte rendu monnaie

Cette fonction détermine la combinaison de pièces que reçoit le client, une fois la transaction terminée. Le Mixte rendu monnaie propose trois options sur le CF7000 :

- Pièces forte (grandes pièces)
- Pièces faible (petites pièces)
- Changez la machine

#### **Pièces forte**

Cette option est la meilleure pour un client qui ne veut pas trop de monnaie. Cette option utilise la même fonction de « meilleure monnaie pondérée » que le CF690, à cette exception près que le niveau d'activation est fixé à 15. Elle tente d'empêcher les niveaux de pièces d'un tube de tomber sous le niveau de déclenchement, et utilise d'autres dénominations de pièces préférées.

#### Pièces faible

Cette option est nouvelle, Elle est la meilleure option pour l'opérateur. Elle a pour but d'isoler les deux tubes de valeur la plus faible de la caisse à monnaie. Pour ce faire, elle rend la monnaie avec les pièces qui se trouvent le plus près du niveau maximum des deux tubes de valeur la plus faible. Le niveau de déclenchement est fixé à 88 % du niveau de remplissage maximum. Le processus de décision sur les pièces pour le rendu de monnaie se fait en trois temps.

1) Éjecter toutes les pièces du tube de valeur la plus faible, au-dessus du seuil.

2) Éjecter toutes les pièces du second tube de valeur la plus faible, au-dessus du seuil.3) Dispenser le reste du crédit en utilisant l'algorithme du « moins de pièces », comme décrit ci-dessus.

#### Remarques :

1. Le niveau de déclenchement est déterminé par une arithmétique de nombres entiers. Seuil = niveau max. de remplissage - (remplissage max. / (2/3))2. Le *niveau maximum de remplissage* change en fonction de la gestion du niveau de remplissage du tube. Si cette option est réglée sur **Capa. maximum**, le niveau de remplissage maximal équivaut au niveau maximum de remplissage prédéfini pour la combinaison de pièces/tubes adoptée. Si l'option est réglée sur **Remplir réglable**, le niveau de remplissage maximal équivaut aux niveaux de remplissage déterminés par le remplissage lui-même.

#### Rendu de Monnaie géré par la machine

Cette fonction est nouvelle. Elle a été créée pour éjecter une pièce de chaque tube, permettant ainsi une flexibilité maximale de réinsertion de pièces. La valeur du rendu de monnaie se calcule en commençant par une pièce du tube de valeur la plus basse, puis une pièce du tube suivant, etc, jusqu'au tube de plus grande valeur. Le critère suivant est de payer le reste avec le minimum de pièces. Le processus de décision sur les pièces pour le rendu de monnaie se fait en deux temps.

1) Dispenser une pièce de chaque tube si la valeur n'excède pas le crédit restant, en commençant par le tube de la valeur la plus basse.

2) Dispenser le reste du crédit en utilisant l'algorithme du « moins de pièces », comme décrit ci-dessus.

Remarques :

1. Les trois algorithmes déterminent les pièces à dispenser et les paient selon la séquence du tube E au tube A.

2. Plusieurs tubes contenant la même pièce sont considérés comme un très long tube ; leur nombre de pièces et leur niveau maximum de remplissage s'additionne.

3. Lorsque plusieurs tubes contiennent la même pièce, le tube portant la lettre la plus proche de Z est vidé en premier.

### Niveau de monnaie bas

Si le nombre de pièces de l'un des tubes des 3 dénominations les plus basses tombe en dessous de 5, le signal de niveau bas est activé. Il s'affiche à l'écran.



### Rendu optimisé

Cette option contrôle l'interprétation par le monnayeur de certaines commandes de rendu de monnaie et convertit le montant dans la meilleure des combinaisons de pièces.

**Actif** = Commandes d'éjection de niveau 2 nécessitant l'accumulation d'une quantité spécifique de certaines pièces ; le rendu total est calculé pour une combinaison idéale de pièces, basée sur le réglage actuel de rendu du monnayeur. Cette procédure contredit la spécification du protocole MDB mais donne un meilleur rendu avec les machines plus anciennes qui ne prennent pas en charge la commande de rendu alternative de niveau 3. Une demande de rendu de pièce unique de type unique sera toujours honorée précisément, puisqu'elle est susceptible de provenir d'une fonction de la machine. Remarque : cette option n'est pas compatible avec l'audit MDB.

**Fermé** = le monnayeur rend la monnaie comme demandé. Remarque : le réglage par défaut de la fonction Rendu optimisé est Fermé.

### Séquenceur de cassette (Cassette Wizard)

Cette fonction du CF7000 contrôle le débit de pièces et, le cas échéant, recommande le changement de configuration de la cassette en cours d'utilisation. Elle base son évaluation sur trois facteurs :

**Faire l'appoint :** durée d'utilisation avec appoint de plus de 15 minutes par période de 28 jours.

**Évaluation des tubes :** tubes non utilisés ou en double dans la cassette actuelle. **Évaluation des pièces :** valeur nette des pièces dans le tube ou nombre de pièces d'une dénomination spécifique inférieur à 5 pendant de plus de 48 heures en 7 jours, ou nombre de pièces d'une dénomination dans la caisse, supérieur à 2 % de toutes les pièces insérées.

Cette fonction utilise les évaluations pour créer une proposition de monnaie dans la cassette selon les paramètres suivants :

#### Assemblage du contenu proposé de la cassette

Utiliser d'abord les tubes de rechange puis les tubes en double

#### Comparer le contenu proposé avec les cassettes prédéfinies

Si une correspondance est trouvé, obtenir le numéro de modèle de la cassette ou/ **Proposer une configuration personnalisée de cassette** 

L'arrangement dans le tube est-il autorisé dans les contraintes physiques de la cassette ?

#### Assembler le message SMS

Le message est communiqué au système SMS, pour être affiché à l'écran.

### Statistiques importantes au fonctionnement (CBS)

Cette fonction contrôle la disponibilité et le fonctionnement de la machine sur une période donnée, et prédit les statistiques de ventes pour l'année.

#### Période de fonctionnement

- Basée sur les données de fonctionnement ces 28 jours derniers :
- Valeur des ventes avec appoint
- Nombre de ventes avec appoint
- Valeur des ventes avec rendu de monnaie
- Nombre de ventes avec rendu de monnaie
- Durée d'utilisation avec appoint.
- Durée d'immobilisation

#### Rapports annuels détaillés

- Prix moyen
- Ventes perdues à cause de l'appoint
- Durée d'immobilisation
- Valeur des ventes avec appoint
- Valeur des ventes avec rendu de monnaie
- Durée d'utilisation avec appoint.
- Durée d'utilisation avec rendu de monnaie
- Nombre de ventes avec rendu de monnaie
- Nombre de ventes avec appoint



### **OPTIONS DE CONFIGURATION**

### Cassette

#### Modification de la configuration de la cassette

Déposez la cassette actuelle, et appuyez sur la touche Mode jaune une fois. L'écran affiche le message suivant :



Appuyez sur la touche D (Cassette) et, à l'aide du tableau des options de cassette cidessous, spécifiez le code à deux chiffres désiré en appuyant sur les touches correspondantes (A à E).



L'écran affiche alors le type de rendu correspondant à l'option que vous venez de spécifier. Appuyez sur la touche Mode jaune (Accepter) si cela est correct.



Placez la nouvelle cassette configurée pour la nouvelle option de rendu, dans l'unité.

