

INSTALLATION, EMPLOI, ENTRETIEN

# Canto

## P

### Espresso

FR

Français



**Doc. No. H 3605FR 00**  
EDITION 1 05 - 2010



N&W GLOBAL VENDING S.p.A.  
ad unico socio

Sede legale: Via Roma 24  
24030 Valbrembo (BG) Italia

Telefono +39 035 606111  
Fax +39 035 606463  
www.nwglobalvending.com

Cap. Soc. € 41.138.297,00 i.v.  
Reg. Impr. BG, Cod. Fisc. e P. IVA: 05035600963  
Reg. Produttori A.E.E.: IT08020000001054

Valbrembo, 01/01/2010

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**  
**DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**  
**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**  
**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**  
**VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**



**Italiano** Si dichiara che la macchina, descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle Direttive Europee elencate a lato e successive modifiche ed integrazioni.

**English** The machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the European directives listed at side and further amendments and integrations

**Français** La machine décrite sur la plaquette d'identification est conforme aux dispositions légales des directives européennes énoncées ci-contre et modifications et intégrations successives

**Deutsch** Das auf dem Typenschild beschriebene Gerät entspricht den rechts aufgeführten gesetzlichen Europäischen Richtlinien, sowie anschließenden Änderungen und Ergänzungen

**Español** Se declara que la máquina, descrita en la etiqueta de identificación, cumple con las disposiciones legislativas de las Directrices Europeas listadas al margen y de sus sucesivas modificaciones e integraciones

**Português** Declara-se que a máquina, descrita na placa de identificação está conforme as disposições legislativas das Diretrizes Européias elencadas aqui ao lado e sucessivas modificações e integrações

**Nederlands** De machine beschreven op het identificatieplaatje is conform de wetsbepalingen van de Europese Richtlijnen die hiernaast vermeld worden en latere amendementen en aanvullingen

**Italiano** Le norme armonizzate o le specifiche tecniche (designazioni) che sono state applicate in accordo con le regole della buona arte in materia di sicurezza in vigore nella UE sono:

**English** The harmonised standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EU have been applied are:

**Français** Les normes harmonisées ou les spécifications techniques (désignations) qui ont été appliquées conformément aux règles de la bonne pratique en matière de sécurité en vigueur dans l'UE sont :

**Deutsch** Die harmonisierten Standards oder technischen Spezifikationen (Bestimmungen), die den Regeln der Kunst hinsichtlich den in der EU geltenden Sicherheitsnormen entsprechen, sind:

**Español** Las normas armonizadas o las especificaciones técnicas (designaciones) que han sido aplicadas de acuerdo con las reglas de la buena práctica en materia de seguridad vigentes en la UE son:

**Português** As normas harmonizadas ou as especificações técnicas (designações) que foram aplicadas de acordo com boas regras de engenharia em matéria de segurança em vigor na UE são:

**Nederlands** De geharmoniseerde normen of technische specificaties (aanwijzingen) die toegepast werden volgens de in de EU van kracht zijnde eisen van goed vakmanschap inzake veiligheid zijn de volgende:

**Targhetta di identificazione**  
**Identification label**

Direttive europee European directives	Sostituita da Repealed by
2006/42/EC	
73/23/EC + 93/68/CE	2006/95/CE
89/336/EC + 92/31/CE + 93/68/CE	2004/108/EC
90/128/EC	2002/72/CE
80/590/EEC and 89/109/EEC	EC 1935/2004

Norme armonizzate / Specifiche tecniche	Harmonised standards Technical specifications
CEI EN 60335-1 : 2002 + A11:20005 + A1:2005 + A12:2006 + A2:2006	
CEI EN 60335-2-75 : 2004 + A1:2005 + A11:2006	
EN 50366:2003 + A1:2006	
EN ISO 11201 and EN ISO 3744	
EN 55014-1 + A1+ A2	
EN 55022 + A1 + A2	
EN 55014-2 + A1	
EN 61000-3-2	
EN 61000-3-3 + A1	
EN 61000-4-2 + A1 + A2	
EN 61000-4-3 + A1 + A2	
EN 61000-4-4 + A1	
EN 61000-4-5 + A1	
EN 61000-4-6 + A1	
EN 61000-4-11 + A1	

Il fascicolo tecnico è costituito presso:

The technical file is compiled at:

**N&W GLOBAL VENDING S.p.A.**

  
ANTONIO CAVO

C.E.O

## Déclaration de conformité

La déclaration de conformité aux Directives et aux Normes européennes qui est prévue par la législation en vigueur est rapportée sur la 1ère page de ce manuel, qui fait partie intégrante de l'appareil.

**CE** Sur cette page on déclare que la machine qui est décrite sur la plaquette d'identification est conforme aux dispositions légales des Directives Européennes et modifications et intégrations successives, et aux normes harmonisées ou aux spécifications techniques (désignations) qui ont été appliquées en accord avec les règles de la bonne pratique en matière de sécurité en vigueur dans l'UE et énoncées sur ladite page.

## Avertissements

### POUR L'INSTALLATION

**L'installation et les opérations d'entretien successives doivent être effectuées par des techniciens spécialisés et instruits sur l'usage de cet appareil, suivant les normes en vigueur.**

L'appareil est vendu sans le système de paiement. Donc tous dommages éventuels à l'appareil ou à des choses et des personnes dérivant d'une mauvaise installation du système de paiement, seront seulement et exclusivement à la charge de celui qui en a exécuté l'installation.

**Il faudra faire vérifier, au moins une fois par an, par des techniciens spécialisés, que l'appareil est intact et que les installations relatives sont conformes aux normes.**

Le matériel d'emballage devra être éliminé dans le respect de l'environnement

### POUR L'EMPLOI

L'appareil peut être utilisé par des enfants et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, sous la surveillance des personnes responsables de leur sécurité, ou après formation spécifique pour l'emploi de la machine. La personne qui s'occupe de surveiller les enfants doit leur empêcher de jouer avec l'appareil.

### POUR L'ENVIRONNEMENT

Certaines précautions aideront à respecter l'environnement:

- pour le nettoyage de l'appareil utiliser des produits biodégradables;;
- éliminer de manière appropriée tous les emballages des produits utilisés pour le chargement et pour le nettoyage de l'appareil;
- le fait d'éteindre l'appareil pendant les périodes de non utilisation vous permettra d'économiser beaucoup d'énergie.

### POUR LA DÉMOLITION



Ce symbole indique que l'appareil ne doit pas être éliminé comme un déchet commun, mais en respectant ce qui est établi par la directive européenne 2002/96/CE (Waste Electrical and Electronics Equipments - WEEE)

et par les législations nationales qui en dérivent, afin de prévenir toute conséquence négative possible sur l'environnement et sur la santé humaine.

La collecte sélective à la fin de la vie utile de l'appareil est organisée et gérée par le producteur.

Pour éliminer correctement l'appareil, contactez le point de vente où vous l'avez acheté ou notre service après-vente.

L'élimination abusive de l'appareil par son détenteur comporte l'application des sanctions administratives qui sont prévues par la réglementation en vigueur.

### Attention !

Si l'appareil est muni d'un système de réfrigération, l'unité de réfrigération contient du gaz fluoruré à effet de serre HFC-R134a, dont l'usage est réglementé par le protocole de Kyoto, et dont le potentiel de réchauffement global est égal à 1300.



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

IQNet and its partner

**CISQ/IMQ-CSQ**

hereby certify that the organization

**N&W GLOBAL VENDING SPA**

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG)

VIA DEL CHIOSO 13 - 24030 MOZZO (BG)

*for the following field of activities*

*Design and manufacturing of electronical and electromechanical vending machines*

*Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2008 requirements*

*has implemented and maintains a*

**Quality Management System**

*which fulfills the requirements of the following standard*

**ISO 9001:2008**

Issued on: 2009 - 05 - 25

*Registration Number:*

**IT - 12979**



*René Wasmer*

*President of IQNET*



*Gianrenzo Prati*

*President of CISQ*

**IQNet partners\*:**

AENOR Spain AFAQ AFNOR France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China  
CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil  
FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland  
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland QMI Canada  
Quality Austria Austria RR Russia SAI Global Australia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia  
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFAQ AFNOR, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, NSAI Inc., QMI and SAI Global

\*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

IQNet and its partner

**CISQ/IMQ-CSQ**

hereby certify that the organization

**N&W GLOBAL VENDING SPA**

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG)

VIA DEL CHIOSO 13 - 24030 MOZZO (BG)

*for the following field of activities*

*Design, production and sales of vending machine*

*has implemented and maintains a*

**Environmental Management System**

*which fulfills the requirements of the following standard*

**ISO 14001:2004**

Issued on: 2007 - 07 - 05

*Registration Number:*

**IT - 8753**



*René Wasmer*

*President of IQNET*



*Gianrenzo Prati*

*President of CISQ*

**IQNet partners\*:**

AENOR Spain AFAQ AFNOR France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China  
CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil  
FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland  
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland QMI Canada  
Quality Austria Austria RR Russia SAI Global Australia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia  
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFAQ AFNOR, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, NSAI Inc., QMI and SAI Global

\*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

# Français

## TABLE DES MATIÈRES

	PAGE		PAGE
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ		<b>MENU DU CHARGEUR</b>	<b>26</b>
AVERTISSEMENTS		STATISTIQUES	26
<b>PRÉFACE</b>	<b>2</b>	PRIX INDIVIDUEL	27
IDENTIFICATION DE L'APPAREIL	2	GESTION DES TUBES RENDEURS DE MONNAIE	27
EN CAS DE PANNE	2	AFFICHAGE TEMPÉRATURE	27
TRANSPORT ET STOCKAGE	2	TEST DE DISTRIBUTION	28
POSITIONNEMENT DU DISTRIBUTEUR	3	PRÉALARME GSM	28
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>3</b>	TRANSFERT EVADTS	28
<b>CHARGEMENT ET NETTOYAGE</b>	<b>6</b>	<b>MENU DU TECHNICIEN</b>	<b>29</b>
INTERRUPTEUR PORTE	6	SYSTÈMES DE PAIEMENT	29
NETTOYAGE ET DÉSINFECTION	6	PRIX	33
UTILISATION DES DISTRIBUTEURS	6	DOSES	33
<b>COMMANDES ET INFORMATIONS</b>	<b>7</b>	CONFIGURATION DA	36
CHARGEMENT	7	TEST	41
<b>NETTOYAGE</b>	<b>9</b>	STATISTIQUES	43
<b>INSTALLATION</b>	<b>12</b>	COMMUNICATION	45
DÉBALLAGE DU DISTRIBUTEUR	12	PANNES	46
INSERTION DES PLAQUETTES	13	<b>ENTRETIEN</b>	<b>49</b>
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	14	<b>PRÉAMBULE</b>	<b>49</b>
REMPLISSAGE CIRCUIT HYDRAULIQUE	15	<b>ENTRETIEN GROUPE D'INFUSION</b>	<b>49</b>
PREMIÈRE DÉSINFECTION MIXEURS ET CIRCUITS ALIMENTAIRES	15	<b>OPÉRATIONS PÉRIODIQUES</b>	<b>51</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>	<b>16</b>	ENTRETIEN DES CHAUDIÈRES	55
GROUPE EXPRESSO	18	<b>FONCTION DES PLATINES</b>	<b>57</b>
MOUTURE CAFÉ EXPRESSO	20	CONFIGURATION PLATINES ÉLECTRONIQUES	57
TARAGE MOUTURE	21	<b>CIRCUIT HYDRAULIQUE</b>	<b>58</b>
DISTRIBUTION PRODUITS SOLUBLES	22	<b>SCHÉMA ÉLECTRIQUE</b>	<b>60</b>
<b>PROGRAMMATION</b>	<b>24</b>		
<b>NAVIGATION</b>	<b>24</b>		
AFFICHEUR	24		
CLAVIER	25		
ALLUMAGE	25		
<b>FONCTIONNEMENT EN UTILISATION NORMALE</b>	<b>26</b>		



## Préface

**La documentation technique fournie fait partie intégrante de l'appareillage, elle doit donc accompagner tous les déplacements ou les transferts de propriété dudit appareillage, pour permettre aux différents opérateurs de la consulter.**

Avant de procéder à l'installation et à l'emploi de l'appareil, il faut lire scrupuleusement la documentation fournie et en comprendre le contenu, car elle fournit des informations importantes sur la sécurité de l'installation, les normes d'utilisation et les opérations d'entretien.

**Ce manuel s'articule en trois chapitres.**

Le **premier chapitre** décrit les opérations de chargement et de nettoyage ordinaire, qui s'effectuent dans des zones de l'appareil où l'on peut accéder en utilisant simplement la clé d'ouverture de la porte, sans employer d'autres outils.

Le **deuxième chapitre** contient les instructions utiles pour installer correctement l'appareil, et les informations nécessaires pour utiliser au mieux ses performances.

Le **troisième chapitre** décrit les opérations d'entretien qui comportent l'emploi de certains outils pour accéder à des zones potentiellement dangereuses.

**Les opérations qui sont décrites dans le deuxième et dans le troisième chapitres ne doivent être exécutées que par des opérateurs ayant une connaissance spécifique du fonctionnement de l'appareil, tant du point de vue de la sécurité électrique que du point de vue des normes sur la santé.**

## IDENTIFICATION DE L'APPAREIL ET DE SES CARACTÉRISTIQUES

Chaque appareil est identifié par un numéro de matricule spécifique, visible sur la plaquette des caractéristiques, qui se trouve à l'intérieur, du côté droit.

Cette plaquette est la seule reconnue par le fabricant; elle indique toutes les données qui permettent au fabricant de fournir, avec rapidité et sécurité, toutes les informations techniques, et qui facilitent la gestion des pièces de rechange.

## EN CAS DE PANNE

Dans la plupart des cas, on peut résoudre les éventuels inconvénients techniques en faisant de petites interventions ; par conséquent, avant de contacter le fabricant nous vous conseillons de lire attentivement le présent manuel.

En cas d'anomalies ou de mauvais fonctionnements que vous n'arriveriez pas à résoudre, veuillez vous adresser à :

N&W GLOBAL VENDING SpA  
Via Roma 24  
24030 Valbrembo  
Italie - Tél. +39 035606111

## TRANSPORT ET STOCKAGE

Pour éviter d'endommager l'appareil, il faut effectuer les manœuvres de chargement et de déchargement avec le maximum d'attention.

Il est possible de soulever l'appareil avec un chariot élévateur, à moteur ou manuel, en positionnant les pelles dans la partie sous l'appareil, du côté qui est clairement indiqué par le symbole sur l'emballage en carton.

**En revanche il faut éviter de :**

- renverser le distributeur ;
- traîner le distributeur avec des câbles ou autres ;
- soulever le distributeur avec des prises latérales ;
- soulever le distributeur avec des élingues ou des câbles ;
- secouer le distributeur et/ou l'emballage.

Pour le stockage, il est nécessaire que l'atmosphère soit sèche et que la température soit comprise entre 0 et 40°C.

Il est important de ne pas superposer plusieurs appareils et de maintenir la position verticale indiquée par les flèches sur l'emballage.

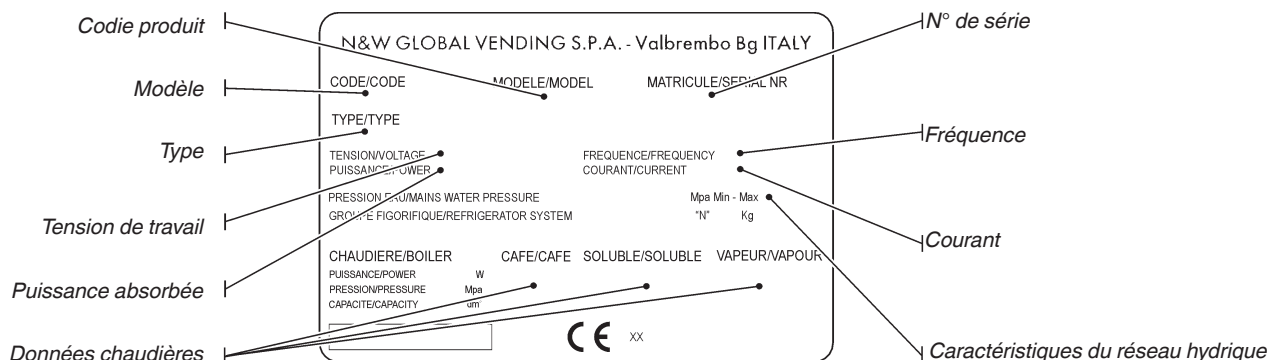


Fig. 1



## POSITIONNEMENT DU DISTRIBUTEUR

L'appareil n'est pas adapté pour être installé à l'extérieur, il doit être installé dans des locaux secs, à des températures comprises entre 2° C et 32° C, et il ne doit pas être installé dans des espaces où l'on utilise des jets d'eau pour le nettoyage (ex. : grandes cuisines, etc.).

L'appareil doit être placé à côté d'un mur, de façon que son dos soit à une distance minimum de 4 cm. du mur, pour en permettre l'aération normale. Il ne doit en aucun cas être recouvert de chiffons ou autres.

L'appareil doit être positionné de sorte que l'inclinaison maximale ne dépasse pas 2°.

On peut éventuellement niveler l'appareil en utilisant les petits pieds réglables compris dans la fourniture (voir fig. 16).

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hauteur	mm.	1830
Largeur	mm.	682
Profondeur	mm.	810
Profondeur avec porte ouverte	mm.	1370
Largeur avec porte ouverte	mm	1090
Poids	Kg	223

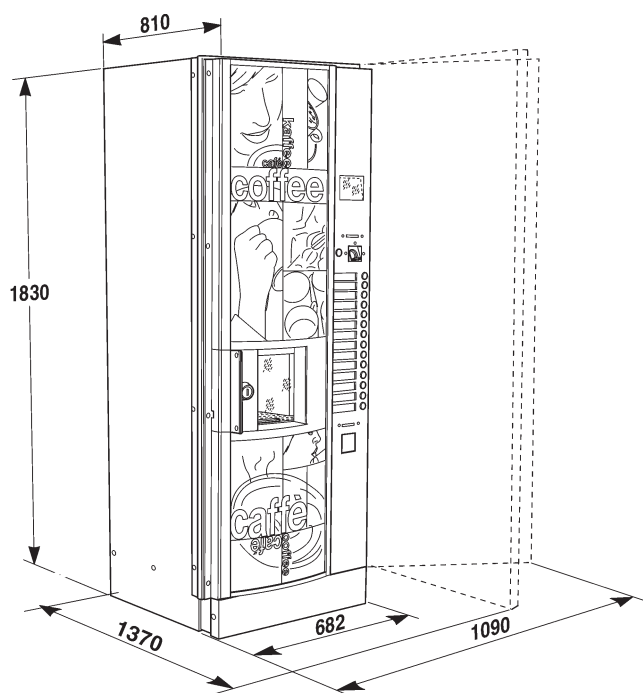


Fig. 2

Tension d'alimentation	V~	230
Fréquence d'alimentation	Hz	50
Puissance installée	W	2500

## DISTRIBUTEUR DE GOBELETS

diamètre du bord supérieur de 70-71 mm, avec autonomie de 650 gobelets environ.

## SYSTÈME DE PAIEMENT

L'appareil est fourni avec une prédisposition électrique pour les systèmes avec protocole Executive, BDV, MDB et pour le montage d'accepteurs à 24 V cc.

En plus du logement pour le monnayeur, on a prévu un espace pour le montage (sur option) des systèmes de paiement les plus courants.

## PRIX DE VENTE

Il est possible de programmer pour chaque sélection un prix différent, programmable ; le tarage standard prévoit le même prix de vente pour toutes les sélections.

## ECLAIRAGE EXTÉRIEUR

A LEDs en classe 1.

## ENERGY SAVING

Il est possible de programmer l'extinction des LEDs et/ou des chaudières afin d'économiser l'énergie électrique pendant les périodes où l'appareil n'est pas utilisé.

## JUG FACILITIES ET FREE VEND (SUR OPTION)

Avec une clé spéciale on peut obtenir jusqu'à 9 sélections d'infusion fraîche sans distribution de gobelet, pour remplir une carafe, ou bien on peut obtenir la distribution gratuite des sélections normales.

## CAISSE DES PIÈCES

Elle est en tôle zinguée. Couvercle et serrure sont disponibles comme accessoires.

## ALIMENTATION HYDRIQUE

Fonctionne avec l'alimentation à partir du réseau avec la pression d'eau comprise entre 0,05 et 0,85 MPa (0,5 et 8,5 bar)

Le logiciel de l'appareil est conçu pour pouvoir gérer l'alimentation hydrique à partir d'un réservoir interne (kit sur option).