Le CF7000 peut stocker jusqu'à 6 options de cassette dans sa mémoire interne, et il fonctionne avec l'option de la cassette actuellement insérée. Par conséquent, lorsque vous sélectionnez une option de rendu pour la première fois, elle doit être calibrée. Une fois cette option et jusqu'à quatre autres calibrées, la cassette peut être changée et passer d'une option à l'autre, sans besoin de calibrer.

Si un message s'affiche, qui demande le calibrage de la cassette, appuyez sur la touche Mode jaune. Le système vous demande alors de vérifier que la cassette xx est vide. Après confirmation, appuyez sur la touche Mode jaune (Calibrer). L'unité calibre la nouvelle cassette. Appuyez alors sur la touche Mode jaune pour valider (OK).

L'écran affiche que le niveau du tube est bas, et signale les tubes qui doivent être remplis pour éteindre le signal Faite l'appoint.

Le modèle de cassette est clairement imprimé sur sa face avant. Les cassettes suivantes conviennent à l'Europe :

Code	Tube A	Tube B	Tube C	Tube D	Tube E
AA	5 c	10 c	50 c	20 c	5 c
AB	1 c	10 c	50 c	2 c	5 c
AC	5 c	10 c	50 c	20 c	1€
AD	5 c	10 c	50 c	10 c	1€
AE	5 c	10 c	50 c	10 c	5 c
BA	10 c	10 c	50 c	10 c	1€
BB	10 c	10 c	50 c	20 c	1€
BC	20 c	10 c	50 c	1€	2€
BD	1€	-	50 c	1€	2€
BE	1€	-	50 c	2€	2€
CA	1 c	10 c	50 c	1€	5 c

#### Apprentissage de la cassette

Le CF7000 permet à l'opérateur d'« apprendre » à une cassette comment rendre la monnaie. Il intègre un ensemble de règles prédéterminées qui définissent les positions autorisées de chaque pièce d'euro, et l'interface affiche un message d'erreur indiquant que la position de pièce/tube requise n'est pas permise.

Utilisez l'annexe Pièces dans les tubes pour créer votre propre cassette.

Déposez la cassette actuelle, et appuyez sur la touche Mode jaune une fois. L'écran affiche le message suivant :



Appuyez sur la touche D (Cassette) et au lieu d'entrer un code de cassette, insérez une des pièces choisies pour votre cassette dans le discriminateur.



Entrez la position requise des tubes pour la pièce que vous venez d'insérer (par ex. 10 c) dans votre cassette personnalisée. Lorsque vous sélectionnez la position du tube, l'écran n'affiche plus la lettre du tube, mais la valeur de la pièce.



Une fois le rendu personnalisé terminé, la nouvelle cassette peut être calibrée. Suivez la même procédure que pour une nouvelle cassette.

Pièce	Tube A	Tube B	Tube C	Tube D	Tube E
1 c	>	×	×	×	×
2 c	×	*	*	>	×
5 c	$\checkmark$	<b>~</b>	<b>~</b>	<b>~</b>	<
10 c	<b>~</b>	<b>~</b>	<b>~</b>	<b>~</b>	<
20 c	<b>~</b>	×	<b>~</b>	<b>~</b>	<
50 c	$\checkmark$	×	<b>~</b>	<b>~</b>	<
1€	<b>~</b>	×	<b>~</b>	<b>~</b>	<
2€	×	×	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$

\* . - position non autorisée pour cette pièce.

#### Calibrage de la cassette

Vous devez calibrer la cassette si vous créez votre propre configuration de tubes, ou si la température de fonctionnement du monnayeur change de manière significative. Le calibrage fait en sorte que le module acoustique reconnaisse chaque tube et ses options de base. De cette manière, le CF7000 suit très précisément le nombre de pièces dans chaque tube de la cassette.

**Procédure de calibrage de cassette –** Si l'écran signale qu'une cassette n'est pas calibrée, ou si vous voulez améliorer la performance du système de détection de niveau de pièces en calibrant précisément votre cassette, suivez la procédure suivante :



Déposez la cassette et vérifiez qu'elle est vide, puis remettez-la en place.



Appuyez sur **Menu**, puis **Config** et **A**, **B**, **C**. Affichez le menu **Général** et appuyez sur **Choisi**.



Affichez le menu Calibration tubes et appuyez sur Choisi.

Vous êtes invité à vérifier que la cassette correspondante est en place. Si tel est le cas, appuyez sur **Calibrer**, dans le cas contraire, appuyez sur **Retour** et programmez le code de cassette correct avant de relancer cette procédure.

Le monnayeur vérifie chaque tube au moins deux fois. Vous devez entendre au moins 10 clics.

Il affiche ensuite un message, une fois qu'il a terminé. Appuyez sur OK.



Appuyez plusieurs fois sur la touche **Retour** pour quitter ce menu. L'écran apparaît alors sans message de calibrage.



### Remplissage

#### Définition du type de remplissage

Appuyez sur **Menu**, puis **Config** et **A**, **B**, **C**. Affichez le menu **Opt. remplissage** et appuyez sur **Choisi**.



Appuyez sur Choisi et Editer.

Faites défiler l'écran pour afficher l'option désirée.



Appuyez sur **OK** puis **Retour** trois fois.

#### Configuration du remplissage

Le processus de remplissage se fait en deux temps :

- Éjecter les pièces en excédent
- Ajouter les pièces manquantes

Si tout va bien et rien ne doit être fait à ce niveau, le programme passe automatiquement à l'étape suivante.

Appuyez sur Menu puis Opt. remplissage.



Le monnayeur affiche un message selon lequel il est sur le point d'effectuer la procédure de remplissage. Attendez 2 secondes ou appuyez sur **Suivant.** 

Si le type de remplissage choisi est **Rempl. Auto**, le message suivant peut clignoter à l'écran lorsque vous appuyez sur **Opt. remplissage.** 



Le remplissage automatique a besoin d'un certain pour collecter les informations sur la manière dont les tubes sont utilisés. Pendant cette période d'évaluation, l'unité utilise les tubes à leur niveau maximal pour faire en sorte que la monnaie ne vienne pas à manquer. Le monnayeur éjecte alors toutes les pièces en excédent. Ces pièces sont des pièces supplémentaires dans les tubes, qui se trouvent au-dessus du niveau de remplissage (niveau ou valeur).



Vous pouvez interrompre momentanément l'éjection de ces pièces pour vider plus facilement la sébile. Pour ce faire, appuyez sur **Pause** ou actionnez le levier de remboursement.



Une fois toutes les pièces excédentaires éjectées, le monnayeur passe à l'étape suivante et demande éventuellement à l'utilisateur d'insérer des pièces pour arriver au niveau de remplissage correct.

Insérez les pièces requises dans le monnayeur par le discriminateur. Le nombre de pièces requis diminue au fur et à mesure que les pièces sont insérées. Quand la quantité suffisante de pièces est insérée, le système cesse de demander des pièces, et éjecte toute pièce éventuelle en surplus.

Une fois toutes les pièces requises insérées, le monnayeur affiche un message qui indique que le niveau de remplissage correct est atteint.



Il est possible d'ignorer certaines étapes et de ne pas insérer toutes les pièces requises (**Sortir**). Un message différent s'affiche alors à la fin du processus, qui indique que le niveau de remplissage n'est pas atteint.

#### Utilisation de la fonction Snapshot val. régl.

Appuyez sur Menu, Opt. remplissage, puis Snapshot val. régl..



En mode Remplir à niveau, l'écran affiche les niveaux actuels dans les tubes.

Pour régler une valeur, appuyez sur la touche Ajustement.

Utilisez les touches **Haut/Bas** pour déplacer le curseur et sélectionner le tube désiré, puis appuyez sur **Editer**.