## RÉGLAGES POSSIBLES

**Espresso:** mouture manuelle  
sur option  
auto-réglée  
dose café, et eau volumétriques.

**Instant:** Doses café, solubles et eau à temps.

**Température:** Réglable via logiciel.

## ACTIVATIONS

- présence de gobelets
- absence d'objets dans l'espace de distribution
- présence d'eau
- présence café
- position groupe café
- conteneur marcs liquides vide
- température de fonctionnement atteinte
- fermeture porte espace de distribution
- position du transporteur de gobelets

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- interrupteur porte
- thermostat de sécurité chaudière à réarmement manuel
- coincement du flotteur air-break
- électrovanne anti-inondation
- flotteur conteneur bac à marcs liquides plein
- contrôle court-circuit/interruption sondes chaudières
- protection à temps de:
  - pompes
  - motoréducteur groupe café
  - distribution café
  - moulin
  - motoréducteur transport des gobelets
- protection de:
  - doseurs électriques
  - motoréducteur groupe café
  - électroaimant déclenchement café
  - pompes
  - mixeurs électriques
  - moteur moulin
- protection avec fusible
  - circuit électrique principal
  - transformateur alimentation platine
  - et monnayeur (primaire et secondaire)

## CAPACITÉ DES CONTENEURS

café en grains (double)	Kg	1.8 + 2.8
ou bien	Kg	2.1 + 2.1
café en grains (simple)	Kg.	4.2
palettes (si présentes)	N.	950 environ

Pour les produits solubles, en fonction des modèles, on peut monter des conteneurs ayant une capacité de 2,5, 4,5 ou 6 l.

Les quantités indicatives de produit sont résumées sur le tableau suivant:

Dimensions des conteneurs	2.5 l	4.5 l	6 l
Café soluble Kg	0.6	1.0	1.3
Lait Kg	0.7	1.2	1.7
Chocolat Kg	1.7	3.2	4.5
Sucre Kg	2.0	3.5	5.0
Thé au citron Kg	2.0	3.5	5.0
Bouillon Kg	1.4	2.5	3.5

La quantité effective peut différer de ce qui est indiqué en fonction du poids spécifique des différents produits.

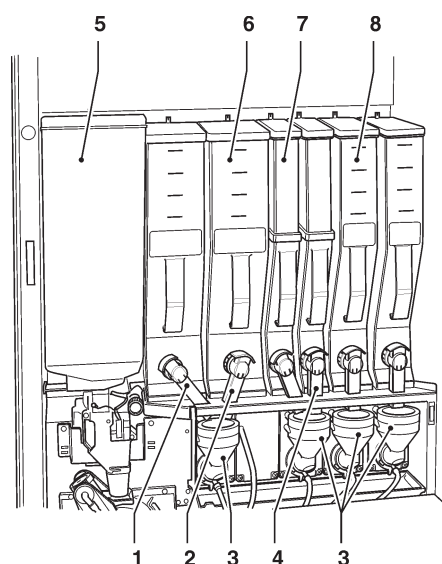


Fig. 3

- 1- Convoyeur droit
- 2- Convoyeur gauche
- 3- Convoyeur central
- 4- Mixeur
- 5- Conteneur double de café
- 6- Conteneur de 6 l
- 7- Conteneur de 2.5 l
- 8- Conteneur de 4.5 l

## CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

La consommation d'énergie électrique de l'appareil dépend de nombreux facteurs, comme la température et l'aération de la pièce où l'appareil se trouve, la température de l'eau en arrivée, la température dans la chaudière etc.

Si l'on effectue la mesure avec une température ambiante de 22° C, on relève les consommations d'énergie suivantes:

Pour atteindre la température W/h 442

Pour 24h de stand-by W/h 3,257

La consommation d'énergie calculée sur les données moyennes indiquées ci-dessus est donnée à titre indicatif.

## ACCESSOIRES

Il est possible de monter une vaste gamme d'accessoires sur l'appareil, pour en varier les performances.

Les kits de montage sont accompagnés des instructions pour le montage et l'essai, qu'il faut suivre scrupuleusement pour pouvoir maintenir la sécurité de l'appareil.

**Le montage et les opérations successives d'essai doivent être effectués par des techniciens qualifiés, qui connaissent spécifiquement le fonctionnement de l'appareil, tant du point de vue de la sécurité électrique que du point de vue des normes pour la santé.**

## SERRURE À COMBINAISON VARIABLE

Certains modèles sont fournis avec une serrure à combinaison variable.

La serrure est équipée d'une clé de couleur argent, à utiliser pour l'usage normal d'ouverture et de fermeture. Il est possible de personnaliser les serrures à l'aide d'un kit, disponible en accessoire, qui permet de modifier la combinaison de la serrure.

Le kit est composé d'une clé de modification (noire) de la combinaison actuelle, et de clés de modification (or) et d'utilisation (argent) de la nouvelle combinaison.

Des confections des clés de modification et d'utilisation avec d'autres combinaisons peuvent être fournies sur demande.

De plus, des confections supplémentaires de clés d'utilisation (argent) peuvent être demandées, en spécifiant la combinaison gravée sur les clés.

Normalement, seule la clé d'utilisation (argent) est utilisée, tandis que les clés de modification de combinaison (or) pourront être conservées comme clés de réserve.

**Éviter d'utiliser la clé de modification pour l'ouverture normale, sous peine d'endommager la serrure.**

### Pour modifier la combinaison:

- Ouvrir la porte de l'appareil pour éviter de devoir forcer la rotation;
- Lubrifier légèrement l'intérieur de la serrure avec un spray;
- Introduire la clé de modification (noire) actuelle et la tourner jusqu'à la position de modification (cran de référence à 140°);
- Extraire la clé de modification actuelle, et introduire la clé de modification (or);
- Tourner jusqu'à la position de fermeture (0°) et extraire la clé de modification.

La serrure a maintenant pris la nouvelle combinaison.

**Les clés de l'ancienne combinaison ne sont plus utilisables pour la nouvelle combinaison.**

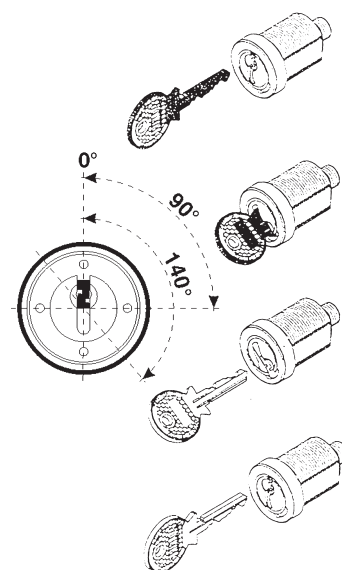


Fig. 4

## Chapitre 1<sup>er</sup>

# Chargement et nettoyage

L'appareil n'est pas adapté pour être installé à l'extérieur, il doit être installé dans des locaux secs, à des températures comprises entre 2° C et 32° C, et il ne doit pas être installé dans des espaces où l'on utilise des jets d'eau pour le nettoyage (ex.: grandes cuisines etc.).

### INTERRUPTEUR PORTE

Dès qu'on ouvre la porte, un interrupteur spécial coupe la tension à toute l'installation électrique de l'appareil, afin de permettre d'effectuer en toute sécurité les opérations, décrites ci-après, de chargement et de nettoyage ordinaire.

**Toutes les opérations qui requièrent que l'appareil soit sous tension doivent être exécutées EXCLUSIVEMENT par des opérateurs qualifiés et informés des risques que cette condition comporte.**

### NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

Suivant les normes en vigueur dans le domaine sanitaire et de la sécurité, l'opérateur d'un distributeur automatique est responsable de l'hygiène du matériel en contact avec les aliments ; il doit donc veiller à l'entretien de l'appareil pour prévenir la formation de bactéries.

**Lors de l'installation, il faut effectuer l'assainissement complet des circuits hydrauliques et des pièces en contact avec les aliments, pour éliminer les bactéries éventuellement formées pendant le stockage.**

Il est conseillé d'utiliser des produits désinfectants même pour le nettoyage des surfaces qui ne sont pas en contact direct avec les aliments.

Certaines parties de l'appareil peuvent être endommagées par des détergents agressifs.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dégâts causés par le non-respect des indications ci-dessus, ou par l'utilisation d'agents chimiques agressifs ou toxiques.

**Eteindre toujours l'appareil avant de procéder aux opérations d'entretien qui nécessitent de démonter certains éléments.**

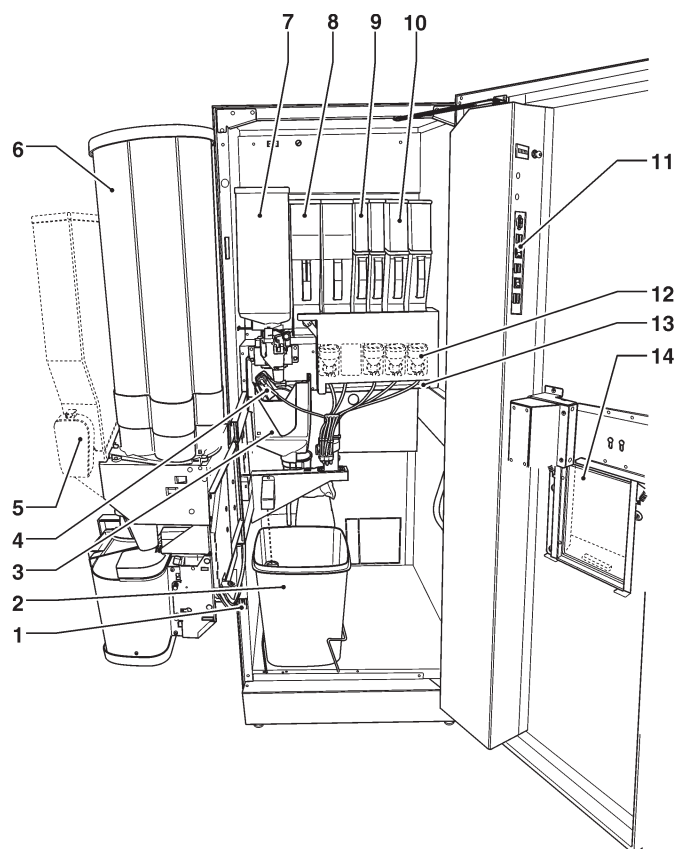


Fig. 5

- 1- Interrupteur porte
- 2- Seau marcs liquides
- 3- Carter groupe
- 4- Groupe expresso
- 5- Conteneur du sucre (sur option)
- 6- Rangeur en colonnes de gobelets
- 7- Conteneur de café en grains
- 8- Conteneur poudres solubles 6 litres
- 9- Conteneur poudres solubles 2.5 litres
- 10- Conteneur poudres solubles 4.5 litres
- 11- Poussoirs de service
- 12- Mixeur
- 13- Bac chaudière
- 14- Porte espace de distribution

### UTILISATION DES DISTRIBUTEURS DE BOISSONS CHAUDES EN CONTENEURS OUVERTS

(Exemple : Gobelets en plastique, tasses en céramique, carafes)

Les distributeurs de boissons dans des conteneurs ouverts ne doivent être utilisés que pour la vente et la distribution de boissons alimentaires obtenues par :

- infusion de produits comme le café et le thé;
- reconstitution de préparations solubles ou lyophilisées.

Le fabricant doit déclarer que ces produits sont « adaptés à la distribution automatique » en conteneurs ouverts.

**Les produits fournis doivent être consommés immédiatement. Ils ne doivent jamais être conservés, ni conditionnés pour être consommés plus tard.**

Tout autre usage doit être considéré comme impropre et donc potentiellement dangereux.

## COMMANDES ET INFORMATIONS

L'appareil doit fonctionner à une température ambiante comprise entre 2 et 32 °C.

Sur le côté externe de la porte (voir fig. 6) se trouvent les commandes et les informations destinées à l'utilisateur. Les plaquettes avec le menu et les instructions sont fournies avec l'appareil; ces plaquettes devront être insérées au moment de l'installation.

A l'intérieur de l'appareil, sur le carter de l'espace du monnayeur, se trouvent le poussoir de programmation qui donne accès aux fonctions de l'appareil, le poussoir de lavage des mixeurs et le connecteur de la prise série RS232.

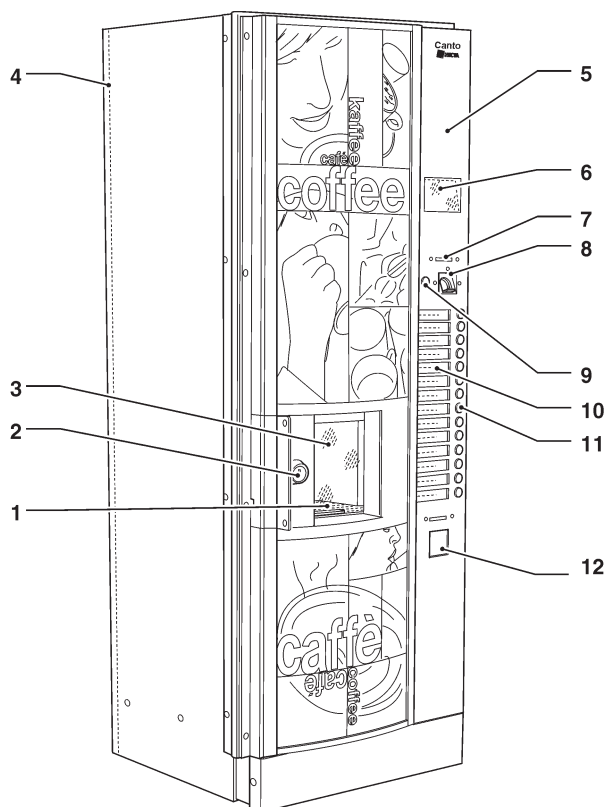


Fig. 6

- 1- Espace de distribution
- 2- Serrure
- 3- Porte espace
- 4- Dos blindé
- 5- Espace pour les systèmes de paiement
- 6- Afficheur graphique
- 7- LED signalisation d'introduire des pièces
- 8- Introduction des pièces
- 9- Poussoir de récupération des pièces
- 10- Plaquettes menu
- 11- Clavier de sélection
- 12- Volet de récupération des pièces

## BRUIT

Le niveau de pression acoustique continu, équivalent, pondéré, est inférieur à 70 dB.

## CHARGEMENT

### Gobelets

La tablette du distributeur de gobelets a une double articulation qui améliore l'accessibilité au distributeur de gobelets, en particulier lorsque l'appareil est installé en série avec d'autres appareils.

Pour charger la colonne, opérer de la façon suivante:

- Ouvrir la porte de l'appareil
- Tirer la tablette vers soi pour libérer l'espace de distribution
- Faire tourner la tablette vers l'extérieur
- Enlever le couvercle du rangeur de gobelets en colonne
- Charger les gobelets.

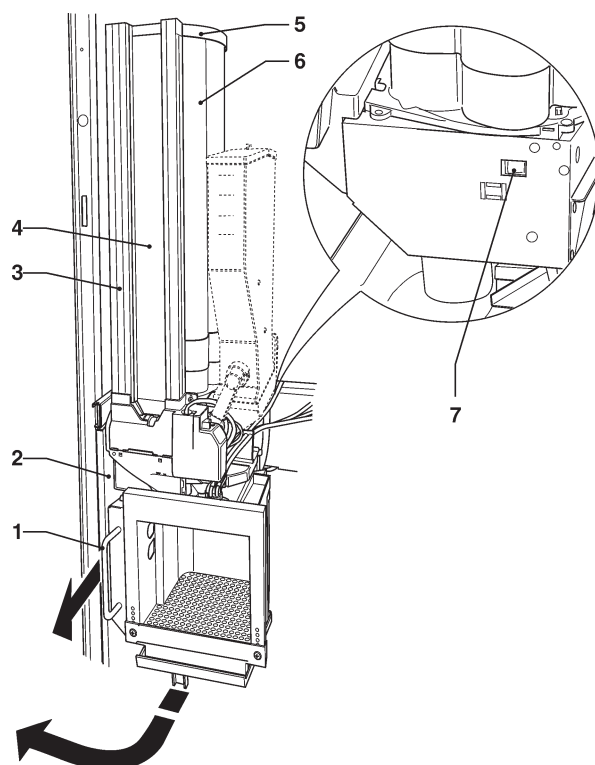


Fig. 7

- 1- Poignée d'extraction de la tablette
- 2- Tablette articulée
- 3- Guide palettes réglable (si présent)
- 4- Rangeur de palettes (si présent)
- 5- Couvercle
- 6- Rangeur de gobelets en colonne
- 7- Poussoir déclenchement gobelets

### RANGEUR EN COLONNES COMPLÈTEMENT VIDE

- Remplir les colonnes de gobelets, **sauf** la colonne relative au trou de distribution ;
- Fermer la porte de l'appareil, attendre que la première colonne chargée se mette au dessus du trou de distribution ;
- Ouvrir à nouveau la porte de l'appareil, et charger la colonne qui est restée vide;

**Pour la fermeture, agir en sens inverse, en faisant attention que la tablette soit complètement en arrière. Pour fermer complètement il faut forcer un peu.**

## CAFÉ EN GRAINS

Soulever le couvercle et remplir les conteneurs de café, en faisant attention aux types de mélanges. Vérifier que les rideaux sont complètement ouverts (voir fig. 8).

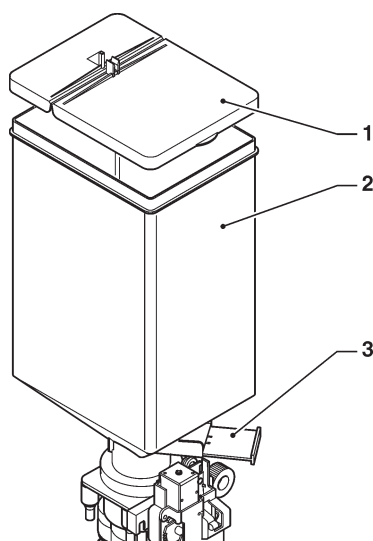


Fig. 8

- 1- Couvercle
- 2- Conteneur double de café
- 3- Rideaux

## PRODUITS SOLUBLES

Sur chaque conteneur se trouve une plaquette auto-adhésive qui spécifie le produit relatif.

Après avoir soulevé le couvercle relatif, introduire les produits à distribuer dans les conteneurs, en ayant soin de ne pas les comprimer, pour éviter qu'ils ne se compactent. Vérifier que les produits ne contiennent pas de grumeaux.

## SUCRE

Le conteneur du sucre peut être logé, en fonction du modèle, sur la tablette des gobelets (voir fig. 9) ou bien avec les autres conteneurs de poudre.

Le convoyeur supérieur et la goulotte du sucre doivent être nettoyés périodiquement.

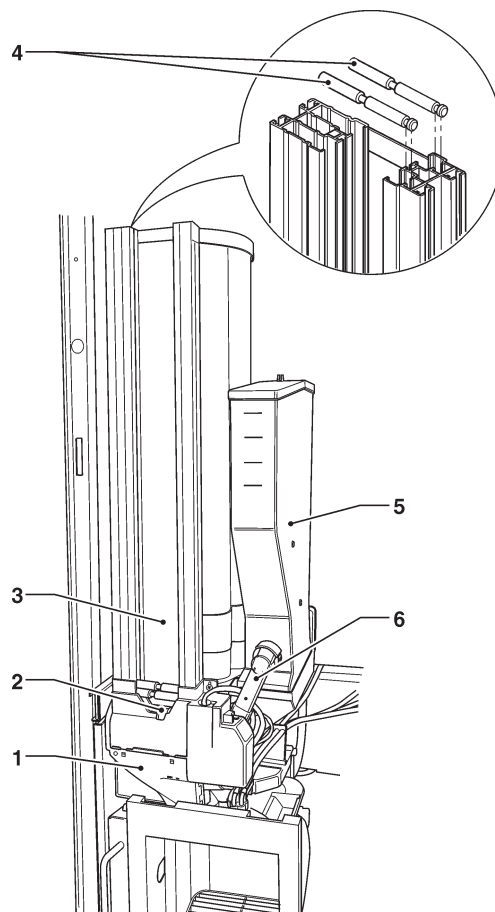


Fig. 9

- 1- Goulotte palettes
- 2- Ejecteur palettes
- 3- Rangeur en colonnes des palettes
- 4- Poids des palettes
- 5- Conteneur du sucre
- 6- Convoyeur de distribution du sucre

## PALETTES

Pour charger correctement le double rangeur des palettes en colonnes faire ce qui suit :

- enlever, en les ôtant par le haut, les poids pour palettes externe et interne (voir fig. 9);
- charger les palettes alternativement dans les deux rangeurs des palettes en colonnes de sorte que le niveau des deux colonnes soit égal ;
- replacer les poids en ayant soin d'insérer le côté usiné dans la rainure prévue.



# NETTOYAGE

## CODE COULEURS

Pour faciliter les opérations de nettoyage on a identifié avec la couleur bleue les éléments qui doivent être nettoyés et désinfectés régulièrement.

Pour démonter les éléments bleus il faut agir sur les éléments de couleur verte, puis exécuter les opérations de nettoyage et de désinfection.

Seuls quelques éléments relatifs au groupe d'infusion Espresso ne suivent pas cette règle, car ils sont réalisés en un matériel spécifique.

## DÉSINFECTION DES MIXEURS ET DES CIRCUITS ALIMENTAIRES

Au moment de l'installation de l'appareil et au moins une fois par semaine, ou plus fréquemment, en fonction de l'utilisation de l'appareil et de la qualité de l'eau en arrivée, il faut effectuer une désinfection soignée des mixeurs et des conduits de distribution des boissons solubles, pour garantir les bonnes conditions d'hygiène des produits distribués.

**Eviter absolument d'utiliser des jets d'eau pour le nettoyage.**

Les parties à nettoyer sont:

- entonnoirs des poudres, mixeurs et conduit de distribution des boissons solubles;
- tuyaux et becs de distribution;
- espace de distribution.

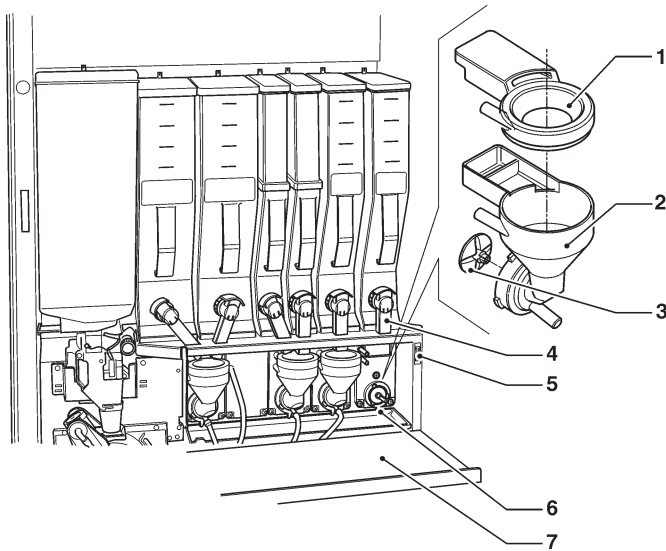


Fig. 10

- 1- Entonnoir des poudres
- 2- Convoyeur de l'eau
- 3- Petite hélice du mixeur
- 4- Convoyeur supérieur de poudre
- 5- Aimant de fermeture de l'espace
- 6- Bague de fixation de la bride
- 7- Carter cellule des mixeurs de distribution

- ouvrir le carter de la cellule mixeurs de distribution, soulever les convoyeurs supérieurs poudres jusqu'à l'arrêt;
- enlever (voir fig.10) des mixeurs les entonnoirs des poudres, les convoyeurs d'eau, les entonnoirs des dépôts des poudres, et les hélices des mixeurs électriques;
- pour démonter les hélices il suffit d'exercer une légère traction pour les libérer (fig. 11 );

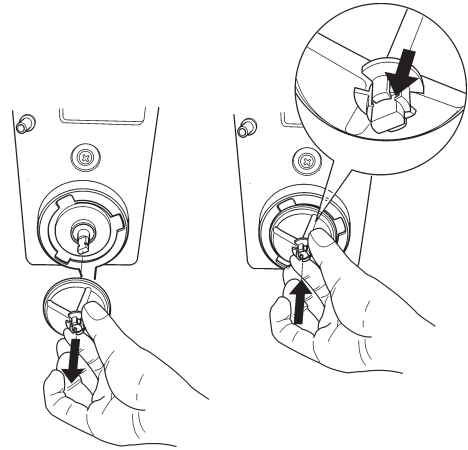


Fig. 11

- laver tous les composants avec des produits désinfectants (en suivant le dosage indiqué par le producteur), en ayant soin d'enlever mécaniquement les résidus et les pellicules visibles avec, au besoin, des écouvillons et des brosses;

La désinfection se fait avec des produits désinfectants.

- immerger les composants pendant environ 20' dans un récipient contenant la solution désinfectante préalablement préparée;
- remonter les convoyeurs et les entonnoirs d'eau;
- remonter les tiroirs de dépôt des poudres et les entonnoirs de poudre après les avoir soigneusement rincés et essuyés

**On ne peut fermer la cellule de distribution qu'après avoir abaissé tous les convoyeurs supérieurs des poudres.**



**Il est de toute façon nécessaire, après avoir monté les éléments, de:**

- entrer en «Mode chargeur» pour effectuer le lavage des mixeurs (voir le paragraphe relatif) et ajouter dans les différents entonnoirs quelques gouttes de solution désinfectante.
- quand la désinfection est terminée, rincer abondamment les pièces concernées pour enlever tout résidu possible de la solution utilisée.

**Toutes les opérations qui ont besoin que l'appareil soit sous tension doivent être exécutées SEULEMENT par du personnel qualifié et informé des risques spécifiques que cette condition comporte.**

### CANALISATIONS MÉLANGEURS

Périodiquement, il faut nettoyer de tous résidus éventuels de poudre la zone des entonnoirs et le plan d'appui des conteneurs, en utilisant un petit aspirateur ou un pinceau. On peut nettoyer les surfaces avec un chiffon humide.

### GROUPE ESPRESSO

A chaque rechargement, ou au moins une fois par semaine, il faut bien nettoyer les pièces extérieures du groupe café des résidus éventuels de poudre, en particulier dans la zone de l'entonnoir de café, des filtres et des gratteurs. Il est bon de démonter périodiquement le carter du groupe d'infusion et l'entonnoir de café. Faire glisser l'entonnoir vers la droite pour le décrocher des doseurs (voir fig. 12 ).

Laver et essuyer soigneusement les pièces démontées; pour démonter l'entonnoir de café, il faut le faire glisser vers la droite pour le décrocher des doseurs.

**Attention !**

**Il est indispensable de remonter le carter avant de remettre l'appareil en fonction (voir fig. 12).**

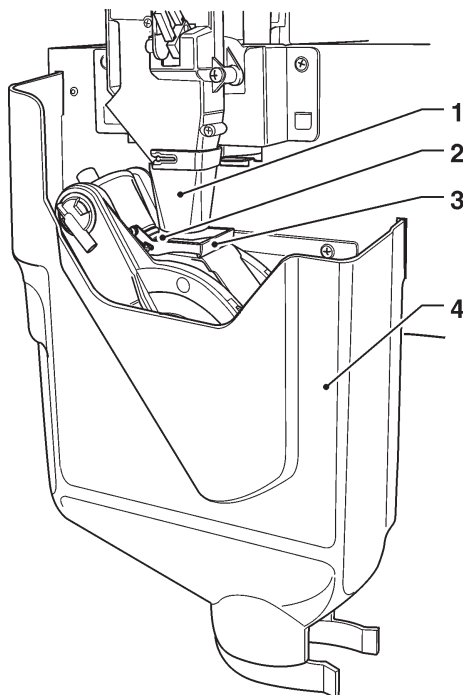


Fig. 12

- 1- Entonnoir café
- 2- Filtres
- 3- Gratteurs
- 4- Carter du groupe

### DÉCLENCHEMENT DU SUCRE

Sur les modèles où la distribution du sucre est prévue directement dans le gobelet, il faut nettoyer périodiquement, à l'eau chaude, le dispositif de déclenchement du sucre, en agissant de la manière suivante:

- soulever le petit levier élastique pour libérer le bec
- enlever le bec de distribution
- enlever la goulotte du sucre
- laver et essuyer soigneusement
- après le nettoyage, remonter le tout en suivant l'ordre inverse.

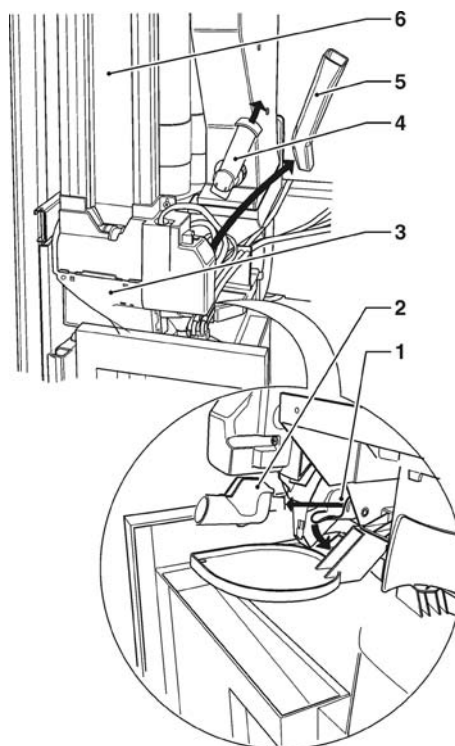


Fig. 13

- 1- Petit levier élastique
- 2- Bec de distribution du sucre
- 3- Goulotte Palettes
- 4- Convoyeur du sucre
- 5- Goulotte du sucre
- 6- Rangeur en colonnes des palettes

## ESPACE DE DISTRIBUTION ET DISPOSITIF DE PROTECTION ANTI-INTRUSION

Pour démonter l'espace de distribution, dévisser les godrons pour libérer l'espace et le faire glisser sur le guide. Les petites portes de protection des ouvertures de distribution des boissons et des gobelets n'ont pas besoin d'entretien particulier; un nettoyage normal est suffisant.

Le godron prévu facilite au besoin le démontage du bras de support des becs.

Au cours du remontage faire attention à la position du bras de transport des gobelets, à la position de l'espace de distribution sur le guide, et veiller que l'accrochage se fasse correctement aux trois points de fixation.

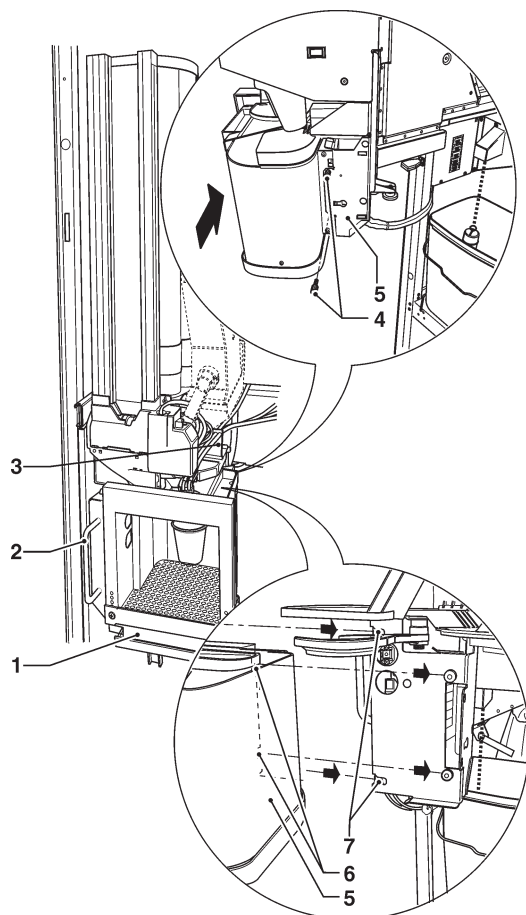


Fig. 14

- 1- Espace de distribution
- 2- Poignée extraction tablette
- 3- Support tuyaux de distribution
- 4- Godrons de fixation de l'espace
- 5- Support distribution boissons
- 6- Carter mobile distribution gobelet
- 7- Fixation pour guide

## SUSPENSION DU SERVICE

Si, pour quelque raison que ce soit, l'appareil doit rester éteint pendant une période qui dépasse les dates d'expiration des produits, il est nécessaire de:

- vider complètement les moulins doseurs en distribuant le café jusqu'à la signalisation du vide
- vider complètement les conteneurs et les laver soigneusement, avec les produits désinfectants qu'on utilise pour les mixeurs
- vider complètement le circuit hydraulique

**Avant de reprendre le service, exécuter les opérations de nettoyage et de désinfection.**

## Chapitre 2 Installation

L'installation et les opérations d'entretien successives, doivent être effectuées avec l'**appareil sous tension** et donc par du personnel spécialisé, instruit sur l'utilisation de cet appareil et informé des risques spécifiques que cette condition comporte.

L'appareil doit être installé dans des locaux secs, à des températures comprises entre 2° C et 32° C, et il ne doit pas être installé dans des espaces où l'on utilise des jets d'eau pour le nettoyage (ex.: grandes cuisines, etc.).

**Au moment de l'installation, il est nécessaire de désinfecter complètement les circuits hydrauliques et les parties en contact avec les aliments, pour éliminer les bactéries qui éventuellement se seraient formées pendant le stockage.**

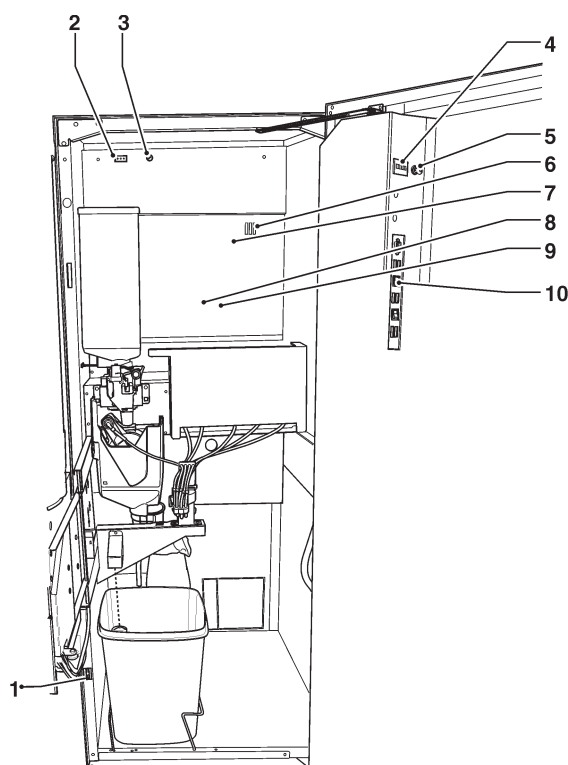


Fig. 15

- 1- Interrupteur porte
- 2- Prise toujours sous tension (230V~ 2 A. Max)
- 3- Fusible de réseau
- 4- Compteur de coups
- 5- Clé jug facilités
- 6- LED chauffage chaudière
- 7- LED présence des 34 V
- 8- LED compteur volumétrique
- 9- LED "run"
- 10- Poussoirs de service

## INTERRUPTEUR PORTE

Dès qu'on ouvre la porte, un microinterrupteur spécial coupe la tension à l'installation électrique de l'appareil. Pour mettre sous tension l'installation avec la porte ouverte, il suffit de mettre la petite clé prévue dans la fente (voir fig. 15).

**Quand la porte est ouverte, on ne peut pas accéder aux pièces sous tension. A l'intérieur de l'appareil seules les parties protégées par un carter et portant la plaquette «couper la tension avant d'enlever le carter» restent sous tension.**

**Avant d'enlever ces carters il faut débrancher du secteur le câble d'alimentation.**

La fermeture de la porte est possible uniquement après qu'on a enlevé la petite clé de l'interrupteur porte.

## DÉBALLAGE DU DISTRIBUTEUR

Après avoir enlevé l'emballage, vérifier que l'appareillage est intact.

En cas de doute, ne pas utiliser l'appareillage.

**Les matériels d'emballage (sacs en plastique, polystyrène mousse, clous, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ce sont des sources potentielles de danger.**

Les matériels d'emballage devront être éliminés dans des dépôts autorisés tandis que le matériel recyclable sera récupéré par des sociétés spécialisées.

**Important!!!**

L'appareil doit être positionné de sorte que l'inclinaison maximale ne dépasse pas 2°.

On peut éventuellement niveler l'appareil en utilisant les petits pieds réglables (voir fig. 16) compris dans la fourniture.

**Monter les petits pieds antérieurs dans les sièges prévus sur le blindage.**

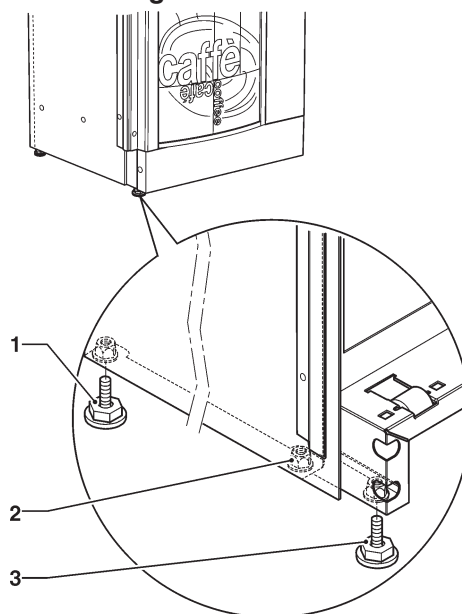


Fig. 16

- 1- Petit pied réglable postérieur
- 2- Préparation pour petit pied standard
- 3- Petit pied antérieur modèles P

## INSERTION DES PLAQUETTES

Pour insérer les plaquettes des produits, démonter les supports des plaquettes, après avoir enlevé les trois vis de fixation, en agissant sur les ailettes d'accrochage (voir fig. 17).

Il faut insérer les plaquettes dans les fentes prévues, qui s'ouvrent alternativement au côté droit et au côté gauche.

En fonction des modèles, il est possible que certains poussoirs ne soient pas utilisés (voir le tableau des doses de sélection).

Dans la fourniture sont comprises aussi les plaquettes auto-adhésives qu'il faut appliquer sur les conteneurs de produit, en fonction de leur disposition (voir le tableau des doses de sélection).

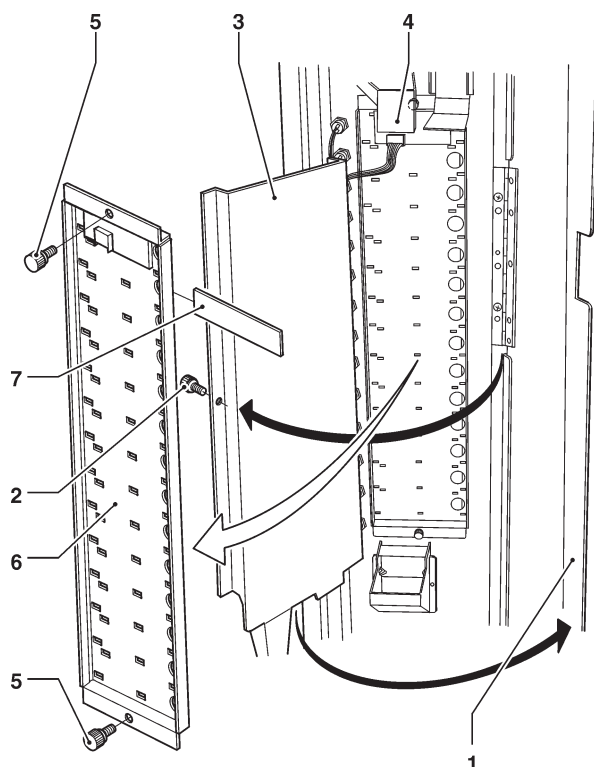


Fig. 17

- 1- Porte espace monnayeur
- 2- Godron de fixation du support
- 3- Support monnayeur
- 4- Platine afficheur
- 5- Godrons de fixation du cadre
- 6- Cadre de support des plaquettes
- 7- Plaquettes produit

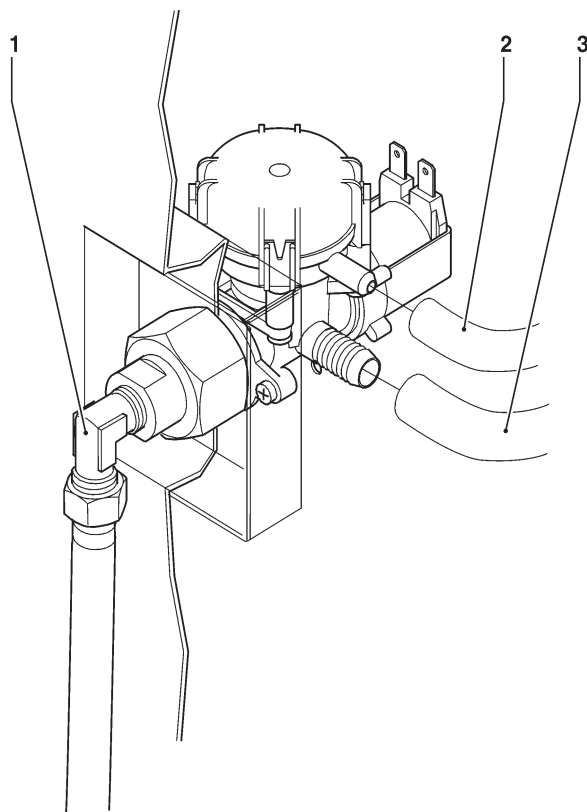


Fig. 18

- 1- Raccord entrée de l'eau 3/4" gaz
- 2- Tuyau de trop-plein
- 3- Raccord tuyau d'entrée

## BRANCHEMENT AU RÉSEAU HYDRIQUE

Il faut brancher l'appareil au réseau d'eau potable en tenant compte des normes en vigueur dans le pays où l'appareillage est installé.

La pression de l'eau peut varier entre 0,05 et 0,85 MPa (0,5 - 8,5 bar)

Faire couler l'eau du réseau hydrique jusqu'à ce qu'elle soit limpide et sans aucune trace de saleté.

Avec un tuyau adapté à supporter la pression de réseau et d'un type adéquat pour usage alimentaire (diamètre interne de 6 mm. minimum), connecter le réseau hydrique avec le raccord 3/4" gaz de l'électrovanne d'arrivée de l'eau (voir fig. 18).