Utilisez les touches Haut/Bas pour modifier la valeur, puis appuyez sur OK.

Une fois toutes les valeurs de tubes mises à jour (le cas échéant), appuyez sur Fait.

Si les valeurs de remplissage affichées sont acceptables, appuyez sur Accepter.

En mode **Remplir à valeur**, l'écran affiche la valeur totale des pièces dans la cassette actuelle.

Pour régler cette valeur, appuyez sur **Ajustement** comme précédemment. Une fois la valeur requise affichée, appuyez sur **Accepter**.

### Pièces

#### Modes d'acceptation

Le monnayeur fonctionne selon deux modes d'acceptation :

- Haute acceptation Fonctionnement optimisé pour de hauts niveaux d'acceptation des pièces.
- Haute Sécurité Fonctionnement optimisé pour de hauts niveaux d'éjection des fausses pièces. Ce mode de fonctionnement peut réduire les niveaux d'acceptation des pièces valides.

#### Configuration des modes d'acceptation



Appuyez sur **Menu**, puis **Config** et **A**, **B**, **C**. Affichez le menu **Pièce Config** et appuyez sur **Choisi**.

Affichez l'option **Sécurité** et appuyez sur **Choisi.** 

Appuyez sur Editer.

Affichez l'option de sécurité désirée, puis appuyez sur **OK**.

Appuyez plusieurs fois sur **Retour** pour quitter ce menu.

Le monnayeur se remet à zéro et fonctionne dans le nouveau mode d'acceptation requis.

#### Inhibition ou acceptation de pièces

Le CF7000 utilise deux méthodes d'inhibition ou d'acceptation de pièces valides. La première méthode ne peut être utilisée que si l'une des pièces à inhiber/accepter est disponible et insérée. La seconde se fait par le menu de configuration et ne requiert pas la présence de la pièce concernée.

#### Avec une pièce échantillon



Appuyez sur Fin. Sans pièce échantillon



Appuyez sur **Menu**, puis **Config** et **A**, **B**, **C**. Affichez le menu **Pièce Config** et appuyez sur **Choisi**.

Sélectionnez l'option **Définition pièce** et appuyez sur **Choisi.** 

Affichez la pièce requise (par exemple, 5 c) et appuyez sur **Choisi.** 

Sélectionnez l'option **Acceptation pièce** et appuyez sur **Editer.** 

Faites défiler l'écran pour afficher l'option Activé / Inactif, et appuyez sur OK. Appuyez plusieurs fois sur **Retour** pour quitter ce menu.

### Jetons

Le CF7000 a une capacité de 32 jetons préprogrammés et peut gérer 6 jetons actifs simultanément. Sur ces six jetons, quatre peuvent être préprogrammés et activés dans le champ, et deux peuvent faire l'objet d'un apprentissage sur le terrain (par insertion d'échantillons).

Un jeton préprogrammé intègre une validation optimisée, déterminée en usine, mais requiert de l'utilisateur qu'il définisse son type de jeton.

Tous les jetons préprogrammés sont désactivés par défaut.

#### Types de jetons

#### Jeton de valeur

Le jeton a une valeur de crédit, mais il n'est pas stocké dans un tube, et aucune monnaie n'est rendue sur le crédit restant. (Le protocole MDB ne gère pas les jetons de valeur. Pour utiliser un jeton de valeur avec un système MDB, le CF7000 fournit une fonction d'apprentissage qui donne une valeur au jeton. Le VMC MDB gère alors le jeton comme une pièce, mais considère le jeton en tant que tel dans les audits effectués directement sur le monnayeur.)

#### Jeton gratuit

Le jeton permet d'acheter un article dans une ligne de produits particulière (si la valeur est réglée en fonction de la ligne de produits appropriée), ou donne droit à un article gratuit sur toute ligne de produits (si la valeur du jeton est zéro).

#### Jeton rejeté

Le jeton est crédité mais non accepté, à savoir acheminé vers la goulotte d'éjection. Un jeton de ce type peut être utile pour ouvrir une machine. (Exemple : un distributeur de journaux situé sur un trottoir.)

#### Fausse pièce

L'objet n'a aucune valeur de crédit et peut être éjecté ou accepté dans la caisse à monnaie (avalé).

#### Activation d'un jeton préprogrammé



Appuyez sur Menu.

Appuyez sur Gamme pièces.

Appuyez sur Acc / Rej.

Insérez le jeton à activer dans le discriminateur.

Le monnayeur peut gérer jusqu'à 4 jetons préprogrammés simultanément. Sélectionnez l'une des fentes de jetons pour le jeton à utiliser, qui peut écraser tout jeton existant et déjà présent dans cette fente.

Vous pouvez également modifier le nom utilisé pour ce jeton, ou simplement appuyer sur **OK**.



Sélectionnez le type de jeton requis :

Jeton valeur ; Jeton gratuit ; Jeton rejeté gratuit ; Fausse pièce.



Le jeton est alors accepté par défaut. Pour que le jeton soit rejeté, actionnez le levier de remboursement lorsque le système vous y invite. Appuyez sur **Fin.** 

#### Apprentissage de jeton

La fonction **Apprendre jeton** du CF7000 permet de programmer deux jetons non préprogrammés dans le monnayeur, manuellement, sur le terrain. Les fentes 31 et 32 sont réservées aux deux jetons pouvant faire l'objet d'un apprentissage.



Appuyez sur **Menu**, puis **Config** et **A**, **B**, **C**. Affichez le menu **Pièce Config** et appuyez sur **Choisi**.

Affichez l'option **Apprendre jeton** et appuyez sur **Choisi.** 

Affichez la fente requise (T31 ou T32) et appuyez sur OK.



Sélectionnez le type de jeton requis : Jeton valeur ; Jeton gratuit ; Jeton rejeté gratuit ; Fausse pièce.



Maintenant, vous pouvez modifier le nom qui s'affichera lorsque le jeton sera complètement configuré. Par défaut, ce nom est T suivi du numéro de fente, comme **T31**, par exemple. À l'aide des touches de curseur, modifiez le nom et appuyez sur **OK**.



Vous êtes alors invité à insérer 32 échantillons du jeton. Vous n'avez besoin d'insérer les 32 échantillons, mais le monnayeur fonctionnera beaucoup mieux si vous insérez autant de jetons que vous le pouvez. N'insérez pas le même jeton plusieurs fois, mais plutôt une série de jetons de type identique.



Une fois les 32 jetons insérés, un nouvel écran s'affiche. Appuyez sur **Fin**.

L'écran revient au début pour apprendre un nouveau type de jeton. Si vous devez effectuer plusieurs apprentissages, appuyez sur **Retour** plusieurs fois, pour quitter le menu.

#### Suppression de jeton

La fonction de suppression permet à l'opérateur de supprimer du système un jeton ayant fait l'objet d'un apprentissage (fentes T31 et T32). Vous ne pouvez supprimer les jetons préprogrammés.



Appuyez sur **Menu**, puis **Config** et **A**, **B**, **C**. Affichez le menu **Pièce Config** et appuyez sur **Choisi**.

Affichez l'option **Apprendre jeton** et appuyez sur **Choisi.** 

Affichez la fente requise (T31 ou T32) et appuyez sur **OK.** 



Sélectionnez le type de jeton désiré et marquez-les de la mention **Effacer** puis appuyez sur **OK**.



Un écran de confirmation s'affiche.

Appuyez sur **Accept** pour supprimer le jeton.

Une fois un jeton supprimé, tous les paramètres correspondants sont effacés du système (type de jeton, description et informations d'insertion de pièces, ayant servi à le valider).

### Prix

#### Maintien des prix

Le CF7000 contrôle les prix de deux manières différentes, lorsqu'il fonctionne en mode Exécutive. Il maintient les prix en machine (VMC) ou dans le monnayeur. L'option par défaut est **Maintien prix machine**.

#### Maintien prix machine

Les prix sont configurés dans la machine hôte pour correspondre aux numéros des produits. Seules les prix sont transmis au monnayeur, pour qu'il puisse auditer la valeur des produits vendus, et non les produits.

Exemple : le monnayeur ne sait pas si le produit nº 2 ou le produit nº 6 a été vendu ; il sait seulement que le prix dépensé est de 0,20 €.



- Appuyez sur Menu, puis Config et A, B, C.
- Affichez le menu **Options** et appuyez sur **Choisi**.
- Affichez l'option Exécutive et appuyez sur Choisi.
- Sélectionnez l'option Maintien prix et appuyez sur Editer.
- Utilisez les flèches **Haut** et **Bas** pour sélectionner l'option **Machine.**
- Appuyez sur OK.

#### Maintien prix monnayeur

L'avantage de cette option est que le monnayeur peut fournir des informations d'audit plus précises, par produit et non par produits groupés par prix.

Les prix dans le machine hôte doivent être configurés de manière à ce que chaque produit corresponde à un numéro de sélection.

Exemple : la sélection (le produit) 1 a une valeur de 1, la sélection 7 a une valeur de 7. Les prix dans le monnayeur doivent être maintenant configurés aux valeurs correctes. Exemple : le prix 1 est fixé à 0,10 €, le prix 7 à 0,45 €.

Le CF7000 peut gérer jusqu'à 100 sélections à des prix différents.



#### Détermination des prix

Les prix peuvent être déterminés si le CF7000 a déjà été placé en mode **Maintien prix monnayeur**.



- Appuyez sur Menu, puis Config et A, B, C.
- Affichez le menu Prix et appuyez sur Choisi.Affichez l'option Prix pièces et appuyez sur Choisi.Affichez le menu Régler prix et appuyez sur Choisi.
- Faites défiler les options puis appuyez sur **Editer.**
- Utilisez les flèches **Haut** et **Bas** pour sélectionner le prix requis.
- Appuyez sur OK.

Recommencez pour chaque prix. Si toutes les sélections sont au même prix, utilisez le menu **Régler tous prix** et non **Régler prix**.

### **Configuration de l'interface**

#### Point décimal

La valeur de ce paramètre détermine l'endroit où s'affiche la décimale dans une valeur de prix. Il s'utilise lorsqu'une valeur s'affiche sur l'écran interne de l'interface et sur tout écran externe éventuellement connecté.



Par exemple, pour une valeur de 12345 :

si Point décimal = 0, la valeur s'affiche comme ceci : 12345

si Point décimal = 1, la valeur s'affiche comme ceci : 1234,5

si Point décimal = 2, la valeur s'affiche comme ceci : 123,45

si Point décimal = 3, la valeur s'affiche comme ceci : 12,345

**Remarque :** toute modification de ce paramètre dans le menu Options MDB s'applique également aux autres options Exécutive et BDV.

#### Pièce de base

Sans facteur de pièce de base, le CF7000 ne pourrait avoir qu'un prix de vente maximal de 2,54 € (à condition que le distributeur accepte les pièces de 1 c).

Tous les chiffres du CF7000 sont alignés sur la pièce de base.



Par défaut, la pièce de base est réglée sur **Auto**, et cela permet au CF7000 de régler automatiquement le facteur d'échelonnage en fonction de la cassette de rendu utilisée.

Exemple :

Si une cassette AB est insérée et la pièce de base est 1.

Le prix maximal peut être de 2,54 €.

Les pièces de 1 c et 2 c sont activées.

Si une cassette AA est insérée et la pièce de base est 5. Le prix maximal peut être de 12,70 €. Les pièces de 1 c et 2 c sont inhibées.

#### MDB

#### Niveau 2 / Niveau 3

Cette option a été introduite pour gérer les machines et les monnayeurs appartenant au niveau 2 plus ancien, permettant ainsi la compatibilité rétroactive aux monnayeurs. Le niveau par défaut est le Niveau 3. N'utilisez le Niveau 2 que si le fonctionnement au Niveau 3 pose un problème au distributeur.

Niveau 2 – Le monnayeur prétend fonctionner au niveau 2.

**Niveau 3** – Le monnayeur fonction au niveau 2 ou 3 sur demande du distributeur automatique.

#### Rendu optimisé (Niveau 2)

Cette fonction est nouvelle. Elle n'affecte que les commandes d'éjection MDB de Niveau 2 du distributeur automatique. La plupart des machines (plus récentes) utilisent le Niveau 3 et ne sont donc pas affectées.

Le réglage par défaut de cette option est Fermé. Utilisez le réglage Actif uniquement si vous rencontrez des problèmes, comme par exemple le tri de monnaie sur les machines plus anciennes.

Actif – Le monnayeur calcule le total de monnaie requis (par exemple 3 x 20 c), puis calcule une meilleure combinaison (par exemple 1 x 50 c et 1 x 10 c) et l'adopte.

Fermé – Le monnayeur paie exactement ce qui est demandé par le distributeur.

**<u>Remarque</u> :** si elle activée, cette fonction affecte les résultats de l'audit de pièces, enregistré par la machine hôte lorsque les pièces versées par le monnayeur ne sont pas les pièces consignées dans le rapport d'audit.

#### **Remplissage (Cacher/Rapport)**

Le rapport de remplissage peut aider à l'audit sur les quelques machines capables de gérer cette option. Le paramètre par défaut est Cacher.

**Cacher** – Les pièces acceptées en mode de remplissage ne sont pas signalées au distributeur (et ne sont donc pas créditées).

**Rapport** – Toutes les pièces acceptées en mode de remplissage sont signalées à la machine.

#### Comptages pièces

Certaines machines comptent elles-mêmes et n'utilisent le comptage du monnayeur que si les résultats diffèrent de plus de 2 pièces. La transition de 0 à 4 en mode TRC peut resynchroniser ces machines sur le même comptage que le monnayeur.

TRC 0004 - comme pour le rapport TRC, zéro pièce à moins de 4.

CF 1234 – comme pour le CF560/690, signale le nombre exact de pièces.

#### Pays

Ce code identifie le pays par son code de téléphone international. Il n'indique pas quel gamme de pièces se trouve dans le produit, et ne s'utilise généralement qu'à des fins d'audit pour savoir dans quel pays se trouve le monnayeur. (Exemple : 0001 = USA.) Certains monnayeurs utilisent les codes de devises (1978 = EURO).

#### EXEC

#### **Price Holding (Maintien prix)**

Cette option détermine l'endroit où les prix sont maintenus. (Voir la section Prix à la page 40.)

#### Max Credit (Crédit Max.)

En vente simple, la valeur est généralement réglée juste au-dessus du prix de vente (ou pour autoriser un billet de banque).

0 à 655 – Plage de valeurs disponible, autorisée par le réglage Crédit Max.

#### Affichage prix

Cette option permet à l'utilisateur de voir le prix d'une sélection, sans devoir insérer d'argent. Pour ce faire, l'utilisateur appuie sur la touche de sélection de produit.

Oui – Affiche le prix lorsque la touche est actionnée.

Non – N'affiche pas le prix.

#### Type de vente

Cette option détermine ce que fait le monnayeur des crédit excédentaires, une fois un cycle de vente terminé. Deux réglages sont possibles : Simple et Multiple.

Simple – Fait une vente puis rend la monnaie automatiquement.