**Il est opportun d'appliquer un robinet sur le réseau hydrique à l'extérieur de l'appareil, en position accessible.**

## DISPOSITIF ANTI-INONDATION

L'électrovanne d'arrivée de l'eau (voir fig. 18) est équipée d'un dispositif anti-inondation, qui permet de bloquer mécaniquement l'arrivée de l'eau à la suite d'un défaut de fonctionnement de l'électrovanne ou du mécanisme de contrôle du niveau de l'eau dans la chaudière. Pour rétablir le fonctionnement normal, agir de la façon suivante:

- enlever la tension de l'appareil;
- faire couler l'eau contenue dans le tuyau de trop plein;
- fermer le robinet du réseau hydrique à l'extérieur de l'appareil ;
- desserrer le raccord qui fixe le tuyau d'alimentation de l'électrovanne, pour décharger la pression de réseau résiduelle, et le resserrer (voir fig. 18) ;
- ouvrir le robinet et mettre l'appareil sous tension.

## ADOUCCISSEUR

L'appareil est fourni sans adoucisseur.

S'il est branché à un réseau d'eau très dure, il est nécessaire de monter un adoucisseur.

Les adoucisseurs, disponibles en tant qu'accessoires, doivent être régénérés périodiquement suivant les indications du fabricant.

## BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

L'appareil est prévu pour le fonctionnement électrique avec une tension monophasée de 230 V~ et est protégé par un fusible de 15 A.

Pour le branchement vérifier que les données de la plaquette correspondent avec les données de réseau, et en particulier:

- la valeur de la tension d'alimentation doit rester dans les limites recommandées pour les points de branchement;
- l'interrupteur général doit avoir les caractéristiques adéquates pour supporter la charge requise maximale, et il doit assurer un débranchement omnipolaire du secteur avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

**L'interrupteur, la prise de courant et la fiche relative doivent être dans une position accessible.**

La sécurité électrique de l'appareil est assurée uniquement quand ce dernier est relié correctement à une installation de mise à la terre efficace, comme prévu par les normes de sécurité en vigueur.

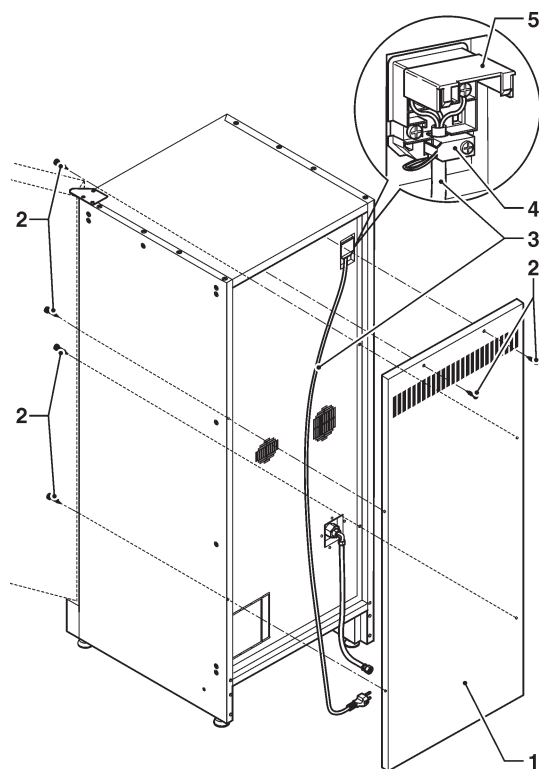


Fig. 19

- 1- Dos
- 2- Vis de fixation du dos
- 3- Câble de secteur
- 4- Borne serre-câble
- 5- Petit couvercle soulevable

**Il est nécessaire de vérifier cette condition fondamentale de sécurité et, en cas de doute, de demander un contrôle approfondi de l'installation de la part d'un personnel professionnellement qualifié.**

**Il est interdit d'utiliser des adaptateurs, des prises multiples et/ou des rallonges.**

**LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR LES DEGATS CAUSES PAR LE NON RESPECT DES PRECAUTIONS INDIQUEES CI DESSUS.**

#### **REPLACEMENT DU CÂBLE SECTEUR**

Le câble d'alimentation est du type avec fiche non séparable. Le remplacement éventuel du câble secteur (voir fig. 19) devra être effectué uniquement par du personnel qualifié, en utilisant seulement des câbles du type H05 RN - F ou bien H07 RN - F 3x1-1,5 mm<sup>2</sup> de section. Pour remplacer le câble, il faut tout d'abord le débrancher du réseau, et puis:

- dévisser les vis de fixation de la protection du dos situées à l'intérieur du distributeur;
- en soutenant la protection du dos, enlever les deux vis externes situées sur l'arrière de l'appareil;
- enlever la protection et remplacer le câble par un autre câble de type adéquat;
- remonter la protection du dos en vérifiant que ce dernier est fixé avec toutes les vis.

**Il est interdit d'utiliser des adaptateurs, des prises multiples et/ou des rallonges.**

**LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR LES DEGATS CAUSES PAR LE NON RESPECT DES PRECAUTIONS INDIQUEES CI DESSUS.**

#### **MONTAGE DU SYSTÈME DE PAIEMENT**

**L'appareil est vendu sans le système de paiement, par conséquent le seul et unique responsable de dommages à l'appareil, à des personnes ou à des choses, dus à une installation erronée du système de paiement, sera exclusivement celui qui en a exécuté l'installation.**

Monter le système de paiement choisi, en suivant les instructions et vérifier que:

- la programmation des paramètres relatifs est correcte,
- l'équerre du levier d'ouverture du sélecteur est réglée pour permettre l'ouverture complète du sélecteur;
- la goulotte des pièces est réglée en fonction du type de monnayeur monté.

#### **INSTALLATION EN SÉRIE**

Le système de contrôle de l'appareil est prévu pour le branchement en série avec d'autres distributeurs automatiques, en utilisant des kits spéciaux. Cela permet d'employer un seul système de paiement et de connexion à distance (GSM) pour plusieurs appareils. En cas d'installation en série, l'appareil peut être configuré comme «Master», c'est à dire qu'il prend le contrôle du deuxième appareil, ou comme «Slave», c'est à dire qu'il laisse le contrôle à l'autre appareil.



## REPLISSAGE CIRCUIT HYDRAULIQUE

Si à l'allumage de l'appareil, l'air-break signale vide d'eau pendant plus de 10 secondes, l'appareil effectue automatiquement un cycle d'installation, c'est à dire:

- le display affichera pendant toute la durée du cycle le message: «INSTALLATION».
- remplissage de l'air-break et de la chaudière solubles;
- ouverture de l'électrovanne café pour faire échapper l'air dans la chaudière, et introduction de 600 cm<sup>3</sup> d'eau.

**N.B.: en cas de manque d'eau dans le réseau pendant le cycle d'installation, l'appareil se bloquera jusqu'au retour de l'eau ou jusqu'à l'extinction.**

Cette opération doit être effectuée manuellement, en utilisant la fonction spéciale du menu «test» du mode «Technicien», si le **kit (sur option) d'alimentation hydrique à partir d'un réservoir interne** est monté, ou bien après des **interventions d'entretien**, qui comportent la vidange de la chaudière mais pas de l'air-break.

## PREMIÈRE DÉSINFECTION DES MIXEURS ET DES CIRCUITS ALIMENTAIRES

Au moment de l'installation de l'appareil il faut effectuer une désinfection soignée des mixeurs et des conduits de distribution de boissons solubles pour garantir la bonne hygiène des produits distribués.

**Eviter absolument d'utiliser des jets d'eau pour le nettoyage.**

La désinfection se fait avec des produits désinfectants. Effectuer le lavage des mixeurs, et ajouter quelques gouttes de solution désinfectante.

Quand la désinfection est terminée, rincer abondamment les mixeurs pour enlever tous les résidus possibles de la solution qu'on a utilisé.

Pour distribuer de l'eau dans les mixeurs, utiliser le poussoir «lavage mixeurs»; éventuellement l'activer dans le menu (voir le chapitre correspondant).

## FONCTIONNEMENT

### CARTER ESPACE DE DISTRIBUTION

L'appareil est équipé d'un dispositif de transport du gobelet qui permet de maintenir les becs de distribution très près de la boisson, ce qui améliore la présentation et réduit au minimum la possibilité de salir la zone de distribution; ce système prévoit aussi un rideau qui ferme le passage du gobelet, pour en garantir la séparation de l'extérieur.

Pour les boissons solubles on peut programmer, à partir de la fin de la distribution, un temps d'attente (de zéro à 2000 c/s) après lequel le rideau se ferme; on donne un signal acoustique de fin de distribution.

Un microinterrupteur spécial signale à l'appareil la position du dispositif de transport des gobelets.

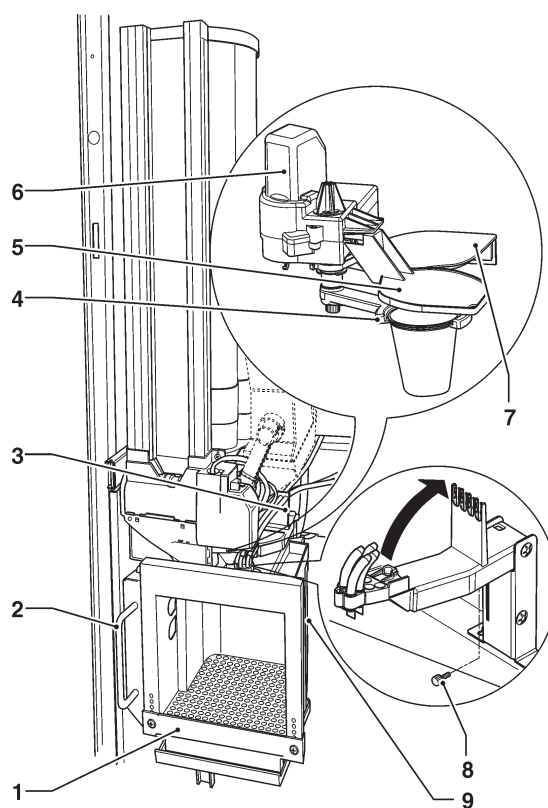


Fig. 20

- 1- Espace de distribution
- 2- Poignée d'extraction
- 3- Support tuyaux de distribution
- 4- Bras transporteur du gobelet
- 5- Carter mobile distribution des boissons
- 6- Motoréducteur d'actionnement des leviers
- 7- Carter mobile distribution du gobelet
- 8- Godron de fixation des becs
- 9- Godrons de blocage de l'espace de distribution



## CAPTEUR TASSE

Certains modèles sont équipés d'un capteur de tasses, qui détecte la présence d'objets mis entre le catadiopre et le capteur.

Le capteur est muni de 2 LEDs de signalisation de l'état:

- la LED verte allumée indique que le capteur est alimenté.
- la LED orange allumée indique que le capteur détecte un objet.

Pour que le capteur fonctionne correctement, il faut maintenir bien propres l'émetteur et le catadiopre situé en face.

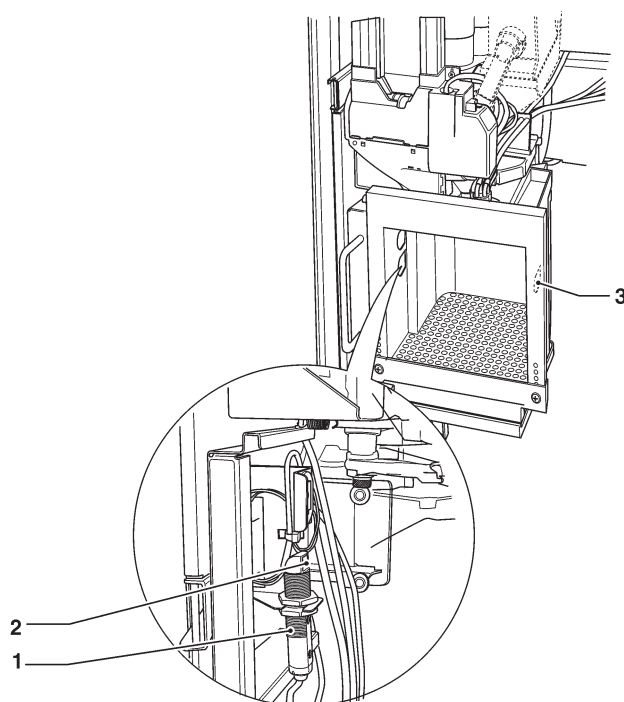


Fig. 21

- 1- Capteur tasse
- 2- Emetteur
- 3- Catadiopre

## DISTRIBUTEUR SUCRE ET PALETTES

Le dispositif de distribution est actionné par un moteur bidirectionnel qui décroche une palette alternativement du rangeur en colonne extérieur et du rangeur en colonne intérieur.

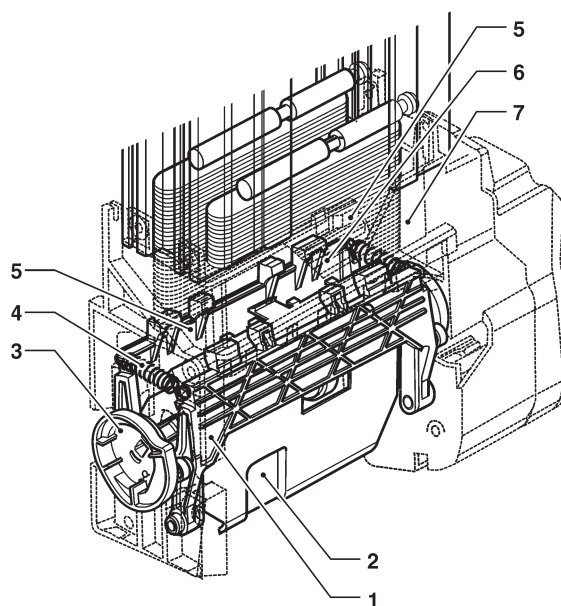
Le profil particulier de la came qui actionne le dispositif déplace le support mobile des palettes en accueillant une palette dans la zone d'éjection.

Au retour de la came le ressort de rappel procède à la distribution de la palette.

Si aussi la distribution du sucre est nécessaire, le moteur tourne plus longtemps, en embrayant le mécanisme de renversement du bec de distribution.

Fig. 22

- 1- Supports mobiles pour palettes
- 2- Corps principal
- 3- Came d'actionnement supports
- 4- Ressort de rappel
- 5- Ejecteurs
- 6- Support palettes
- 7- Rangeurs en colonne



## GROUPE EXPRESSO

Après chaque allumage de l'appareil, le groupe café effectue une rotation complète, avant d'effectuer le cycle normal, pour garantir le placement du dispositif dans la position initiale.

### CYCLE DE DISTRIBUTION DU CAFÉ

Quand on demande une sélection à base de café, le moulin fonctionne jusqu'à ce que la chambre du doseur café soit pleine.

Quand le doseur est plein, la dose de café moulu est envoyée dans la chambre d'infusion disposée verticalement à l'intérieur du groupe café (voir fig. 23-1).

Le motoréducteur embrayé sur le pignon (6) fait tourner les manivelles (5) qui causent la rotation de la chambre d'infusion (1) de 30°.

Le piston supérieur (4) s'aligne avec la chambre d'infusion (24-7) et descend à l'intérieur de la chambre. La position d'arrêt du piston pour l'infusion dépendra de la quantité de café moulu présente dans la chambre.

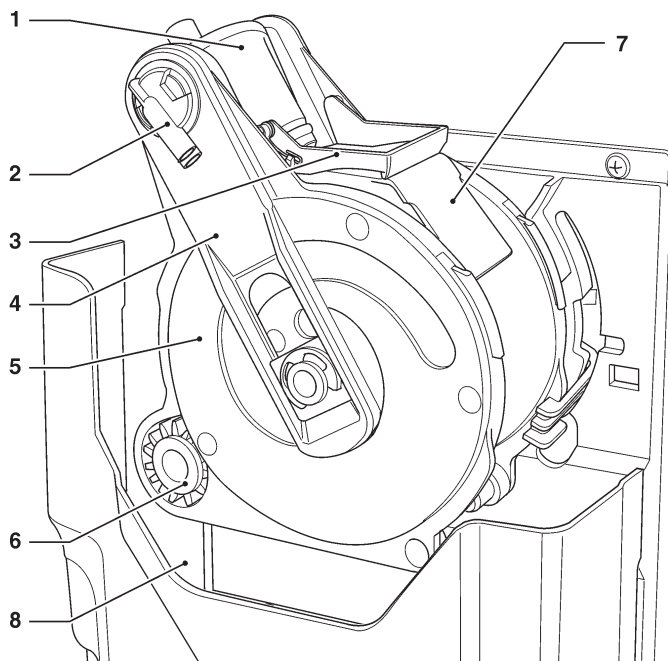


Fig. 23

- 1- Piston supérieur
- 2- Bec de sortie du café
- 3- Grattoir
- 4- Bielles
- 5- Manivelles
- 6- Pignon
- 7- Goulotte des pastilles de café épuisé
- 8- Carter groupe d'infusion

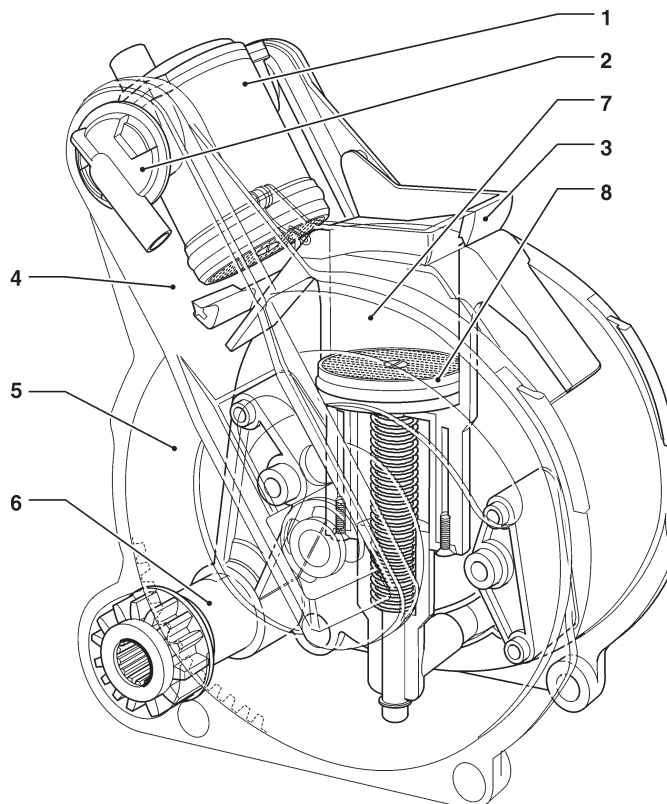
Quand la machine a fini de distribuer le café, le piston supérieur descend pour comprimer mécaniquement la pastille de café utilisée, en favorisant l'éjection de l'eau en excès dans la 3<sup>ème</sup> voie de l'électrovanne de distribution.

A la fin du cycle, le motoréducteur s'actionne en sens inverse, en soulevant le piston supérieur et en faisant tourner la chambre d'infusion vers le côté de déchargement, du côté opposé à celui de la distribution ; le piston inférieur (8) se soulève.

Lorsque la position de déchargement est atteinte, le motoréducteur change à nouveau le sens de la rotation, en remettant la chambre d'infusion en position de repos. Le grattoir (3) retient la pastille de café et la fait tomber, tandis que le piston inférieur (8) retourne en position de repos.

Fig. 24

- 1- Piston supérieur
- 2- Bec de sortie du café
- 3- Grattoir
- 4- Bielles
- 5- Manivelles
- 6- Pignon
- 7- Chambre d'infusion
- 8- Piston inférieur



## CONTRÔLE ET RÉGLAGE DES TARAGES

Pour obtenir les meilleurs résultats possibles pour le produit employé, nous vous conseillons de contrôler les points suivants :

La pastille de café utilisée doit être légèrement comprimée et humide.

- Pour chaque moulin: la granulométrie du café moulu
- Le grammage du café moulu.
- La température de distribution.
- La dose d'eau.

## VOLUME CHAMBRE D'INFUSION

Le groupe café peut travailler avec des doses de café comprises entre 5,5 et 8,5 grammes.

Le piston supérieur se met en place automatiquement.

## RÉGLAGE DU GRAMMAGE DU CAFÉ

On peut placer le petit levier de réglage de la dose dans un des 10 crans de repère, en se rappelant que:

- quand on lève le petit levier, la dose augmente;
- quand on baisse le petit levier, la dose diminue;
- chaque cran varie la dose d'environ 0,35 gr.

Pour prélever la dose il suffira d'enlever le groupe café et d'utiliser la fonction prévue du menu «test en mode 'technicien'» (voir le paragraphe relatif).

### Important !!!

La dose qu'on peut obtenir est comprise, à titre indicatif, entre 6 et 9,5 grammes; si on varie le degré de mouture, on aura de légères variations de dose.