**Multiple** – Conserve le crédit excédentaire après l'opération de vente, et permet au client d'acheter un autre produit (si le crédit le permet) ou d'actionner le levier de remboursement. Une fois le levier de remboursement actionné, le crédit est remboursé.

Ce réglage rend également le crédit excédentaire au client, s'il ne réagit pas pendant un certain temps après la vente initiale.

#### Surpaiement / Val. surpaiement

Le crédit excédentaire inséré par le client dans la machine n'est pas reçu comme monnaie. Exemple : le client insère 2 € et fait un achat d'1 €.

Il ne reste que 75 c de monnaie dans les tubes, et ce montant est remboursé. Le client a un trop payé de 25 c.

Ce surpaiement peut être traité de deux manières :

**Maintenu** – la valeur est conservée dans le système et disponible pour l'achat/le client suivant.

Effacé – Tout crédit non repayé est remis à zéro.

**0 à 655** – Montant que le monnayeur ne remboursera potentiellement pas au client. 0 indique que le client ne perdra jamais d'argent. Dans ce cas, le voyant Faire l'appoint s'allume. L'utilisation de cette option dépend de la cassette. Par exemple, si la pièce moindre valeur du tube est une pièce de 10 c, elle peut permettre un surpaiement de 5 c (donc les pièces de 1 c, 2 c et 5 c sont acceptées dans la caisse à monnaie, mais le remboursement peut être impossible.

Tout surpaiement effacé est généralement enregistré dans un champ d'audit, sinon le solde et la vente du produit seraient impossibles.

Le maintien et l'effacement du surpaiement peuvent être soumis à une législation particulière dans le pays d'utilisation.

#### Remboursement

Cette option s'utilise pour empêcher les gens d'insérer de nombreuses petites pièces, d'actionner le levier de remboursement pour obtenir des grandes pièces et ainsi vider le monnayeur de ses pièces.

**Oui** – Le levier de remboursement peut être utilisé pour demander le remboursement. **Non** – Le levier de remboursement est ignoré.

#### Tempo vente exp.

Cette option règle le nombre de cycles de vente que la machine hôte doit effectuer (par ex. faire du café) et le nombre de rapports qu'elle doit faire au monnayeur.

0 – 255 (secondes) - Plage disponible.

#### BDV

#### Remise 1

Montant du crédit à partir duquel une remise est accordée. **0 à 655,35** – Plage de valeurs disponible, autorisée pour remise.

#### Remise 2

Montant de la remise accordée lorsque le seuil est atteint. **0 à 655,35** – Plage de valeurs disponible, autorisée pour déclencher l'octroi de la remise.

#### Max Change (Rendu maxi)

Valeur maximale du rendu de monnaie suite à un achat. **0 à 655,35** – Plage de valeurs disponible, autorisée pour le rendu maximal de monnaie.

#### Link Master ID

ID de communication du nœud maître (de contrôle) du réseau de communication. **0 à 255** – Plage disponible pour la fonction Link Master ID.

#### Exact Change Equation (Alg fla - Algorithme Faire l'appoint)

Cette option définit l'ensemble des conditions (niveaux des tubes bas) qui obligent à faire l'appoint.

Le client entre une valeur (définie par la spécification BDV 001) qui définit ces conditions.

<u>Remarque</u> : cette fonction a été conçue lorsque les monnayeurs n'avaient que trois tubes. Dans les monnayeurs à quatre ou cinq tubes, les tubes A, B et C renvoient aux trois tubes des pièces de plus petite valeur (à l'exception des tubes de pièces multiples). Exemple : 5 c, 5 c, 10 c, 10 c, 25 c.

A renvoie à 5 c, B renvoie à 10 c, C renvoie à 25 c.

Le monnayeur traite les tubes en double comme s'il ne s'agissait que d'un tube unique. Il ne signale donc que le tube est vide que lorsque les deux tubes de cette dénomination sont vides.

**BDV Eqn (BDV ExC)** – Utilise l'équation définie dans l'équation BDV. Il existe plusieurs options :

- Equation (Eqn 0 à 12) Quels tubes sont vérifiés ? (Vous devez vous reporter à une spécification).
- Offset (BDV ExC offset) Niveau auquel les tubes doivent se trouver.
- Coin Inhibits (x14) (BDV ExC coin 1-14) Détermine si une pièce est inhibée lorsque la condition d'appoint est établie.

**MEI eqn (MEI ExC)** – Cette option utilise l'équation MEI, plus simple (aucune configuration requise). L'équation déclenche le signal Faire l'appoint lorsque les trois tubes de pièces de moindre valeur contiendront moins de 5 pièces. Elle inhibe automatiquement les pièces, sur la base de la valeur de surpaiement.

### Périphériques

#### Systèmes à carte ou à clé (Exec et BDV uniquement)

#### Réévaluation sans espèces

Pour ajouter de l'argent à une clé ou une carte de système sans espèces, réglez l'option **Réévaluation** sur **Oui.** 

Cashless config	
Back Select	
Revalue = Yes	
Back (edit)	

- Appuyez sur Menu, puis Config et A, B, C.
- Affichez le menu **Carte Config** et appuyez sur **Choisi.**
- Appuyez sur Editer.
- Utilisez les flèches Haut et Bas pour sélectionner la réponseOui.
- Appuyez sur OK.

#### Remise sur le prix

Pour imputer un prix différent à un produit lorsqu'il est acheté avec une clé ou une carte, fixer un **Prix carte** au lieu du **Prix pièces**.



- Appuyez sur **Menu**, puis **Config** et **A B C**.
- Affichez le menu **Prix** et appuyez sur **Choisi**.
- Faites défiler pour atteindre **Prix carte** et appuyez sur **Choisi.**
- Affichez Régler prix ou Régler tous prix et appuyez sur Choisi.
- Utilisez les flèches **Haut** et **Bas** pour sélectionner la ligne de prix et les prix globaux.
- Appuyez sur **OK**.

#### Validateur de billets (Exec et BDV uniquement)

#### **Plus forte valeur**

Pour déterminer la valeur maximale des billets à accepter, affichez le menu **Billet Config** et choisissez l'option **Plus forte valeur**.



- Appuyez sur Menu, puis Config et A B C.
- Affichez le menu **Billets Config.** et appuyez sur **Choisi.**
- Appuyez sur Editer.
- Utilisez les flèches **Haut/Bas et Gauche/Droite** pour choisir la valeur requise.
- Appuvez sur OK.

### Audit

Le CF7000 collecte les données d'audit de différentes manières.

#### Types d'audit

- **Visuel** Permet d'obtenir rapidement des informations d'audit du CF7000, en appuyant simplement sur deux boutons. L'écran à cristaux liquides affiche les données d'audit et offre une fonction de pause qui permet à l'opérateur d'enregistrer les informations.
- **Imprimante** Utilise la communication RS232 établie entre le CF7000 et une imprimante série, pour imprimer les données d'audit et de configuration.
- **DEX** (Direct Exchange) Protocole américain utilisé dans le domaine de l'épicerie. Conforme à la norme DTS (Data Transfer Standard) adoptée par l'EVA (European Vending Association).
- **DDCMP** (Data Transfer Standard) Norme américaine de format et de transfert des données d'audit et de configuration entre un distributeur automatique et un ordinateur.



#### Comment effectuer un audit visuel ?

Appuyez deux fois sur **Mode**.

<u>Remarque</u> : une cassette doit être en place. Si la cassette est absente, les bras du module d'éjection reviennent à leur position d'origine.

L'écran affiche successivement 10 fenêtres d'audit. Chaque fenêtre s'affiche pendant environ 5 secondes.