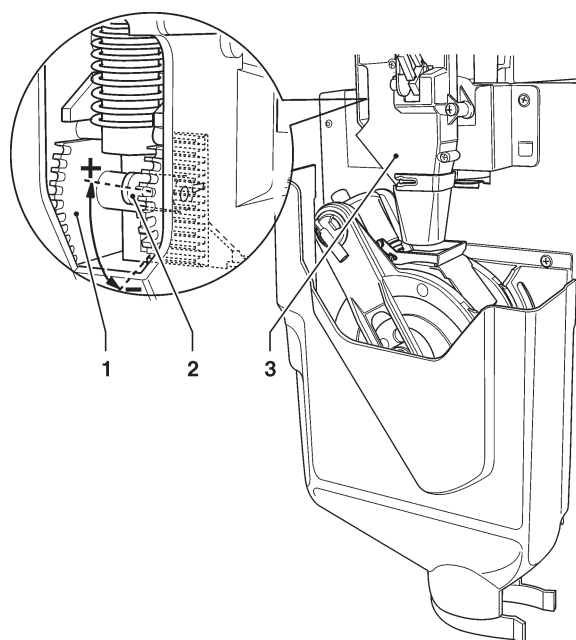


Fig. 25

- 1- Petit levier de réglage de la dose
- 2- Crans de repère
- 3- Doseur café

## MOUTURE CAFÉ EXPRESSO

Le petit moulin peut être fourni avec le bouton de réglage manuel de la mouture, ou bien avec le dispositif de réglage automatique déjà monté sur la machine.

Il est possible de monter facilement plus tard le dispositif de réglage automatique, en suivant les instructions de montage fournies avec le kit.

### RÉGLAGE MANUEL DE LA MOUTURE

Si l'on doit varier le degré de mouture, il faut agir sur le bouton rotatif prévu du moulin, et plus précisément:

- tourner dans le sens contre-horaire pour obtenir une mouture plus épaisse;
- tourner dans le sens horaire pour obtenir une mouture plus fine.

Il est recommandé d'effectuer la variation du degré de mouture avec le moteur du moulin café en fonction.

**N.B.: après qu'on a varié le degré de mouture, il faut effectuer au moins 2 sélections afin de contrôler en toute sécurité la nouvelle granulométrie du café moulu.**

Plus le degré de mouture est fin, plus le temps de distribution de la boisson café sera long et vice-versa.

### RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE LA MOUTURE

Il peut y avoir sur le moulin, standard ou sur option, un dispositif qui règle automatiquement la distance entre les meules, et donc le degré de mouture.

Le dispositif de réglage automatique des meules permet de maintenir constante la qualité de la boisson distribuée, tout en compensant les variations dues au produit, à l'environnement et à l'usure des meules.

### SÉLECTION DE REPÈRE

Pour monitorer correctement les paramètres du réglage automatique de la mouture (temps de mouture et temps d'infusion), l'appareil prend comme point de repère pour l'actionnement des dispositifs automatiques, une certaine sélection.

Le dispositif contrôle que le temps d'infusion demandé (programmable par logiciel) pour la distribution d'une quantité d'eau correspondant à un nombre (fixe) d'impulsions du compteur volumétrique (cdh) a été effectivement atteint; en cas contraire, il modifie le degré de mouture en agissant sur le moteur bidirectionnel qui contrôle la distance entre les meules.

Quand on choisit, dans le menu de programmation, le moulin doseur sur lequel il faut intervenir, la LED de la sélection définie comme repère pour ce moulin doseur s'allume.

Le temps d'infusion et le temps de mouture des doses de café seront mesurés en fonction de cette sélection et des sélections ayant des doses comparables; par conséquent les mesures successives seront effectuées en fonction de cette sélection.

La variation du degré de mouture dépend de la variation du temps d'infusion demandé; le rapprochement des meules entre elles (granulométrie plus fine) se fait de façon graduelle, pour éviter la compression du café.

**N. B.: Pour contrôler en toute sécurité le nouveau temps d'infusion, tenir compte du fait que l'effet de la variation automatique du degré de mouture se révèle après plusieurs sélections.**

Après que le réglage a été stabilisé, il faut aussi contrôler la quantité de café moulu, qui pourrait subir de petites variations.

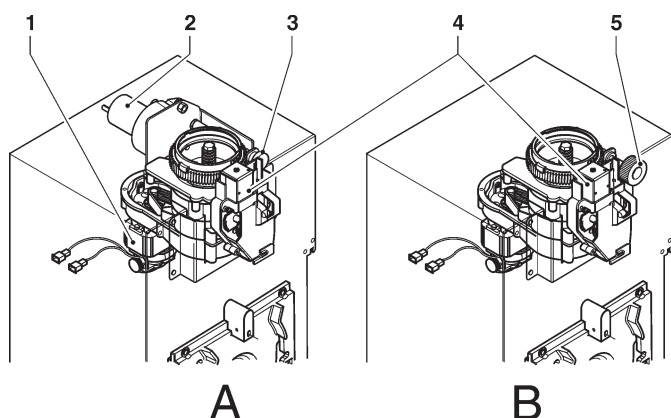


Fig. 26

- 1- Moteur moulin
- 2- Moteur mouture à réglage automatique
- 3- Vis de mouvement porte-meules
- 4- Electroaimant doseur
- 5- Bouton rotatif de réglage manuel

## BLOCAGE DU RÉGLAGE AUTOMATIQUE

Si pour n'importe quelle raison cela devient nécessaire, il est possible, pour chaque moulin-doseur, de désactiver le fonctionnement du réglage automatique. Les meules restent alors à la même distance qu'elles avaient quand on a désactivé le fonctionnement du régulateur automatique.

## CONTRÔLE DE L'USURE DES MEULES

Quand le temps de mouture augmente trop par rapport au temps de mouture mémorisé avec les meules neuves, la fonction de contrôle des meules donne un message d'avertissement de «Usure des meules» quand on allume l'appareil.

Quand on remplace les meules, le temps de mouture moyen mémorisé doit être mis à zéro avec le menu prévu.

## RÉGLAGE LOGICIEL DE LA MOUTURE

Si, pour une raison quelle qu'elle soit, par exemple des interventions d'entretien sur les meules, il est nécessaire de faire des variations importantes de la distance, on peut alors intervenir manuellement en programmant via logiciel la valeur de variation désirée.

Cette valeur est exprimée en  $\frac{1}{6}$  de tour de la frette porte-meules:

- pour augmenter la granulométrie (mouture plus grosse) le réglage automatique s'effectue en une seule opération;
- pour diminuer la granulométrie (mouture plus fine) le réglage automatique s'effectue avec le moteur du petit moulin à café en fonction.

**Attention ! Si la variation est grande, la chambre du doseur se remplit, et le café est envoyé. Il est préférable de l'intercepter pour éviter que le groupe d'infusion se bouche.**

## TARAGE MOUTURE

### SÉLECTION DE REPÈRE

La led de la sélection de repère s'allume lorsqu'on sélectionne le moulin doseur sur lequel on veut intervenir. La sélection est établie par défaut, et il n'est **pas possible de la changer**.

### DOSE CAFÉ

La dose maximum de café utilisable par le groupe d'infusion est d'environ 16 grammes.

Le réglage de la dose doit être effectué en premier, en intervenant manuellement sur le levier du doseur de café.

### DOSE EAU

En fonction du type de sélection, on établit la quantité d'eau à distribuer, exprimée en impulsions du compteur volumétrique (cdh). Quand on a programmé la valeur de l'eau sur la sélection de repère, l'appareil demande d'insérer le temps d'infusion.

### TEMPS D'INFUSION

Le degré de mouture, pour des doses égales de café et d'eau, influence directement le temps d'infusion. Quand on modifie cette valeur, le système de réglage automatique de la mouture intervient pour aligner le temps effectif sur le temps demandé.

Pendant le fonctionnement normal de l'appareil, le monitoring continu de ce temps permet de maintenir le réglage optimal du degré de mouture.

### AUTRES SÉLECTIONS

Le lay out choisi définit la dose d'une sélection donnée. Pour les sélections non de repère, le temps d'infusion est une valeur non modifiable qui est liée à la sélection de repère.

### DOSE D'EAU

Il est possible de définir via logiciel la quantité d'eau (exprimée en cdh) qu'il faut distribuer sur chaque sélection. La dose de café et le temps d'infusion restent ceux qui ont été définis pour la sélection de repère.

## DISTRIBUTION DES PRODUITS SOLUBLES

Chaque mixeur de solubles est alimenté par une pompe en courant continu située sur la chaudière.

La vitesse de rotation de la pompe, et par conséquent son débit, sont contrôlés électroniquement pour garantir une constance et précision de la dose optimale.

La dose d'eau pour chaque sélection est établie en fonction du temps.

Chaque mixeur peut utiliser des becs simples ou doubles, de différentes sections, en fonction des doses d'eau demandées; les becs sont identifiés par des couleurs différentes en fonction du débit qu'elles permettent. Le bec supérieur est réalisé pour permettre un haut débit; le bec inférieur garantit le flux pour un lavage optimal du mixeur.

Le tableau des doses montre les programmations faites en usine (doses d'eau et de poudres) et le type de bec (couleur / simple ou double) utilisé pour chaque pompe. En cas de démontage de la tablette des produits solubles, il faudra faire attention aux becs qui sont montés sur chaque mixeur.

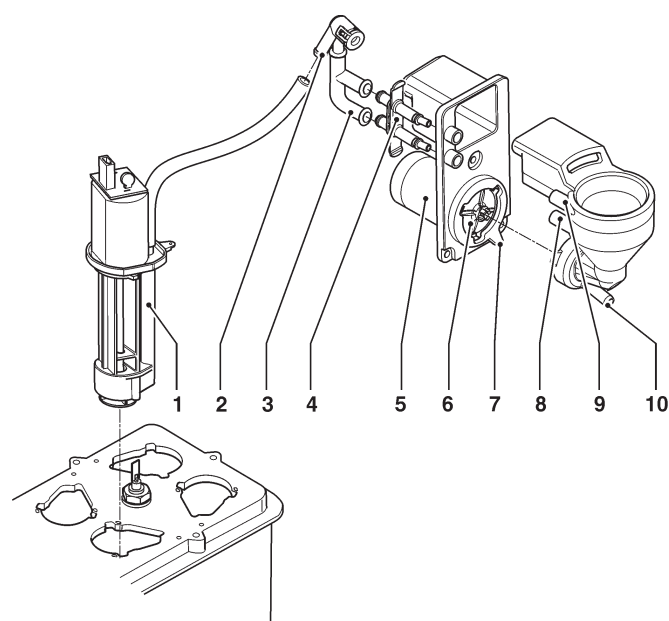


Fig. 27

- 1- Pompe
- 2- Vanne anti-reflux
- 3- Raccord entrée de l'eau
- 4- Plaquette des becs (double ou simple)
- 5- Mixeur électrique
- 6- Petite hélice
- 7- Bague de fixation des mixeurs
- 8- Connexion eau inférieure
- 9- Connexion eau supérieure
- 10- Bec de sortie boisson

## PRÉSÉLECTIONS

En fonction du lay out programmé sur la machine on peut avoir plusieurs présélections différentes; les présélections prévues pour chaque lay out sont indiquées sur le tableau des doses de sélection (lay out des sélections) fourni avec la machine.

## TARAGES STANDARD

Le distributeur est fourni avec les tarages suivants:

- température infusion (au bec) 85-89° environ;
- température solubles (au bec) 75° environ;

## CALIBRAGE POMPES

La vitesse des pompes en courant continu, et donc leur débit, peut être contrôlé électroniquement.

Pour aligner le dispositif de contrôle sur le débit effectif, il faut calibrer les pompes, c'est à dire mesurer le débit effectif pour une vitesse donnée.

Cette opération est effectuée en usine, en identifiant les programmations optimales pour avoir un cycle correct de préparation de la boisson.

Pour différents motifs il peut être nécessaire de la répéter.

Après avoir identifié dans le menu prévu le mixeur sur lequel il faut intervenir, opérer de la façon suivante:

- Confirmer le type de bec utilisé (simple-double, couleur). **L'association bec / pompe est déterminée par le fabricant.**
- Confirmer la distribution d'eau pour initialiser la pompe et le circuit hydraulique.
- Confirmer l'exécution de la procédure de calibrage; la pompe est actionnée pendant un temps donné à deux vitesses différentes.
- Mémoriser les quantités d'eau obtenues.



## **PERSONNALISATION DES BOISSONS**

Si l'on veut personnaliser les boissons avec de fortes variations de dose d'eau, il faut vérifier le débit d'eau dans le mixeur, et éventuellement remplacer le bec par un autre bec d'un type plus adapté.

Effectuer à nouveau le tarage de la pompe et à la fin de cette procédure contrôler toutes les sélections qui utilisent ce mixeur, pour être certains que le cycle de distribution de la boisson est correct.

**Attention !!!**

**Vérifier que le mixeur soit rincé correctement sans laisser aucun résidu de poudres.**

## **TARAGE DES DOSEURS**

Pour convertir correctement les valeurs de la dose de produit, on peut programmer la valeur du débit de chaque doseur en grammes/s, pour permettre de calculer les grammes à distribuer.

## **RÉGLAGE TEMPÉRATURE DE L'EAU**

La température des chaudières est contrôlée par le logiciel.

Par défaut:

-95° C pour la chaudière expresso

-85° C pour la chaudière des produits solubles

et peuvent être réglées directement à partir du menu.

## **VARIATIONS DE TARAGE DES PRODUITS SOLUBLES**

Le grammage des produits solubles, la dose d'eau, et la température sont contrôlés directement par le microprocesseur.

Pour les modifier il faut donc suivre les procédures de programmation.



## Remarques sur la Programmation

L'électronique de contrôle de l'appareil permet d'utiliser ou non de nombreuses fonctions.

Dans le programme de l'appareil sont décrites toutes les fonctions prévues, y comprises celles qui, pour la configuration du modèle spécifique (**lay out**), ne sont pas utilisées.

Avec l'appareil sont fournis:

- Lay out des sélections, où sont indiquées les sélections prévues pour le modèle spécifique;
- Organigramme des menus de programmation.

Nous énumérons ci-après une explication rapide des principales fonctions qui servent à gérer pour le mieux le fonctionnement de l'appareil, pas forcément dans l'ordre où elles sont affichées dans les menus.

La version du logiciel peut être mise à jour en utilisant les systèmes prévus (PC, Giga, UpKey etc.).

Les messages de l'afficheur qui visualisent l'opération en cours sont fixes, tandis que l'éventuelle action que doit faire l'utilisateur clignote.

L'appareil peut se trouver dans trois états de fonctionnement.

Selon l'état où il se trouve, les poussoirs du clavier ont des fonctions différentes.

### UTILISATION NORMALE

- Allumage de l'appareil (fermeture de la porte) et exécution des contrôles prévus.
- Opérations qu'on peut effectuer avec la porte fermée.
- Distribution de la sélection et messages pour l'utilisateur.

### MENU DU CHARGEUR

- Relevé des statistiques et exécution de contrôles simples sur le fonctionnement et sur les distributions.

### MENU DU TECHNICIEN

- Programmation des réglages et des performances de l'appareil, articulés sur deux niveaux:

#### Réduit

pour la gestion des paramètres et des doses des sélections;

#### Complet

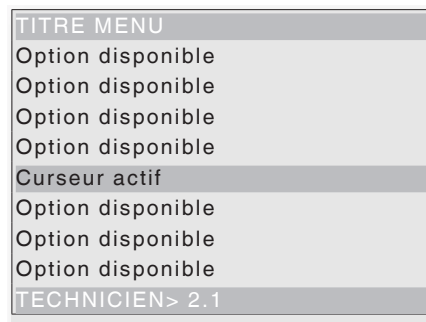
Les opérations qu'on peut effectuer sont susceptibles de modifier les cycles de fonctionnement; elles doivent donc être exécutées par des personnes ayant une connaissance spécifique de l'appareil tant du point de vue de la sécurité électrique que des normes d'hygiène.

## NAVIGATION

L'interaction entre le système et l'opérateur se fait par le biais des composants suivants:

### AFFICHEUR

Afficheur graphique de 10 lignes où sont affichés les messages pour l'utilisateur ou les fonctions des menus.



Le titre du menu, sur demande, est indiqué en évidence sur la première ligne

TITRE MENU

suivi des options disponibles.

La ligne où le curseur est activé est mise en évidence

Curseur actif

La dernière ligne indique l'information du menu où nous sommes en train d'opérer (Chargeur ou Technicien) suivie par la position numérique du curseur (ex.: 2.1)

TECHNICIEN> 2.1

## CLAVIER

Quand l'appareil est en mode «Chargeur» ou «Technicien», les touches de sélection exercent les fonctions qui sont indiquées sur la figure, et les LEDS correspondantes s'allument:

**TOUCHES DE DÉFILEMENT** ↓ ET ↑ :

Elles permettent de passer à l'option de menu précédente ou suivante et d'en modifier les valeurs (plus et moins).

**TOUCHE DE CONFIRMATION** ↵:

Elle permet de passer d'un menu à un sous-menu, ou bien de confirmer la donnée présente sur l'afficheur.

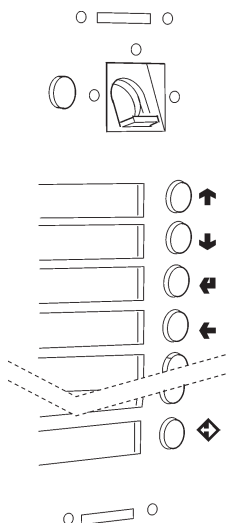
**TOUCHE DE SORTIE** ⬅:

elle permet de retourner d'un sous-menu au menu de niveau supérieur ou bien de ne pas confirmer la donnée active à ce moment.

Elle permet en outre de passer du mode «Technicien» au mode «Chargeur» et vice-versa.

**TOUCHE QUIT** ⬅↵

Seulement si l'écran graphique (sur option) est monté, cette touche est utilisée pour retourner au fonctionnement normal à partir du menu de gestion de l'écran. Pour pouvoir entrer dans les menus de programmation il faut allumer l'appareil avec la porte ouverte, en agissant sur l'interrupteur de la porte et en appuyant sur le bouton d'accès à la programmation.



## ALLUMAGE

Chaque fois qu'on met l'appareil sous tension, le display affiche le numéro de la version actuelle du logiciel.

CANTO  
logiciel rév. x.x  
platine machine rév. x.x  
TOTAL DISTRIBUTIONS: xxxxxx

Si le dispositif de réglage automatique est équipé du moulin expresso, au cas où des anomalies de fonctionnement seraient détectées, les messages suivant pourront être affichés au moment de l'allumage de l'appareil:

Usure meules 1

Si le temps moyen de mouture dépasse de 50 % le temps moyen des premières moutures, ou bien:

Vérification meules 1

si 40 sélections ont été effectuées sans que le dispositif se soit stabilisé. Le réglage automatique ne sera plus effectué.

Si le dispositif ne détecte aucune anomalie, les messages ne sont pas affichés.

Il est possible de programmer l'appareil pour afficher pendant quelques secondes le nombre de distributions effectuées. Ensuite, un contrôle s'effectue sur les chaudières d'expresso.

Si le dispositif ne détecte aucune anomalie, les messages ne sont pas affichés.

Il est possible de programmer l'appareil pour afficher pendant quelques secondes le nombre de distributions effectuées. Ensuite, un contrôle s'effectue sur les chaudières d'expresso.

En chauffage

Quand le cycle d'allumage est terminé, après quelques secondes le display affiche le message:

En fonction  
CHOISIR LA BOISSON

## FONCTIONNEMENT EN UTILISATION NORMALE

Pendant le fonctionnement normal, l'afficheur visualise le message destiné à l'utilisateur, en l'invitant à sélectionner la boisson.

La fonction des touches peut varier selon le lay out et selon les choix qu'on a fait pendant la programmation.



Si l'appareil a un module de paiement, quand on introduit des pièces ou un système de paiement, l'appareil affiche le crédit disponible.



Quand on demande une sélection, si le crédit n'est pas suffisant le display affiche en séquence le prix de la sélection, le crédit disponible et le montant résiduel qu'il faut introduire.

Au cours de la distribution une barre d'état s'affiche, qui indique le stade de préparation de la boisson.



Au cas où il y aurait une anomalie détectée par le système de contrôle, un message d'erreur sera donné pour indiquer le type de problème:



A la fin de la distribution, l'afficheur visualise pendant quelques secondes la prière de retirer la boisson, et l'appareil se prépare pour une autre distribution.



## MENU DU CHARGEUR

Quand on appuie une fois sur le poussoir de programmation situé à l'intérieur de la porte, l'appareil se met en mode «Menu du chargeur».

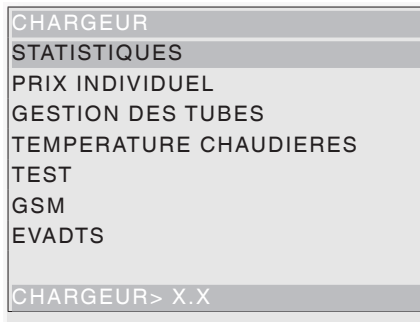
Le display affiche la première fonction du «Menu du chargeur», et la série d'opérations disponibles.

La dernière ligne affiche le menu et le numéro qui permettent de trouver à quel niveau on est positionnés.