Appuyez sur **Pause** entre chaque fenêtre, pour prendre le temps de copier les données. Appuyez sur **Continuer** pour poursuivre l'audit.

L'écran affiche les données d'audit du tube A au tube E.

Il affiche ensuite une série de fenêtre contenant les données de type Évaluations :

- Ventes perdues à cause de l'appoint.
- Temps utilisé, exprimé en pourcentage pour l'appoint.
- Valeur des ventes avec appoint.
- Valeur des ventes avec monnaie disponible.
- Nombre de ventes avec appoint.
- Nombre de ventes avec monnaie disponible.
- Prix moyen avec monnaie disponible.
- Temps d'utilisation avec appoint.
- Temps d'utilisation avec monnaie disponible.
- Temps d'immobilisation par VMV.

Pin	Function
1	0V
2	Tx (transmit output)
3	CTS (input to changer)
4	Not connected
5	Not connected
6	Not connected
7	Not connected
8	Not connected
9	+Supply (+24V nominal)
10	Not connected
11	Rx (receive input)
12	Ident
13	Not connected
14	+12V
15	Not connected

#### Comment effectuer un audit à l'aide d'une imprimante ?

Vérifiez qu'un câble d'imprimante est branché sur le monnayeur (connecteur **rouge** 15 voies de type D).

Connectez une imprimante compatible : par exemple, MEI DataPrint **PN 141283001.** 

Ou connectez une imprimante conforme aux spécifications suivantes :

- Prise de type D à 15 broches ;
- Broche 1 pour la terre ;
- Reçoit les données sur la broche 2 à 1200 bauds, 1 bit de début, 8 bits de données, aucune parité et 2 bits d'arrêt avec polarité RS232 mais
- niveaux TTL (0 V et 5 V) ;
- Émet un signal occupé (BUSY, impossible d'imprimer) sur la broche 3 aux niveaux RS232
- -13V à 0V, +1V à +13V) ;
- Est alimentée en interne ou utilise la broche 9 (24V) du monnayeur pour son alimentation (en option).

Le monnayeur détecte automatiquement la connexion à l'imprimante lorsque le signal temporaire BUSY est émis à la connexion. Ceci se fait automatiquement sur MEI DataPrinter. Il peut être nécessaire de placer les autres imprimantes hors ligne pendant 2 secondes, puis de nouveau en ligne.



Lorsque l'imprimante est détectée et le monnayeur envoie des données, elle affiche un message. Si ce message ne s'affiche pas, vérifiez les câbles de connexion à l'imprimante.



Vous pouvez vérifier l'état de l'entrée occupée et le moment où le monnayeur envoie des données, au moyen du clavier et de l'écran.

- Appuyez sur Menu.
- Appuyez sur Choisi.
- Appuyez sur Config.
- Appuyez sur **A B C**.
- Faites défiler pour afficher Test.
- Appuyez sur Choisi.
- Faites défiler pour afficher Module.
- Appuyez sur Choisi.
- Faites défiler pour afficher Comms.
- Appuyez sur Choisi.

#### Comment configurer un ticket d'imprimante ?



#### Comment effectuer un audit à l'aide d'un dispositif DEX ?



Vérifiez que le monnayeur est branché à un cordon DEX (un quart de pouce, prise stéréo).

Si un cordon d'imprimante (connecteur rouge à 15 broches, de type D) est monté, il est possible de poser un adaptateur. (La pièce **165474001** convertit cette prise en prise DEX.)

Le monnayeur fonctionne avec différents dispositifs d'audit et différents protocoles, et ceuxci sont détectés automatiquement. Aucune configuration du monnayeur n'est nécessaire.

Le monnayeur agit en temps que DEX maître et envoie des informations d'audit à l'unité portative. Celle-ci peut alors envoyer des données de configuration au monnayeur.



Tant que le monnayeur et l'unité portative communiquent entre eux, un message s'affiche à l'écran.

Exemples de données d'un fichier DEX

DXS\*9252131001\*VA\*V1/6\*1 ST\*001\*0001 CA1\*\*CF7900EXEC\*107\*1711 CA2\*0\*0\*0\*0 CA3\*0\*0\*0\*0\*2700\*0\*0\*27 CA4\*0\*0\*0\*0

TA5\*0\*0 TA6\*0\*0\*0\*0 VA1\*3042\*117\*26\*1 VA3\*0\*0\*0\*0 AM1\*\*CF7900EXEC\*V1.07.XX MA5\*1\*STATUS\*CM0300 MA5\*2\*CAS\*0 MA5\*LAST\*CBS\*0\*0.00\*0\*0\*0\*0\*0 0\*0\*0 G85\*E304 SF\*1\*0001 Les données d'audit sont conformes à la norme DTS (Data Transfer Standard) version 6 de l'EVA et la NAMA (association des distributeurs américains), utilisée dans l'industrie des distributeurs automatiques. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site http://www.eva.be

### ENTRETIEN

### Nettoyage

#### Sécurité

### AVANT DE COMMENCER LE NETTOYAGE, PLACEZ LE DISTRIBUTEUR HORS TENSION.

La poussière est l'un des principales causes d'anomalies, et le nettoyage est par conséquent particulièrement important lors de l'entretien sur site. Outre le nettoyage général des abords du CF7000, nettoyez régulièrement les trajets des pièces, les bras et les guides d'éjection.

#### Matériel à utiliser

N'utilisez qu'un chiffon humide, des cotons tiges humides ou une brosse douce imprégnée de mousse nettoyante, comme Amberclens ou produit similaire. N'UTILISEZ NI SOLVANTS NI PRODUITS ABRASIFS.

#### Nettoyage du module de validateur

Le validateur du CF7000 est composé du trajet des pièces, de la porte d'acceptation, des portes d'aiguillage et du trajet d'éjection. Toutes ces parties de l'unité peuvent être nettoyées en même temps.

#### Trajet des pièces

• Ouvrez le validateur en le tirant sur le côté gauche puis en le tirant vers le haut et vers la droite.

**<u>Remarque</u>** : Le couvercle du validateur ne reste pas ouvert : il se referme et risque de vous coincer les doigts s'il est relâché.

- Nettoyez les zones indiquées ci-dessous en veillant à ce que les surfaces soient propres et sèches.
- Ne rayez pas et n'endommagez pas le trajet des pièces, faut de quoi l'acceptation des pièces sera bien moins performante.



• Vérifiez que le couvercle se referme correctement après le nettoyage.

#### Porte d'acceptation et portes d'aiguillage

• Ouvrez le dispositif MMI en libérant le clip de fixation sur le côté gauche et en faisant basculer le MMI vers la droite.

- Nettoyez les zones indiquées ci-dessous en veillant à ce que les surfaces soient propres et sèches.
- Enfoncez la bobine de la porte d'acceptation manuellement pour accéder à l'espace derrière la porte. Vous pouvez utiliser un coton tige pour accéder à certains endroits.



• Déposez le couvercle de tube E en libérant le clip de fixation et en tirant vers vous. Nettoyez les deux côtés du couvercle ainsi que le boîtier de discrimination qui apparaît (comme indiqué).









- Vérifiez que les surfaces sont propres et sèches et remontez le couvercle du tube. Vérifiez que le couvercle de tube est correctement posé et fixé par ses clips de fixation.
- Vérifiez que toutes les portes bougent sans obstruction après le nettoyage.

#### Trajet d'éjection

- Ouvrez le dispositif MMI en libérant le clip de fixation sur le côté gauche et en faisant basculer le MMI vers la droite.
- Dégagez la glissière d'éjection du module MMI.
- Nettoyez les deux côtés de la glissière et l'arrière du dispositif MMI comme indiqué, pour que toutes les surfaces soient propres et sèches.