Avec la touche de confirmation on accède au menu.

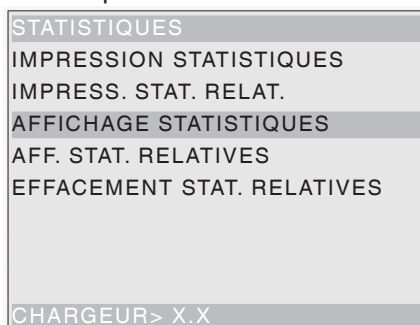
Avec la touche de sortie on retourne au menu précédent.

Avec les touches et on fait défiler les articles du menu:



### STATISTIQUES

Toutes les données sur le fonctionnement de l'appareil sont mémorisées aussi bien dans des compteurs généraux que dans des compteurs relatifs, qui peuvent être remis à zéro sans perdre les données totales.



### IMPRESSION

Cette fonction permet l'impression des données mémorisées relatives au fonctionnement de l'appareil.

Si on connecte une imprimante série RS232 avec un taux de 9600 Baud, 8 bit de données, sans parité, 1 bit de stop, à la prise série placée dans la partie interne de la porte, il est possible d'imprimer toutes les statistiques, c'est à dire:

#### TOTALES



- 1 - compteur par sélections;
- 2 - compteur par tranches;
- 3 - compteur réductions;
- 4 - compteur pannes;
- 5 - données monnayeur.

#### RELATIVES

- 1 - compteur par sélections;
- 2 - compteur par tranches;
- 3 - compteur réductions;
- 4 - compteur pannes;
- 5 - données monnayeur.


La page imprimée donne aussi le code de la machine, la date et la version du logiciel.

Pour effectuer l'opération d'impression, opérer ainsi:

- dans la fonction d'impression, appuyer sur la touche  le display affiche: «Confirmer?»;
- brancher l'imprimante;
- appuyer sur la touche de confirmation  pour faire démarrer l'impression.

### **AFFICHAGE**

Cette fonction permet d'afficher en séquence les mêmes données que l'on peut obtenir avec l'impression des statistiques.

Appuyer sur la touche de confirmation  pour afficher les données des:

#### **Compteurs totaux**

- 1 - compteur par sélections;
- 2 - compteur par tranches;
- 3 - compteur réductions:
- 4 - compteur pannes;
- 5 - données monnayeur.

#### **Compteurs relatifs**


- 1 - compteur par sélections;
- 2 - compteur par tranches;
- 3 - compteur réductions:
- 4 - compteur pannes;
- 5 - données monnayeur

### **EFFACEMENT**

Les statistiques peuvent être mises à zéro pour les compteurs relatifs, de manière globale (tous les types de données) ou de manière sélective pour:

- sélections
- réductions
- pannes
- données des monnayeurs

Quand on appuie sur la touche de confirmation  le message clignotant: «Confirmer?» s'affiche.

Appuyer sur la touche de confirmation  pour mettre à zéro les statistiques; pendant cette opération le message «Exécution» s'affiche, et les statistiques sont remises à zéro.

---

### **PRIX D'UNE SÉLECTION**

L'appareil est en mesure de gérer jusqu'à 4 prix différents pour chaque sélection; il est possible d'activer ces prix en fonction de la tranche horaire programmée (standard ou promotionnelle) et/ou du système de paiement utilisé.

Avec cette fonction, il est possible de varier le prix de vente pour chaque sélection, en choisissant entre les tranches de prix disponibles.


---

### **GESTION TUBES RENDEURS DE MONNAIE**

**Cette fonction est activée seulement si le système de paiement programmé permet d'exécuter cette opération.**

Quand on entre dans cette fonction on a la possibilité de charger ou de vider manuellement les tubes du rendeur de monnaie.

Quand on confirme le chargement, l'afficheur visualise «Crédit : —», qui est la valeur de l'argent disponible dans les tubes pour être rendu ; quand on introduit la monnaie désirée dans l'accepteur, l'afficheur augmente la valeur de l'argent disponible dans les tubes pour être rendu.

En confirmant le déchargement des tubes, on peut établir sur quel tube intervenir. A chaque pression de la touche de confirmation , une pièce est éjectée hors du tube activé.

---

### **AFFICHAGE TEMPÉRATURE**

Avec cette fonction on peut lire, directement en °C, la température relevée dans la chaudière café et dans la chaudière solubles.

---

## TEST DE DISTRIBUTION

---

Pour les tests complets ou partiels de distribution chaque poussoir (ou combinaison de poussoirs suivant les modèles) actionne la sélection relative (voir le tableau des doses sélections).

**N.B. : Pour les sélections à base de café expresso, avec les distributions partielles de poudre et d'eau seuls les ajouts sont distribués ; si la sélection ne prévoit pas les ajouts, l'afficheur visualisera «Sél. désactivée».**

Les tests de distribution possibles sont:

- Distribution complète
- Distribution seulement eau
- Distribution seulement poudre
- Distribution sans accessoires (sans gobelet, palette et sucre)
- Distribution seulement accessoires (seulement gobelet, palette et sucre)

---

## PRÉALARMES GSM

---

**Cette fonction n'est activée que si le distributeur est programmé correctement et relié à un dispositif de transmission de données GSM.**

Le logiciel de contrôle est en mesure d'envoyer, via modem GSM, une signalisation de «en cours d'épuisement» quand un certain nombre (programmable) de pièces ou de grammes d'un certain produit manque. A partir de cette fonction les compteurs qui gèrent les préalarmes sont mis à zéro.

---


## TRANSFERT EVADTS

---

Si l'on active cette fonction, l'appareil se met en attente de la connexion avec un dispositif permettant d'acquérir les statistiques EVADTS.

## MENU DU TECHNICIEN

Nous donnons ci-après une brève explication des principales fonctions du logiciel qui servent à gérer parfaitement le fonctionnement de l'appareil ; elles sont regroupées par logique d'utilisation, pas nécessairement dans l'ordre où elles apparaissent dans les menus.



Il est possible de mettre à jour la version du logiciel en utilisant les systèmes prévus (PC, Giga, UpKey, etc.). Pour plus d'informations et d'explications détaillées, veuillez voir le tableau des doses fourni avec l'appareil, en se référant à la version du logiciel de la machine. Quand on appuie sur la touche  à partir du mode «Chargeur», l'appareil se met en mode «Menu technicien».

### Remarques:

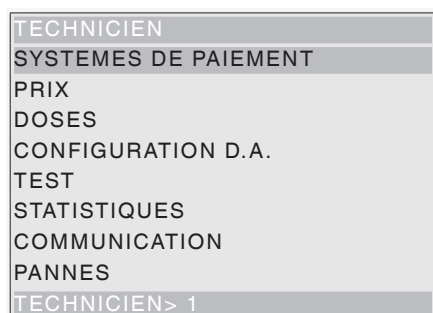
En appuyant sur la touche  à partir du menu technicien, l'appareil retourne en mode chargeur.

Le display affiche le premier article du menu «Technicien» avec la série d'opérations disponibles.

Sur la dernière ligne sont affichés le menu et le numéro qui permettent d'identifier à quel niveau on se trouve.

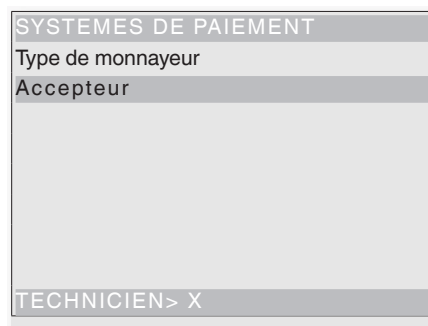
Avec la touche de confirmation  on accède au menu. Avec la touche de sortie  on retourne au menu précédent.

Avec les touches  et  on fait défiler les articles du menu.



## SYSTÈMES DE PAIEMENT

On peut décider lequel des protocoles prévus pour le système de paiement on désire activer, et on peut en gérer les fonctions.



Les protocoles de communication pour les systèmes de paiement prévus sont:

- Accepteurs:

- Executive

- BDV

- MDB

Certains paramètres, qui sont communs à plusieurs systèmes de paiement, maintiennent la valeur programmée même si l'on change le type de système.

Si nécessaire, on peut les modifier dans les menus des différents systèmes de paiement.

### ACCEPTEUR

#### RESTE IMMÉDIAT

Normalement, l'encaissement du montant correspondant à une sélection s'effectue après l'envoi par l'appareil du signal de «Sélection réussie».


Quand cette fonction, désactivée par défaut, est activée, le signal d'encaissement est envoyé au début de la distribution.

La programmation de ce paramètre est obligatoire.

#### ASSOCIATION LIGNE/VALEUR

Quand l'afficheur est mis sur la fonction «ASSOC. LIGNE - VALEUR» (programmation des lignes) du menu «programmation», il est possible de varier la valeur des 6 lignes de pièces, de A à F, de l'accepteur.

#### POINT DÉCIMAL


Si l'on appuie sur la touche de confirmation  la position du point décimal s'affiche, c'est à dire:

0 point décimal désactivé

1 XXX.X (un chiffre décimal après le point)

2 XX.XX (deux chiffres décimaux après le point)

3 X.XXX (trois chiffres décimaux après le point)

Si l'on appuie sur la touche de confirmation , ces valeurs clignotent et deviennent modifiables.

#### OVERPAY

Il est possible de décider si la machine doit encaisser ou laisser à disposition de l'utilisateur le crédit éventuel qui dépasse le montant de la sélection.

## **EXECUTIVE**

### **VERSION**

Pour le système Executive il faut choisir entre les systèmes de paiement prévus, qui sont:

- Standard
- Price holding
- UKEY (Price holding price display)

### **RESTE IMMÉDIAT**

Normalement, le montant correspondant à une sélection est encaissé après l'envoi par l'appareil du signal de «Sélection réussie».

Quand cette fonction, désactivée par défaut, est activée, le signal d'encaissement est envoyé au début de la distribution.

La programmation de ce paramètre est obligatoire.

## **BDV**

Les menus du protocole BDV permettent de définir les fonctions suivantes.

### **RESTE IMMÉDIAT**

Normalement, l'encaissement du montant correspondant à une sélection s'effectue après l'envoi par l'appareil du signal de «Sélection réussie».

Quand cette fonction, désactivée par défaut, est activée, le signal d'encaissement est envoyé au début de la distribution. La programmation de ce paramètre est obligatoire.

### **TYPE DE VENTE**

Permet de programmer le mode de fonctionnement : par distribution simple ou par distribution multiple. Avec la distribution multiple, la monnaie n'est pas automatiquement rendue à la fin d'une distribution réussie, mais le crédit reste à disposition pour d'autres distributions. Quand on appuie sur le bouton de récupération des pièces, le crédit restant sera rendu si sa valeur est inférieure à la valeur du reste maximum.

### **REFUS MONNAIE**

Permet d'activer / désactiver la restitution du crédit (escrow) si les distributions n'ont pas été effectuées.

Quand cette fonction est activée, elle permet de rendre la monnaie même si la première distribution n'a pas été effectuée.

Mais si une distribution pour n'importe quelle raison a échoué, sur demande la monnaie sera rendue.

### **CRÉDIT MAXIMUM**

Cette fonction permet de définir le crédit maximum pour les pièces introduites qui est accepté.

### **RESTE MAXIMUM**

Il est possible de programmer une limite pour le montant total de la monnaie que le monnayeur rendra quand on appuiera sur le poussoir rendeur de monnaie ou bien après une distribution simple.

Le crédit éventuel dépassant le montant qu'on a programmé avec cette fonction sera encaissé.

### **PIÈCES ACCEPTÉES**

Il est possible de définir, parmi les pièces reconnues par l'accepteur, lesquelles doivent être acceptées.

Pour connaître la correspondance pièce / valeur, il faut contrôler sur le monnayeur l'étiquette où la position des pièces est montrée.

### **PIÈCES NON ACCEPTÉES**

Permet de programmer le refus d'une pièce dans la condition de «montant exact».

Pour connaître la correspondance pièce / valeur, il faut contrôler sur le monnayeur l'étiquette où la position des pièces est montrée.



## VALEUR «MONTANT EXACT»

Cette donnée définit la combinaison de tubes vides qui met le monnayeur dans la condition de «montant exact». Les combinaisons possibles de vide des tubes sont indiquées ci-dessous.

Pour des raisons de simplicité, la combinaison est décrite en référence aux tubes A, B et C, où le tube A reçoit les pièces de moindre valeur et le tube C reçoit les pièces de plus grande valeur.

0	=	A ou (B et C)
1	=	A et B et C
2	=	solo A et B
3	=	A et (B ou C)
4	=	seulement A
5	=	seulement A ou B (par défaut)
6	=	A ou B ou C
7	=	seulement A ou B
8	=	seulement A ou C
9	=	seulement B et C
10	=	seulement B
11	=	seulement B ou C
12	=	seulement C

## POUSOIRS DE DISTRIBUTION

Cette fonction permet d'activer ou non les poussoirs présents sur le monnayeur pour décharger les pièces présentes dans les tubes rendeurs de monnaie.

## PÉRIPHÉRIQUE C.P.C.

Communique au monnayeur si des périphériques ont été installées ou éliminées de la connexion série (périphériques du type C.P.C. - par défaut l'unité de vérification est toujours activée).

## NIVEAU MINIMUM DES TUBES

Permet d'avancer l'avis à l'utilisateur d' «Introduire argent compté», en ajoutant un nombre de pièces compris entre 0 et 15 au nombre de pièces programmé pour déterminer l'état plein des tubes.

## VENTE LIBRE VMC

La plupart des systèmes de paiement avec protocole BDV gèrent la fonction de vente libre.

Toutefois il existe des systèmes de paiement qui ne prévoient pas cette fonction.

Dans ce cas, si l'on doit distribuer des sélections gratuitement, il faut activer la vente libre VMC (vending machine control, activée par défaut) et programmer sur zéro le prix des sélections.


## MDB

Les menus du protocole MDB permettent de définir les fonctions suivantes.


## RESTE IMMÉDIAT

Normalement, l'encaissement du montant correspondant à une sélection s'effectue après l'envoi par l'appareil du signal de «Sélection réussie». Quand cette fonction, désactivée par défaut, est activée, le signal d'encaissement est envoyé au début de la distribution. La programmation de ce paramètre est obligatoire.

## POINT DÉCIMAL

Si l'on appuie sur la touche de confirmation  la position du point décimal s'affiche, c'est à dire:

- 0 point décimal désactivé
- 1 XXX.X (un chiffre décimal après le point)
- 2 XX.XX (deux chiffres décimaux après le point)
- 3 X.XXX (trois chiffres décimaux après le point)

Si l'on appuie sur la touche de confirmation , ces valeurs clignotent et deviennent modifiables.

La programmation de ce paramètre est obligatoire.

## TYPE DE DISTRIBUTION

Permet de programmer le mode de fonctionnement : par distribution simple ou par distribution multiple. Avec la distribution multiple, la monnaie n'est pas automatiquement rendue à la fin d'une distribution réussie, mais le crédit reste à disposition pour d'autres distributions. Quand on appuie sur le bouton de récupération des pièces (si cette fonction est activée), le crédit restant sera rendu jusqu'à la valeur du reste maximum.

## OBLIGATION TO BUY

Permet d'activer / désactiver le fonctionnement du poussoir de récupération des pièces avant la distribution d'un produit.

- ON: la monnaie est rendue après qu'on a effectué la sélection d'un produit.
- OFF: la monnaie est rendue immédiatement quand on appuie sur la touche de récupération des pièces (l'appareil fonctionne comme changeur de monnaie).

## CRÉDIT MAXIMUM

Cette fonction permet de définir le crédit maximum pour les pièces introduites qui peut être accepté.

## RESTE MAXIMUM

Il est possible de programmer une limite à la somme totale du reste de monnaie que le monnayeur paiera quand on appuiera sur le poussoir rendeur de monnaie, ou bien après une distribution simple. Le crédit dépassant éventuellement la somme programmée avec cette fonction sera encaissé.

## PIÈCES ACCEPTÉES

Il est possible de définir, parmi les pièces reconnues par l'accepteur, lesquelles doivent être acceptées quand les tubes rendeurs de monnaie sont pleins. Pour connaître la correspondance pièce / valeur, il faut contrôler la configuration du monnayeur.

## PIÈCES RENDUES

Il est possible de définir, parmi les pièces de monnaie disponibles dans les tubes, celles qui doivent être utilisées pour rendre la monnaie. Ce paramètre est activé seulement dans le cas des monnayeurs qui ne gèrent pas automatiquement le choix du tube à utiliser (Auto changer payout).

Pour connaître la correspondance pièce / valeur, il faut contrôler la configuration du monnayeur.

## BILLETS ACCEPTÉS

Il est possible de définir, parmi les billets reconnus par le lecteur, lesquels doivent être acceptés.

Pour connaître la correspondance billet / valeur, il faut contrôler la configuration du lecteur.

## ACCEPTATION SOUS LE NIVEAU

Il est possible de définir, parmi les pièces de monnaie reconnues par l'accepteur, celles qui doivent être acceptées quand la machine est en condition de «montant exact».

Pour connaître la correspondance pièce / valeur, il faut contrôler la configuration du monnayeur.

## ACCEPTATION BILLETS SOUS LE NIVEAU

Il est possible de définir, parmi les billets reconnus par l'accepteur, ceux qui doivent être acceptés quand la machine est en condition de «montant exact».

Pour connaître la correspondance billet / valeur, il faut contrôler la configuration du lecteur.

## CASHLESS PRIVATE

Pour protéger la confidentialité des utilisateurs, cette fonction permet de visualiser sur l'afficheur la chaîne de caractères «-----» au lieu du crédit présent sur le système cashless.

## OVERPAY

Il est possible de décider si l'éventuel crédit dépassant le montant de la sélection doit être encaissé ou laissé à la disposition de l'utilisateur.

## GESTION CASH-SALE

Cette fonction permet de faire voir que les transactions exécutées en argent comptant ont été faites avec un système cashless.

Les valeurs disponibles sont:

- **0** fonctionnement standard: les transactions en argent comptant sont enregistrées comme telles;
- **1** envoi forcé à cashless 1: les transactions en argent comptant sont enregistrées comme des transactions effectuées par le premier système cashless
- **2** envoi forcé à cashless 2: les transactions en argent comptant sont enregistrées comme des transactions effectuées par le deuxième système cashless

## DISPOSITIF PARALLÈLE

Avec cette fonction on peut activer la présence d'un accepteur ou d'un lecteur de billets parallèle avec lequel on peut recharger les clés.

## EQUATION RESTE EXACT

Permet de choisir parmi 15 algorithmes de contrôle différents, pour faire en sorte que la machine soit en mesure de rendre la monnaie à la fin de la sélection.

Chaque algorithme vérifie une série de conditions, comme par exemple la quantité de pièces dans les tubes, ou bien l'état (vide ou plein) des tubes que le monnayeur utilisera pour rendre la monnaie.

Si une de ces conditions n'est pas satisfaite, l'appareil ne sera pas en mesure de rendre la monnaie: dans ce cas l'afficheur visualise le message «Ne rend pas la monnaie».

## CRÉDIT MAXIMUM CASHLESS

Cette fonction permet de programmer le crédit maximum qu'une clé / carte cashless peut avoir pour pouvoir être acceptée par le système. Si la clé a une valeur supérieure elle sera refusée.

La valeur programmée doit toujours être égale ou supérieure à la valeur programmée par la fonction «Revalue Maximum cash»; au cas où cette valeur serait modifiée et deviendrait plus petite, elle sera automatiquement programmée sur la même valeur que le «Revalue Maximum cash».

## RECHARGE MAXIMUM CASHLESS

Cette fonction permet de programmer le crédit maximum qui peut être chargé sur un système à clé ou carte.

## NIVEAU MINIMUM DES TUBES

Permet de programmer le nombre de pièces entre 0 et 15 pour déterminer l'état plein des tubes et l'avis donné à l'utilisateur «Introduire montant exact».

## FONCTION LECTEUR DE BILLETS (BILL REVALUE)

Cette fonction permet d'activer le lecteur de billets exclusivement pour recharger le crédit sur le système cashless (clé ou carte).

## ACCEPTATION CRÉDIT INDÉFINI

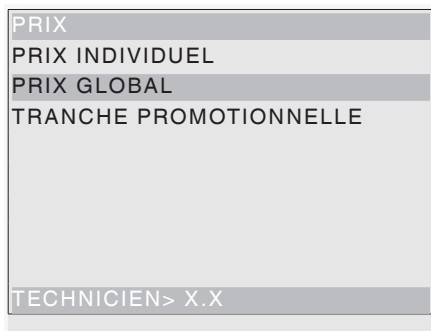
Cette fonction permet d'accepter ou non des systèmes de paiement cashless (clé ou carte) au cas où le crédit du système cashless n'est pas défini.

## GROUPES D'UTILISATEURS

Cette fonction permet d'associer une liste de prix (liste 1, liste 2 et liste 3) à des groupes d'utilisateurs (de 1 à 5). Par défaut tous les groupes d'utilisateurs sont associés à la liste 1.