• Vérifiez que les clips du MMI sont correctement remis en place.

#### Bras et guides du bloc d'éjection

Pour nettoyer les bras et les guides du bloc d'éjection :

- Déposez la cassette des pièces en tube.
- Sans retirer le bloc d'éjection du CF7000, nettoyez soigneusement les bras et les guides à l'aide d'une brosse douce.



• Faites soigneusement pivoter chaque bras du bloc dans la direction indiquée, et nettoyez les guides.



- Si le bloc est particulièrement sale, remplacez tout le module.
- Mettez le CF7000 sous tension et attendez que la séquence de démarrage se termine.
- Appuyez deux fois sur la touche Mode pour repositionner les bras d'éjection.
- Remontez la cassette des pièces en tube.

### **Remplacement du discriminateur**



Posez un nouveau module, en inversant les étapes décrites ci-dessus.



Placez le monnayeur sous tension.

L'écran affiche maintenant un message d'avertissement, qui indique que le module de validateur a été changé. Appuyez sur **Accepter.** 

L'écran affiche alors un message demandant de confirmer l'opération. Appuyez sur **Accepter.** 

Le monnayeur redémarre, et devrait normalement afficher un message standard OK ou Alerte.



Si le monnayeur affiche un message différent, cela signifie qu'un module incompatible a été posé : il est de type ou de version non compatible avec le reste de l'unité. Déposez alors la nouvelle pièce, et contactez MEI pour recevoir l'assistance dont vous avez besoin.

### Remplacement de la platine de contrôle



Pour déposer l'ancienne platine de contrôle :

- Déposez la cassette.
- Déposez le module de validateur (faites basculer vers l'avant, et débranchez le câble ruban).
- Déposez les couvercles gris de la platine.
- Débranchez tous les câbles et cordons.
- Dévissez et déposez le collecteur acoustique.
- Déposez la platine.

Pour poser la nouvelle platine de contrôle :

- Placez la platine dans le châssis.
- Branchez tous les câbles et cordons dans la platine.
- Connectez et posez le collecteur acoustique, et vissez-le dans sa position correcte.
- Posez les couvercles gris de la platine.
- Branchez le câble ruban au module de validateur et faites-le basculer en position.
- Reposez la cassette.

Placez le monnayeur sous tension et vérifiez :

- Le fonctionnement des voyants ;
- L'écran celui-ci doit afficher la fenêtre de démarrage.

<u>Avant</u> toute autre étape, mettez à jour le logiciel, la gamme de pièces et les options du produit, à l'aide d'un CPM contenant les applications requises (fichiers CPM).

Si vous êtes invité à choisir une langue, appuyez sur la touche située à côté de la langue requise. Si la langue désirée ne se trouve pas dans la liste, appuyez sur +++. Cela permet d'afficher d'autres options.



Un message vous indique qu'aucun code de cassette n'a été défini. Accusez réception de ce message en choisissant **OK** puis en indiquant le code imprimé sur l'avant de la cassette, par exemple **AA**, puis appuyez sur **Accept**.







### Remplacement du module acoustique



Démontez le monnayeur :

- Déposez le module de validateur.
- Déposez la cassette.
- Déposez les couvercles gris de platine (sur et sous le module acoustique).
- Débranchez les cordons du module acoustique des connecteurs de la platine.
- Déposez les vis qui maintiennent le module acoustique du côté gauche et droit du châssis.

Tirez sur le module acoustique et déposez-le. Mettez-le au rebut de manière appropriée.

Posez le nouveau module acoustique en inversant les étapes décrites cidessus.

Supprimez les données éventuelles de calibrage acoustique du monnayeur, à l'aide d'un CPM contenant une application spéciale permettant d'effectuer cette opération. Branchez le CPM dans le monnayeur et attendez que le téléchargement soit terminé. Le monnayeur redémarre.

Calibrez la sonde de température. (Voir section suivante.)





Calibrez la cassette.

(Voir section suivante.)

### Remplacement du module d'éjection



- Déposez la cassette.
- Retirez les deux vis de fixation du couvercle de platine.
- Soulevez le bas du couvercle de platine, pour qu'il dégage le module d'éjection, et déposez-le.



- Débranchez soigneusement les deux cordons du module d'éjection des connecteurs de la platine.
- Déposez les vis qui maintiennent le module d'éjection du côté gauche et droit du châssis.



• Libérez les deux clips de fixation de chaque côté du module, et dégagez le module du châssis.







- Posez le nouveau module sur le châssis.
- Vérifiez que les deux languettes sur le dessus du module se placent correctement sur le logement moulé au dos du châssis.
- Une fois correctement positionnés, les deux clips latéraux se logent complètement sur le module d'éjection et se fixent à l'aide de deux vis.
- Rebranchez les deux cordons.
- Commencez par repérer le dessus du couvercle de platine, et abaissez le bas du couvercle au-delà du module d'éjection.
- Fixez le couvercle de platine à l'aide de deux vis.
- Placez le monnayeur sous tension et appuyez deux fois sur Mode. Les bras du module tournent et reviennent à leur position d'origine.
- Reposez la cassette.

### Ajout de cordons









- Déposez la cassette.
- Déposez le discriminateur.
- Enfoncez le couvercle de passe-câble et tirez vers l'arrière pour accéder aux câbles.

- Passez le cordon par la fente sous la prise de passe-fil.
- Enfoncez le passe-fil fermement dans la prise. Vérifiez qu'il est correctement placé.



- Retirez la languette appropriée du couvercle d'entrée de câble.
- Refermez le couvercle d'entrée de câble. Vérifiez qu'il se place correctement et qu'il peut être verrouillé.





### Dépose de cordons





- Libérez le clip de fixation maintenant le couvercle supérieur de platine, et soulevez-le pour le retirer.
- Connectez le cordon au connecteur approprié. (Voir l'annexe.)
- Vérifiez que le cordon passe autour du bord du châssis. Cela empêche le couvercle de la platine de l'endommager.
- Vérifiez que les deux languettes du couvercle de la platine viennent se loger sous le module acoustique.
- Abaissez et fixez le couvercle de platine en position, en vérifiant que le cordon de discriminateur est droit et qu'aucun cordon n'est coincé dans l'ensemble.
- Reposez le discriminateur.
- Reposez la cassette.
  - Débranchez le cordon désiré de la platine.
  - Dégagez le couvercle d'entrée de câble, et enfoncez le clip de retenue à gauche, pour libérer le châssis.
  - Placez le clip de retenue à droite, et déposez le couvercle d'entrée de câble.
  - Déposez le cordon indésirable du passefil, et tirer le cordon à travers le châssis.
  - Posez un nouveau couvercle d'entrée de câble (procédure inverse à celle de la dépose) et enfoncez-le fermement en position.
  - Vérifiez qu'il se place correctement et qu'il peut être verrouillé.

<sup>©</sup>MEI, 2004

### Remplacement de tubes de pièces



- Libérez le clip qui maintient le bas de la plaque avant de la cassette.
- Appuyez sur la plaque avant de la cassette dans le sens indiqué, pour libérer les clips de fixation restants.
- Déposez la plaque avant de la cassette.



- Appuyez sur le clip de retenue du tube à remplacer vers le bas, pour le dégager.
- Une fois libéré, le tube tombe vers l'avant.



• Tirez sur le tube ainsi dégagé, jusqu'à ce que le clip inférieur soit dégagé de la plaque de base du module d'éjection.