## PRIX

Dans ce menu il est possible de programmer les prix de manière individuelle (pour chaque sélection) ou de manière globale (le même prix pour toutes les sélections) et de définir les intervalles de la tranche promotionnelle. L'appareil est en mesure de gérer jusqu'à 4 prix différents pour chaque sélection, pouvant être activés en fonction de la tranche horaire programmée (standard ou promotionnelle) et / ou en fonction du système de paiement utilisé.



Les prix sont regroupés en 4 listes et peuvent être programmés (de 0 à 65.535), pour chacune des 4 listes, aussi bien en mode global (le même prix pour toutes les sélections) que différents pour chaque sélection. Le prix d'une sélection individuelle peut aussi être changé directement en utilisant le clavier. Si l'on doit vendre la plupart des produits au même prix, il sera donc plus simple de programmer le prix de manière globale et de changer le prix aux sélections avec un prix de vente différent.

### BDV, EXECUTIVE, ACCEPTEURS

Avec ces systèmes on peut gérer non seulement la liste de prix standard, mais aussi une liste de prix promotionnels, si la tranche horaire est activée avec la fonction prévue. Les sélections seront alors distribuées au prix de la liste promotionnelle pendant les intervalles de temps qui auront été programmés.

### MDB

Avec ces systèmes il est possible de définir si l'on veut utiliser les 4 listes de prix en même temps, ou bien utiliser deux tranches alternativement en fonction de la tranche horaire programmée. Si l'on n'utilise pas la tranche horaire, on peut gérer non seulement la liste de prix standard, mais aussi trois autres listes de prix en fonction du type de support cashless utilisé (clé 1-3). Si on utilise la tranche horaire, les sélections seront distribuées à un prix différent du prix standard pour le système cashless; pendant les intervalles de temps qu'on aura éventuellement programmés, les sélections seront distribuées à deux prix promotionnels différents, un pour la liste standard et l'autre pour le système cashless.

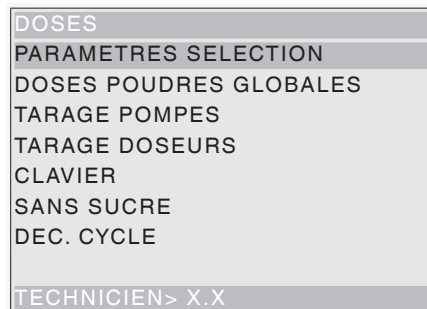
### TRANCHE HORAIRE PROMOTIONNELLE

4 intervalles de temps programmables pour la vente à des prix différents.  
On peut programmer les intervalles par heure (de 00 à 23) et par minutes (de 00 à 59).

L'horaire de repère est donné par un horloge interne.

## DOSES

Ce groupe de fonctions permet de définir toutes les variables qui contribuent à la formation de la boisson



### PARAMÈTRES SÉLECTIONS

Si l'on confirme cette fonction, on accède aux sous-menus pour la gestion des paramètres; la première option est le choix de la sélection sur laquelle on veut intervenir. Si l'on appuie sur une touche du clavier externe, le display affiche les paramètres relatifs qui sont différents en fonction du fait que la touche est une sélection ou une présélection.

### SET COMPOSITION

Avec ce groupe de fonctions on peut modifier les doses et les paramètres relatifs aux eaux et aux poudres de la boisson choisie. Quand on confirme cette fonction apparaît la liste des ingrédients (poudre/s et eau) qui composent la boisson, énumérés dans l'ordre où la dose d'eau est distribuée (voir tableau des doses). Une boisson peut se composer de 4 ingrédients au maximum (poudre/s et eau). A chaque dose d'eau peuvent être associées plusieurs poudres. Pour la distribution de l'eau on peut agir sur les paramètres suivants::

## MIXEUR

### MODALITÉS DE MIXAGE

Pour chaque sélection on peut programmer la durée du mixage de chaque dose d'eau qui compose la sélection. La durée peut être programmée de deux façons différentes:

#### ABSOLUE

c'est à dire indépendante du temps d'actionnement de la pompe. La valeur de la durée du mixage est programmée en dixièmes de secondes et est calculée à partir du moment de l'activation de la pompe.

#### RELATIVE

c'est à dire par différence en plus ou en moins par rapport au moment d'arrêt de la pompe.

Exemple: si la valeur est 0, le mixage s'arrêtera exactement au même moment où la pompe s'arrête.

La valeur de la durée du mixage est toujours exprimée en dixièmes de secondes.

#### VITESSE DE MIXAGE (LOW / MEDIUM / HIGH)

On peut définir la vitesse de mixage en fonction de la présentation désirée du produit.

#### TEMPS DE MIXAGE

On peut définir, à l'intérieur de chaque produit, pendant combien de temps le mixeur doit être activé après l'arrêt de la pompe.

## DOSES EAU

Pour la distribution des eaux on peut agir sur les paramètres suivants:

### EVENT START (0 - 3)

Si on programme cette valeur, l'eau de l'ingrédient relatif sera distribuée après les eaux ayant une valeur plus basse.

De cette manière on peut varier la séquence des différents ingrédients, pour obtenir une meilleure présentation du produit.

### VALEUR DE RETARD

On peut programmer (en centièmes de secondes) le retard du mixeur par rapport au départ de la pompe (event start).

### DOSE EN CM<sup>3</sup>

Il est possible de programmer directement en cm<sup>3</sup> la quantité d'eau désirée pour chaque event start.

### DOSE EN CDH (SEULEMENT POUR LES BOISSONS EXPRESSO)

On peut programmer directement en CDH (coups d'hélice) la quantité d'eau désirée pour l'event start relatif à une boisson du type expresso.

### DÉBIT EN CM<sup>3</sup>/SEC.

On peut programmer la vitesse de travail des pompes d'eau pour solubles pour définir le débit en cm<sup>3</sup>/sec. On utilise cette valeur pour calculer le temps nécessaire pour distribuer la dose en cm<sup>3</sup>.

## DOSES DE POUDRE

Pour la distribution des poudres on peut agir sur les paramètres suivants:

### DOSE EN GRAMMES

On peut programmer directement en grammes la quantité de poudre désirée pour chaque ingrédient qui compose la boisson.

### DÉBIT EN GR/SEC.

On peut programmer la vitesse de travail des doseurs électriques pour définir le débit en gr/sec. On utilise cette valeur pour calculer le temps nécessaire pour distribuer la dose en grammes.

### DISTRIBUTION CYCLE DÉCAFÉINÉ OU À STEPS

Avec cette fonction on peut établir, pour chaque sélection à base de café soluble, par rapport à la programmation «globale», si la poudre doit suivre le cycle de décaféiné ou être distribuée à steps.

- **Cycle décaféiné:** avec ce paramètre on peut décider de distribuer la poudre avant la distribution de l'eau (conseillé pour le café soluble) afin d'améliorer la présentation de la boisson.

- **A Steps:** avec ce paramètre la poudre est distribuée à intervalles (programmables de 1 à 5) en même temps que l'eau.

## EGOUTTEMENT

Pour chaque sélection on peut définir le temps (programmable de 0 à 2000 centièmes de seconde) d'attente à partir de la fin de la distribution jusqu'à la fermeture du transporteur de gobelets pour laisser aux tuyaux le temps de se vider.

## ÉTAT DE LA SÉLECTION

Pour chaque touche de sélection, on peut définir si elle doit être activée ou non.

## ACCESSOIRES

Pour chacun des accessoires:

- |                         |               |
|-------------------------|---------------|
| - sucre                 | on/off        |
| - palette               | on/off        |
| - gobelet               | on/off        |
| - sucre dans le gobelet | (dose en gr.) |

il est possible de décider s'il doit être ou non ajouté à une sélection.

## TEST SÉLECTION COMPLÈTE

Avec cette fonction on peut obtenir avec la porte ouverte et sans introduire le montant, pour chaque sélection, la distribution de:

- sélection complète
- seulement eau
- seulement poudre
- sans accessoires (verre, sucre et palette)
- seulement accessoires

## CODE PRODUIT

Avec cette fonction on peut assigner à chaque sélection un code d'identification de 16 caractères alphanumériques pour l'élaboration des statistiques.

## DOSSES POUDRES GLOBALES

Avec cette fonction on peut régler en même temps la dose de poudre de chaque doseur électrique relatif à plusieurs sélection.

## CALIBRAGE POMPES

La vitesse des pompes en courant continu, et donc leur débit, peut être contrôlée électroniquement.

Pour aligner le dispositif de contrôle sur le débit effectif, il faut calibrer les pompes, c'est à dire mesurer le débit effectif pour une vitesse donnée.

Cette opération est effectuée en usine, mais pour différents motifs il peut être nécessaire de la répéter.

Quand on a trouvé sur quel mixeur on doit intervenir, et confirmé le type de becs à utiliser, par un menu spécial, chaque pompe est actionnée pendant un temps donné à la vitesse minimale et à la vitesse maximale; si l'on mémorise les quantités d'eau obtenues, alors le système est en mesure d'optimiser la vitesse de distribution.

## CALIBRAGE DOSEURS

Pour convertir correctement les valeurs de la dose de produit, on peut programmer la valeur du débit de chaque doseur en gr/s. pour permettre le calcul des grammes à distribuer.

## CLAVIER

### TOUCHE <---> SÉL

Avec cette fonction on peut varier, sur les modèles à sélections directe, l'ordre des sélections associées au clavier définies par le layout programmé.

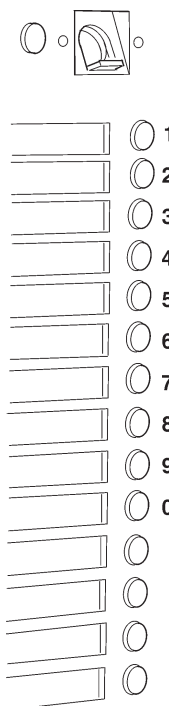


Fig. 29

Le display affiche en séquence la liste des sélections prévues et quand on appuie sur la touche de destination, l'association touche-sélection est mémorisée.

## DOUBLE TOUCHE

Fonction non disponible sur les modèles P.

## VÉRIFICATION DU N° DE SÉLECTION

Permet de vérifier le n° de sélection qui est associé à une touche (modèles à sélection directe).

## SANS SUCRE

Avec cette fonction on peut programmer toutes les sélections disponibles sans sucre par défaut (ON).

Fonction disponible seulement sur certains modèles.

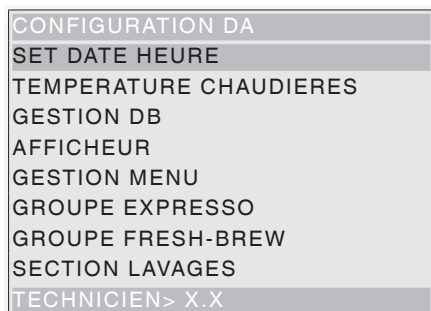
## CYCLE DÉCAFÉINÉ

Cette fonction agit sur les sélections à base de café soluble. Les sélections sont identifiées dans le layout d'une manière non modifiable. Si l'on active cette fonction dans toutes les sélections à base de café (si présentes) la distribution de la poudre se fait avant la distribution de l'eau. Pour chaque sélection à base de café soluble, il est de toute façon possible de changer ce paramètre individuellement.



## CONFIGURATION DA

Ce groupe de fonctions contrôle tous les paramètres relatifs au fonctionnement de l'appareil.




### SET DATE ET HEURE

Avec cette fonction on peut programmer la date et l'heure courantes. Ces données sont utilisées par l'appareil pour gérer les tranches horaires et les statistiques.

### TEMPÉRATURE CHAUDIÈRES

Avec cette fonction on peut programmer la température de travail, exprimée en °C, des chaudières effectivement présentes sur l'appareil.

En appuyant sur la touche de confirmation , après avoir choisi la chaudière sur laquelle intervenir, la valeur de la température clignote et peut être modifiée.

## GESTION DB



Ce groupe de fonctions permet de gérer les données de base du fonctionnement de l'appareil.

### INITIALISATION

On utilise cette fonction dans le cas d'erreur de données dans la mémoire ou de mise à jour du logiciel.

Toutes les données statistiques sauf celles du compteur électronique général sont mises à zéro.

Quand l'afficheur est mis sur la fonction «Initialisation», on peut initialiser l'appareil en remettant toutes les données sur la valeur par défaut.

Quand on appuie sur la touche de confirmation , l'afficheur visualise la demande de confirmation «Confirmer?». Si on appuie à nouveau sur la touche de confirmation , l'appareil demande certains paramètres comme:

#### «NATION»

entendue comme type de doses de base pour les différentes sélections

(ex.: IT café = 60 cc - FR café = 106 cc).

Les «nations» prévues sont différentes suivant les modèles.

#### «LAY OUT»

pour chaque modèle et chaque type de doses, sont prévues un certain nombre de combinaisons Poussoirs-Sélections parmi lesquelles on peut choisir (les combinaisons prévues pour chaque lay out sont indiquées sur le tableau des doses de sélections fourni avec l'appareil).

#### «BIDON»

Permet de définir si l'alimentation hydrique provient:

0 - du réseau

1 - d'un réservoir interne

2 - de deux réservoirs internes gérés.

Si l'on confirme les options, le message «Exécution» est affiché pendant quelques secondes.

### SAUVEGARDER DB CUSTOM

Permet de sauvegarder sur une mémoire externe la configuration actuelle de l'appareil; cette fonction est utile au cas où l'on fait des personnalisations (par exemple des paramètres des sélections) par rapport aux programmations faites en usine.

### RÉTABLIR DB CUSTOM

Permet de rétablir la configuration personnalisée de l'appareil qu'on avait sauvegardé avec la fonction «Sauvegarder DB modifié».

Au cas où il faut rétablir les conditions programmées en usine, il faut procéder à l'initialisation de l'appareil.



## **AFFICHEUR**

Ce groupe de fonctions contrôle tous les paramètres relatifs à l'affichage sur le display.

### **LANGUE**

Avec cette fonction on peut choisir dans laquelle des langues prévues par le logiciel on désire visualiser les messages sur l'afficheur.

### **LANGUE SECONDAIRE**

On peut sélectionner une deuxième langue pour l'affichage des messages sur le display en mode d'utilisation normale.

### **PROGRAMMATION MESSAGE PROMOTIONNEL**

Ce message de 5 lignes peut être composé en utilisant les touches **↑** et **↓** pour faire défiler les caractères disponibles.

Avec la touche de confirmation **↵** le premier caractère pouvant être modifié clignote.

Le message est mis en mémoire avec la touche **←**.

### **IMAGE PROMOTIONNELLE**

Permet d'activer /désactiver l'image promotionnelle sur l'afficheur en utilisation normale:

- ON: en utilisation normale, le message «Sélectionner produit» s'alterne toutes les 3 secondes avec l'image promotionnelle
- OFF: en utilisation normale, seul le message «Sélectionner produit» est affiché.

### **RÉGLAGE CONTRASTE LCD**

Avec cette fonction, on peut régler le contraste de l'afficheur entre 5% au minimum et 99% au maximum (défaut).

## **TEMPS SCREEN SAVER**

Avec cette fonction il est possible de programmer le screen-saver après un temps programmable (en minutes) d'inactivité du distributeur (par défaut = 10 min.)

Avec cette valeur programmée sur 0, le screen-saver est désactivé.

### **SYMBOLE PIÈCE DE MONNAIE**

Cette fonction permet d'activer, pendant l'affichage du crédit, le symbole de la monnaie programmée (€, \$ ou bien £) ou bien aucun symbole.

## **GESTION MENU**

### **MOT DE PASSE**

C'est un code numérique de 5 chiffres, qui est demandé pour afficher toutes les fonctions «advanced».

La valeur par défaut de ce code est programmée sur 00000.

### **ACTIVATION MENU RÉDUIT / COMPLET**

Permet d'activer ou non la fonction de demande du mot de passe pour afficher toutes les fonctions «advanced» du Menu du Technicien quand on entre dans la programmation; par défaut la demande de mot de passe est désactivée.

**PRÉ-MOUTURE**

Cette fonction permet d'activer ou non la mouture de la dose de café pour la sélection suivante. Cela permet de diminuer le temps de distribution d'une sélection de café. Par défaut cette fonction est désactivée.

**BOOST EAU**

Quand on active cette fonction il est possible de chauffer le circuit hydraulique et le groupe expresso avant une infusion de café expresso.

Au cas où on n'a pas effectué de sélections à base de café pendant un certain temps, une petite quantité d'eau chaude est distribuée avant le déclenchement de la dose de café.

**POSITION DU GROUPE EXPRESSO**

**Cette fonction est activée uniquement sur les modèles double expresso.**

Avec cette fonction on peut programmer la position du groupe pendant que la dose de café moulu est distribuée. On fait ce réglage avec les touches de défilement **↑** et **↓**.

**BLOCAGE MOULIN**

Un capteur détecte si le moulin tourne effectivement pendant le temps de mouture. En cas de blocage (corps étrangers, etc.), le moulin se bloque et les sélections à base d'expresso sont désactivées.

Avec cette option on peut activer / désactiver la fonction.

**RÉGLAGE MOULINS**

Sur les moulins où le dispositif de réglage automatique est monté, avec ce groupe de fonctions on peut vérifier les paramètres du réglage automatique de la distance entre les meules et activer ou non cette fonction.

On peut en particulier choisir sur quel moulin, identifié par un numéro, intervenir. Après le choix, les LEDs de la sélection de repère associées à cette meule s'allument.

**ACTIVATION RÉGLAGE AUTOMATIQUE**

Pour chaque moulin on peut décider si laisser en fonction ou non le dispositif de réglage automatique.

**PARAMÈTRES DE RÉGLAGE AUTOMATIQUE**

Pour chacune des sélections de repère on doit programmer:

- la dose d'eau (exprimée en impulsions de compteur volumétrique -cdh-)
- le temps d'infusion (exprimé en secondes)
- éventuellement le réglage manuel de la distance des meules; à chaque variation correspond environ 1/6 de tour de la frette de réglage. Les valeurs positives réduisent la granulométrie (mouture plus fine), les valeurs négatives l'augmentent (mouture plus épaisse).

**MEULES NEUVES**

Cette fonction met à zéro les temps mémorisés relativement à l'usure des meules ; en particulier le temps initial moyen de mouture, mémorisé pendant les premières sélections, et utilisé pour établir quand les meules sont usées (temps de mouture supérieur de 50% au temps initial).

**TEST MEULES**

Cette fonction ne peut être utilisée qu'après le remplacement des meules ou, éventuellement, du moulin. Ce test doit être effectué sans café.

- si l'on confirme ce test, les meules tournent et se rapprochent l'une de l'autre jusqu'à se toucher;
- l'appareil s'arrête et attend la confirmation;
- si on confirme à nouveau, les meules s'éloignent l'une de l'autre en faisant tourner de quelques tours la frette porte-meule;
- l'appareil s'arrête et attend la confirmation;
- si on introduit du café et on effectue des distributions de quelques sélections de repère, la mouture se stabilisera automatiquement.

## **LAVAGE**

### **ACTIVATION TOUCHE LAVAGES**

Avec cette fonction on peut activer le fonctionnement du poussoir de lavage mixeur.

Normalement cette touche est désactivée.

### **LAVAGE AUTOMATIQUE MIXEURS**

Il est possible de programmer l'heure à laquelle on veut effectuer un lavage automatique des mixeurs présents. Quand on programme l'heure sur 24.00 la fonction se désactive (par défaut).

### **LAVAGE GROUPE ES**

Avec cette fonction on peut programmer le lavage quotidien automatique du groupe expresso en programmant l'heure à laquelle on veut l'effectuer. Quand on programme l'heure sur 00:00 la fonction se désactive.

### **CHAUFFAGE MIXEURS**

Si cette fonction est activée et qu'on n'a pas effectué de distributions pendant les 3 dernières minutes dans les mixeurs du lait ou du café soluble, une petite quantité d'eau chaude sera distribuée avant les sélections de café soluble fort, de café soluble au lait et de café expresso avec un peu de lait.

### **REFROIDISSEMENT MIXEUR (SI L'UNITÉ DE REFROIDISSEMENT EST PRÉSENTE)**

Si la machine est équipée d'une unité de refroidissement, cette fonction est activée. Si l'on n'a pas effectué de distributions pendant les 3 dernières minutes dans les mixeurs des boissons froides, une petite quantité d'eau froide est distribuée avant les sélections à base de sirop.

## **ACCESSOIRES**

### **BIDON**

Avec cette fonction il est possible de définir si l'alimentation hydrique du distributeur se fera avec le réseau ou avec des bidons internes:

0 - alimentation hydrique provenant du réseau;

1 - un bidon interne géré individuellement;

2 - deux bidons internes gérés de manière à prélever de l'eau de façon alternée entre les deux bidons.

### **PHOTOCELLULE**

Sur les modèles équipés de «Capteur tasse» il existe une photocellule qui détecte la présence d'un objet dans l'espace de distribution.

Quand cette fonction est activée, si la photocellule détecte un objet dans l'espace de distribution, l'appareil ne déclenche pas le gobelet, et le display affiche le message «Sans gobelet».