- Placez le nouveau tube de manière à ce que le clip vienne se placer sur la plaque de base du module d'éjection.
- Consultez l'annexe pour connaître la position exacte des tubes et des pièces.
- Levez le tube pour le placer en position, et appuyez fermement pour verrouiller les clips de fixation.



- Placez les trois languettes de la plaque avant de la cassette dans les trois fentes du châssis de la cassette.
- Abaissez la plaque avant de la cassette sur le châssis.
- Vérifiez que la poignée d'ouverture de la cassette n'est pas gênée par la languette de retenue sur le châssis.



- Appuyez sur la plaque avant de la cassette dans le sens indiqué, pour la fixer.
- Vérifiez que la poignée d'ouverture de la cassette fonctionne correctement.

### Mise à jour du logiciel



• Vérifiez que le monnayeur est sous tension.



- Branchez le CPM dans la prise à l'avant du monnayeur. La prise doit être insérée de bas en haut.
- Une étiquette et une flèche à droite de l'écran montrant où insérer la prise.





• Le voyant rouge à l'avant du CPM clignote pendant toute la durée du téléchargement.



- Une fois la mise à jour terminée, le monnayeur est remis à zéro, et il affiche le numéro de la nouvelle version du logiciel au démarrage.
- Lorsque le voyant rouge du CPM s'allume constamment, le CPM peut être débranché.

### ASSISTANCE

Les bureaux de MEI à travers le monde sont complétés par un réseau international de distributeurs et de centres de maintenance agréés en mesure de vous fournir le support technique nécessaire, ainsi que d'autres services.

Ces services couvrent notamment les réparations, la reprogrammation des produits CF7000 pour de nouvelles gammes de pièces, le remplacement des modules endommagés et la fourniture de toute une variété de pièces détachées.

#### AUTRICHE

FRIEDRICH HOCHHAUSER Linzer Strasse 123, A 4614 Marchtrenk Tél. : +43 7243 58407 Fax : +43 7243 5840714

#### **BELGIQUE, PAYS-BAS, LUXEMBURG**

CASH SYSTEMS & SERVICE (CSS). PLASSTRAAT 13 1860, MEISE Tél. : +32 (0)2 268 13 69 Fax : +32 (0)2 268 65 02

#### FINLANDE

MECSEL OY Soittajantie 1 00420 Helsinki Tél. : +358 9700 18620 Fax : +358 9700 18622

#### FRANCE

G.T.I. Zae Loire-Longue 49160 Longue-Jumelles Tél. : +33 (0) 241 537 000 Fax : +33 (0) 241 537 001

L.M.Control 39 Rue des Frères-Lumière BP22 69680 CHASSIEU Cedex Tél. : +33 (0) 472 477 400 Fax : +33 (0) 472 477 411

#### ALLEMAGNE

AUTOMATEN-TECHNIK SCHREIERT GmbH Alter Teichweg 63 22049 Hamburg Tél. : +49 40 6918581 Fax : +49 40 6929194

AUTOMATEN-TECHNIK SCHREIERT GmbH Niederlassung Süd Baindterstraße 46/2 88255 Baienfurt Tél. : +49 751 53028 Fax : +49 751 5611919

AUTOMATEN-TECHNIK SCHREIERT GmbH Hermann-Löns-Skr. 19 58730 Fröndenberg Tél. : +49 237 339 9739 Fax : +49 237 339 9738

S+M SCHALTGERÄTESERVICE GmbH Niederlassung Rhein-Main Max-Planck-Str. 6a 63486 Bruchköbel / Hessen Tél. : +49 61 816 216 0 Fax : +49 61 816 216 1

S+M SCHALTGERÄTESERVICE GmbH Richard-Lucas Straße 3 41812 Erkelenz /Industriegebiet Ost Tél. : +49 24 319 654 0 Fax : +49 24 317 613 7

S+M SCHALTGERÄTESERVICE GmbH Niederlassung Hannover Breslauer Straße 64 30853 Langenhagen Tél. : +49 51 172 463 18 Fax : +49 51 172 463 19

#### **GRANDE BRETAGNE**

COIN SOLUTIONS Unit 3, Acorn Business Centre Acorn Court Butts Street Leigh, Lancs. WN7 3DD Tél. : +44 (0)1942 733 322 Fax : +44 (0)1942 733 399

MECHSHOP (SOUTH) 80 Manor Road Wallington Surrey. SM6 0AB Tél. : +44 (0)208 669 9483 Fax : +44 (0)208 669 6596

#### MECHSHOP (MIDLANDS)

Unit 9, Acorn Business Centre Arden Road Alcester Warwickshire. B49 6HW Tél. : +44 (0)1789 793 963 Fax : +44 (0)1789 400 882

MECHSHOP (NORTH)

Linnyshaw Industrial Estate Sharp Street Walkden Manchester. M28 5WA Tél. : +44 (0)161 790 0929 Fax : +44 (0)161 790 0794

MICRO ELECTRONIC SERVICES (MES) 7 Aircraft Esplanade Farnborough Hampshire GU14 6TG Tél. : 01252 375302 Fax : 01252 541615

#### GRÈCE

RADIO KATOUMAS 15-19 Praxitelous Street 105 62 Athens Tél. : +30 10 3 250 412/6 Fax : +30 10 3 237 296

#### IRLANDE

COIN VALIDATIONS Unit 13, Navan Enterprise Centre Trim Road County Meath Tél. : +353 46 74474 Fax : +353 46 74474

#### ISRAËL

MARAP AUTOMATIC INSTRUMENTS LTD 7 Imbar Street Kiryat Arie PO Box 4016 Petah Tikva 49130 Tél. : +972 3 9234470 Fax : +972 3 9234465

#### ITALIE

ESPERIA DISTRIBUZIONE s.r.l. Via della Misericordia 45 20057 Vedano Al Lambro (MI) Tél. : +39 039 2495678 Fax : +39 039 24956789

s.a.s. ERREMA di Temporiti & C Via dell'Industria 5-5/A 20094 Corsico MI Tél. : +39 02 45 869762 Fax : +39 02 45 869784

VENDING ASSISTANCE TEAM (V.A.T. Srl) VIA BENADIR, 14 20132 MILAN Tél. : +39 02 28040704 / +39 02 26142244 Fax : +39 02 28001971

VENDING MACHINES VERONA (V.M.V. Srl) Via Ritonda 78/L 37047 S. Bonifacio (VR) Tél. : +39 045 6 103288 Fax : +39 045 6 103289

#### PORTUGAL

ENA PORTUGAL Sistemas de Telecomunicacoes, S.A. Taguspark - Edicio Tecnologia III 66, 2780 Oeras Tél. : +351 1 21 422 01 30 Fax : +35 1 21 421 52 50

#### ESPAGNE

SISTEMAS ELECRONICOS de PAGO (SEP) C/Progrès, 45 Pol Ind. La Ferreria 08110 Montcada 1 Reixac Barcelona Tél. : +34 935 647 800 Fax : +34 935 751 639

SISTIAGA LASA S.L. c/Olagarai, 2 Pol. Ugaldetxo 20180 Oiartzun Guipuzcoa Tél. : +34 943 493 176 Fax : +34 943 490 182 TRATECNICA S.A. c/ Gonzalaz Davila, 20-2 0planta Poligono Industrial De Vallecas 28031 Madrid Tél. : +34 913 802 200 Fax : +34 913 802 652

TRATECNICA S.A. Poligono Zona Franca, 68 08038 Barcelona Tél. : +34 932 233 477 Fax : +34 932 223 2743

#### NOUS VOUS AIDONS À FOURNIR

VOTRE REPRÉSENTANT