En outre il est possible de définir si, après deux essais de déclenchement du gobelet sans que la photocellule ne détecte des objets dans l'espace de distribution, ce défaut de fonctionnement doit bloquer l'appareil ou le laisser en fonctionnement pour l'utilisation avec une tasse.

La lampe d'éclairage éventuelle de l'espace de distribution est contrôlée par le capteur de tasse. Si le gobelet reste inséré, à la demande de sélection suivante apparaîtra le message «Enlever la tasse».

### **PETITE PORTE AUTOMATIQUE**

L'appareil est équipé d'un dispositif qui bloque automatiquement la petite porte pour le retrait de la boisson.

Avec cette fonction on peut définir si ce dispositif est présent dans la machine et pendant combien de temps (programmable de 0 à 300 d/s, 70 par défaut) la petite porte doit rester débloquée.

Le temps programmé contrôle aussi l'extinction de l'éventuelle lampe d'éclairage de l'espace de distribution, si le capteur de tasse n'est pas présent.

En cas de défaillance de fonctionnement, sur la liste des pannes apparaît la «panne de la petite porte», qui n'a aucune influence sur le fonctionnement de l'appareil.

Pendant les 4 sélections suivantes seront effectués des tentatives de déblocage de la petite porte, puis il faudra éteindre l'appareil et le rallumer, pour mettre à zéro la panne de la petite porte et le comptage des tentatives.

## JUG FACILITIES

Sur certains modèles, équipés d'une clé spéciale, il est possible d'obtenir un nombre (programmable de 1 à 9; défaut = 5) de sélections sans gobelet pour remplir une carafe.

## PALETTE

Permet de distribuer les palettes seulement de la colonne antérieure (une seule colonne) ou bien alternativement de la colonne antérieure et de la colonne postérieure (deux colonnes).

## TEMPS DE TRANSPORT DES GOBELETS

Avec cette fonction on peut augmenter le temps de stationnement (en d/s) du bras transporteur dans la position de collecte des gobelets, pour faciliter le décrochage avant que le transporteur lui-même amène le gobelet dans la zone de distribution.

### TEMPS DE TRANSPORT DES GOBELETS

Avec cette fonction on peut déterminer le temps de retard de l'arrêt de la rotation du rangeur de gobelets en colonnes pour compenser l'inertie éventuelle due au type de gobelet.

## ENERGY SAVING

Pour économiser de l'énergie électrique pendant les horaires où l'appareil n'est pas utilisé, il est possible de choisir parmi les options d'économie suivante:

### Energy Saving:

avec cette option il est possible, pendant les intervalles de temps programmés par la fonction «Paramètres Energy Saving», de suspendre le service du distributeur, et d'éteindre ou non la/les chaudière/s présente/s. Les sélections ne sont pas disponibles pendant toute la durée de la période d'Energy Saving.

### Sleep Energy Saving:

avec cette option, après 15 minutes d'inactivité du distributeur, les LEDs d'éclairage du panneau frontal s'éteignent, et la température de la/les chaudière/s s'abaisse à 70 °C. Dès qu'on appuie sur n'importe quel poussoir de sélection, la machine recommence à fonctionner normalement, et dès que la température d'exercice aura été atteinte, les sélections seront à nouveau disponibles.

### Soft Energy Saving:

avec cette option il est possible d'éteindre les LEDs d'éclairage du panneau frontal pendant les périodes programmées avec la fonction «Paramètres Energy Saving», tandis que la/les chaudière/s continue/nt à fonctionner normalement. Il suffit d'appuyer sur n'importe quel poussoir de sélection pour que les LEDs s'allument et que la machine reprenne immédiatement son fonctionnement normal.

## PARAMÈTRES ENERGY SAVING

Avec cette fonction il est possible de programmer jusqu'à 4 tranches horaires où l'on peut faire intervenir les profils d'économie énergétique (Energy Saving et Soft Energy Saving).

### RÉTROÉCLAIRAGE DES PANNEAUX HORS SERVICE

Il est possible de définir si les LEDs d'éclairage des panneaux doivent ou non être allumées quand l'appareil est hors service ou quand on est dans la tranche «Service suspendu».

### PROGRAMMATION DISTRIBUTIONS POUR L'ENTRETIEN

Avec cette fonction on peut établir après combien de distributions afficher le message «effectuer l'entretien» au moment de l'allumage de l'appareil.

### PROGRAMMATION ID UNITÉ DE REFROIDISSEMENT

Fonction activée si l'unité de refroidissement est présente

## MASTER SLAVE

Le système de contrôle de l'appareil est prévu pour la disposition en série avec d'autres distributeurs automatiques (Samba, Samba Top et Diesis)

### PROGRAMMATION

Avec cette fonction on peut programmer les hiérarchies des rapports master / slave1 / slave2 entre les distributeurs reliés entre eux.

Cet appareil peut être configuré comme «Master», c'est à dire qu'il prend le contrôle du deuxième appareil; ou comme «Slave», c'est à dire qu'il laisse le contrôle à l'autre appareil.

En outre, on programmera la numérotation des sélections à 2 chiffres (XX) ou bien à 3 chiffres (0XX; 9XX)  
Par défaut, la fonction master/slave n'est pas activée.

### SLAVE PRICE HOLDING (PROT. EXECUTIVE)

Au cas où l'on a programmé le système de paiement Executive en mode «Price Holding», avec cette fonction on peut aussi programmer le même mode dans le logiciel de la machine slave.

### RESTITUTION DU PRIX VIRTUEL (PROT. EXE / BDV)

Dans le cas de sélections associés ou virtuelles (dont les menus relatifs sont présents sur les appareils slave), avec cette fonction on peut établir si l'on veut que le montant partiel soit retenu (OFF) ou non (ON), au cas où la deuxième sélection/distribution ne fonctionnerait pas.

### RESET MINISLAVE

Avec cette fonction on peut mettre à zéro toutes les programmations relatives à la fonction Master/Slave sur l'appareil slave.

### MONITOR SLAVE

Avec cette fonction on peut faire défiler toutes les informations relatives à un appareil «Slave» éventuellement relié. Quand on allume l'appareil Slave avec l'afficheur positionné sur cette fonction, l'afficheur visualise en séquence les informations de l'appareil Slave relatives à:

- version logiciel
- type de slave (XX, 0XX, 9XX)
- présence des photocellules de relevé de la distribution
- nombre de plateaux et de tiroirs
- présence du dispositif de blocage ouverture de l'espace de distribution
- température relevée par la sonde interne.

Pour sortir de cette fonction il faut éteindre l'appareil master.

### AFFICHER INFORMATIONS SLAVE

Fonction pas activée sur ce modèle.

Avec cette fonction on peut afficher la température instantanée de la machine «Slave» qui est éventuellement reliée.

## MATRICULE D.A.

Avec cette fonction on peut modifier le code numérique de huit chiffres qui identifie le distributeur (par défaut: 0).

### PROGRAMMATION CODE GÉRANT

Quand l'afficheur est positionné sur la fonction «Code gérant» on peut varier le code numérique de six chiffres qui identifie les groupes de machines (défaut 0).

### CODE LIEU

Quand l'afficheur est positionné sur la fonction «Code Lieu», on peut varier le code numérique de 8 chiffres qui identifie le lieu où la machine a été placée (défaut 0)

### DATE D'INSTALLATION

Avec cette fonction on enregistre la date courante du système comme date d'installation. Cette date est imprimée dans l'impression des statistiques.

### PROGRAMMATION CODE MACHINE

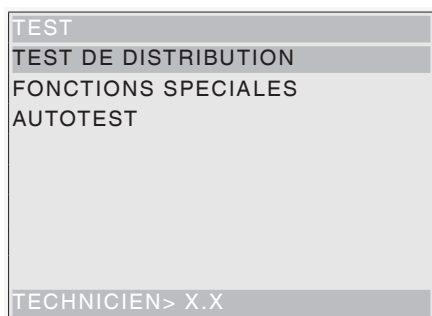
Quand l'afficheur est positionné sur la fonction «Code machine», on peut varier le code numérique de huit chiffres qui identifie la machine (défaut 0).

### GESTION ASPIRATEUR

Avec cette fonction on peut programmer ou non le fonctionnement continu de l'hélice d'aspiration des produits solubles:

- ON hélice toujours allumée;

OFF hélice allumée seulement pendant la distribution et pendant les 30 secondes successives.



### TEST DE DISTRIBUTION

Avec cette fonction on peut obtenir, avec la porte ouverte et sans introduire le montant, pour chaque sélection, la distribution de:

- sélection complète
- seulement eau
- seulement poudre
- sans accessoires (gobelet, sucre et palette)
- seulement accessoires

### FONCTIONS SPÉCIALES

A partir de cette fonction on peut:

- actionner le groupe d'infusion
- déclencher une dose de café expresso (
- ouvrir une électrovanne pour permettre à l'air d'entrer au cas où la chaudière doit être vidée pour l'entretien (seulement ES)
- installer manuellement la chaudière
- actionner le groupe d'infusion pour:
  - . rotation complète
  - . pressurisation piston
  - . lavage à l'eau chaude
- actionner le mécanisme de distribution de la palette: avec les touches **↑** et **↓** il est possible de décrocher les palettes des 2 colonnes (antérieure et postérieure)
- réglage des meules (modèles avec réglage automatique des meules)

## RÉGLAGE DES MEULES

Sur les moulins où le dispositif de réglage automatique est monté, avec ce groupe de fonctions on peut vérifier les paramètres du réglage automatique de la distance entre les meules et activer ou non cette fonction.

On peut en particulier choisir sur quel moulin, identifié par un numéro, intervenir. Après le choix, les LEDs de la sélection de repère associées à cette meule s'allument.

### ACTIVATION RÉGLAGE AUTOMATIQUE

Pour chaque moulin on peut décider si laisser en fonction ou non le dispositif de réglage automatique.

### PARAMÈTRES DE RÉGLAGE AUTOMATIQUE

Pour chacune des sélections de repère on doit programmer:

- la dose d'eau (exprimée en impulsions de compteur volumétrique -cdh-)
- le temps d'infusion (exprimé en secondes)
- éventuellement le réglage manuel de la distance des meules; à chaque variation correspond environ 1/6 de tour de la frette de réglage. Les valeurs positives réduisent la granulométrie (mouture plus fine), les valeurs négatives l'augmentent (mouture plus grosse).

### MEULES NEUVES

Cette fonction met à zéro les temps mémorisés relativement à l'usure des meules ; en particulier le temps initial moyen de mouture, mémorisé pendant les premières sélections, et utilisé pour établir quand les meules sont usées (temps de mouture supérieur de 50% au temps initial).

### TEST MEULES

Cette fonction doit être utilisée après le changement des meules ou éventuellement du moulin.

Ce test doit être effectué sans présence de café.

- Si on confirme le test, les meules se rapprochent l'une de l'autre jusqu'à se toucher;
- L'appareil s'arrête en attente de confirmation.
- Si on confirme à nouveau, les meules s'éloignent l'une de l'autre en faisant tourner de quelques tours la frette porte-meule.
- Si l'on introduit le café et on fait effectuer quelques sélections de repère, la mouture se stabilisera automatiquement.



## AUTOTEST

Cette fonction permet de vérifier, en mode semi-automatique, le fonctionnement correct des dispositifs principaux de l'appareil. Quand on appuie sur la touche de confirmation, le message «AUTOTEST» apparaîtra en clignotant.

Pour chaque opération il est possible de renoncer, en passant à l'opération suivante, avec la touche de sortie; si au contraire on confirme avec la touche de confirmation, le cycle Autotest commence. Certains contrôles se font automatiquement, d'autres ont besoin de l'actionnement manuel du composant contrôlé.

En séquence:

- activation doseurs électriques pendant 2 secondes
- activation des mixeurs électriques pendant 2 secondes aux différentes vitesses
- déclenchement d'un gobelet
- déclenchement d'une palette
- rotation groupe d'infusion (si présent)
- contrôle poussoir de lavage
- bac à marcs liquides plein; l'appareil reste en attente jusqu'à ce qu'on actionne manuellement le micro «bac à marcs liquides plein»
- test LED; contrôle du fonctionnement du rétroéclairage des panneaux frontaux et des zones relatives au parcours lumineux pour l'utilisateur (introduction des pièces, retrait de la tasse et de la monnaie rendue)
- allumage lampe espace de distribution (si montée)
- contrôle clavier; l'appareil affiche le numéro du poussoir qu'il faut appuyer en l'indiquant même par l'allumage de la LED relative, et reste en attente de l'activation avant de passer à la touche suivante
- contrôle du fonctionnement de la sonde de température dans la chaudière
- contrôle du fonctionnement de l'avertisseur acoustique (buzzer)
- contrôle du fonctionnement du monnayeur
- contrôle des moules; l'appareil serre les meules complètement, jusqu'au point maximum de fermeture; puis, au moment de la confirmation, il les éloigne de 5 tours
- gestion aspirateur; l'appareil allume et éteint l'hélice d'aspiration des poudres
- contrôle du fonctionnement du «micro porte ouverte»: l'appareil reste en attente jusqu'à ce que le «micro porte ouverte» soit actionné.  
Pour actionner le «micro porte ouverte» il suffit de tourner la clé de la serrure.
- contrôle afficheur; l'appareil allume tous les bits de l'afficheur pour permettre une vérification visuelle du bon fonctionnement.

## STATISTIQUES

### COMPTEUR ÉLECTRONIQUE

#### AFFICHER COMPTEUR ÉLECTRONIQUE

Un compteur électronique mémorise de façon regroupée toutes les distributions effectuées à partir de la dernière mise à zéro.

#### RESET COMPTEUR ÉLECTRONIQUE

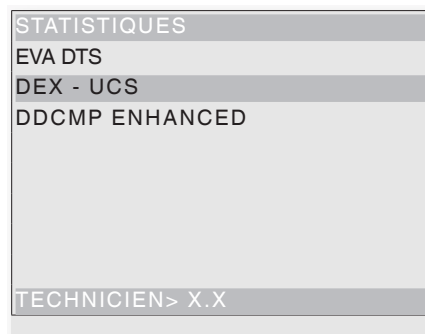
Il est possible de procéder à la mise à zéro du compteur électronique.

#### AFFICHER DISTRIBUTIONS A L'ALLUMAGE

Avec cette fonction on peut activer ou non l'affichage du nombre total de distributions vendues à partir de la dernière mise à zéro des statistiques pendant la phase d'allumage de l'appareil.

### EVA DTS

Le protocole de communication EVA DTS (European Vending Association Data Transfer System) prévoit deux codes pour identifier l'appareil et pour reconnaître le terminal de transfert des données:



### PROTOCOLE DE COMMUNICATION

Dans cette fonction on peut décider quel protocole de communication on veut utiliser pour la communication du dispositif d'acquisition des données.

Les protocoles de communications disponibles sont:

#### DDCMP ENHANCED

avec les paramètres suivants configurables:

- **Pass code:** c'est un code alphanumérique (0-9; A-F) de 4 chiffres, qui doit être le même que le code du terminal de transfert de données, pour en permettre l'identification.  
Programmation par défaut: 0000
- **Security code:** c'est un code alphanumérique qui permet la reconnaissance réciproque entre l'appareil et le terminal EVA DTS.  
Programmation par défaut: 0000
- **Fin transmission:** si ce paramètre est activé, il est en mesure de reconnaître le signal de fin de transmission qui est envoyé au dernier paquet, et d'interrompre la transmission de données.

## DEX/UCS

Pour ce protocole on n'a pas prévu de paramètres configurables.

## TRANSMISSION DES DONNÉES

Cette fonction permet de sélectionner quelle interface de communication utiliser pour le transfert de données. Les interfaces disponibles sont:

- «RS232» et «IrDA»: pour la communication avec des dispositifs d'acquisition de données
- «ALWAYS EVADTS» pour la communication avec des dispositifs d'acquisition et de transmission de données (télémétrie)


## VITESSE DE TRANSMISSION (BAUDRATE)

Programme la vitesse de transmission à utiliser au cours des communications (2400, 4800, 9600, 19200 bps).  
Programmation par défaut: 2400 bps.

## CONNEXION

Quand on active cette fonction, l'appareil se met en attente de la connexion avec un dispositif d'acquisition de données EVADTS.

## AFFICHAGE STATISTIQUES GÉNÉRALES


En appuyant sur la touche de confirmation  les données mémorisées seront affichées en séquence, c'est à dire:


- 1 - compteur par chaque sélection;
- 2 - compteur par tranches horaires;
- 3 - compteur des réductions;
- 4 - compteur des pannes;
- 5 - données monnayeur.

## MISE À ZÉRO STATISTIQUES GÉNÉRALES


On peut mettre à zéro les statistiques en mode global (tous les types de données) ou en mode sélectif par:

- sélections
- réductions - suppléments de prix
- pannes
- données monnayeurs

En appuyant sur la touche de confirmation  la demande de confirmation «Confirmer?» s'affiche en mode clignotant.

En appuyant sur la touche de confirmation  le message «Exécution» s'affiche pendant quelques secondes, et les statistiques sont mises à zéro.

## AFFICHAGE STATISTIQUES RELATIVES


Quand on appuie sur la touche de confirmation  les données mémorisées seront affichées en séquence, c'est à dire:


- 1 - compteur par chaque sélection;
- 2 - compteur par tranches de temps;
- 3 - compteur des réductions;
- 4 - compteur des pannes;
- 5 - données monnayeur.

## MISE À ZÉRO STATISTIQUES RELATIVES

On peut mettre à zéro les statistiques en mode global (tous les types de données) ou en mode sélectif :

- sélections
- réductions - suppléments de prix
- pannes
- données monnayeurs

En appuyant sur la touche de confirmation  la demande de confirmation «Confirmer?» s'affiche en mode clignotant.

En appuyant sur la touche de confirmation  le message «Exécution» s'affiche pendant quelques secondes, et les statistiques sont mises à zéro.

## AUDIT PROTOCOLE BDV

Les données relatives au monnayeur sont l'indication en valeur réelle de:

### Aud 1 Argent dans les tubes

Argent présent à ce moment dans les tubes rendeurs de monnaie

### Aud 2 Argent aux tubes

Argent envoyé vers les tubes rendeurs de monnaie

### Aud 3 Argent à la caisse

Argent envoyé vers la caisse des pièces

### Aud 4 Restitution reste

Total de l'argent rendu

### Aud 5 Argent distribué

Total de l'argent distribué manuellement

### Aud 6 Excédant

Argent en excès. Montants payés en plus par le client, qui n'ont pas été rendus (au cas où il n'y a pas d'argent disponible pour rendre la monnaie)

### Aud 7 Total des ventes

Valeur totale des ventes

### Aud 8 Change exact

Valeur des ventes dans la condition «ne rend pas la monnaie»

### Aud 9 Distributions mixtes

Valeur totale des distributions payées de manière différente, par exemple autres types de paiement (C.P.C., jeton)

### Aud 10 Chargement manuel

Argent introduit dans le monnayeur avec la fonction de chargement manuel.

## AUDIT PROTOCOLE MDB

### Aud 1 Argent dans les tubes

Argent présent à ce moment dans les tubes rendeurs de monnaie

### Aud 2 Argent aux tubes

Argent envoyé vers les tubes rendeurs de monnaie

### Aud 3 Argent à la caisse

Argent envoyé vers la caisse des pièces

### Aud 4 Restitution reste

Total de l'argent rendu

### Aud 5 Excédant

Argent en excès. Montants payés en plus par le client, qui n'ont pas été rendus (au cas où il n'y a pas d'argent disponible pour rendre la monnaie)

### Aud 6 Déchargement des tubes

Valeur des pièces distribuées dans la fonction «gestion tubes»

### Aud 7 Chargement des tubes

Valeur des pièces encaissées dans la fonction de chargement manuel

### Aud 8 Ventes en argent comptant

Valeur des ventes totales effectuées avec de l'argent comptant (pièces + billets)

### Aud 9 Billets encaissés

Valeur des billets encaissés

### Aud 10 Recharge clé

Valeur de l'argent chargé sur la clé

### Aud 11 Vente par clé

Valeur de l'argent encaissé par les distributions avec clé

### Aud 12 Argent distribué manuellement

Valeur des pièces distribuées manuellement avec le poussoir de distribution des pièces sur le monnayeur.

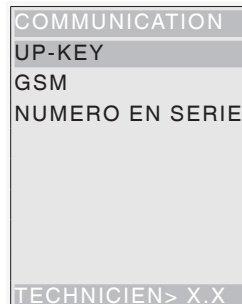
## IMPRESSION

Si l'on branche une imprimante série RS232 avec Baud rate 9600, 8 bits de données, sans parité, 1 bit de stop, au port série qui se trouve sur la platine des poussoirs, on peut imprimer toutes les statistiques décrites dans les paragraphes «affichage des statistiques générales» et «affichage des statistiques relatives»; l'impression montre aussi code machine, date, et version du logiciel. Les statistiques peuvent être imprimées tant en mode relatif qu'en mode total.

Pour brancher l'imprimante faire ce qui suit:

- appuyer sur la touche de confirmation d'impression ➡ ; le display affiche «Confirmer?»;
- brancher l'imprimante avant de confirmer;
- dès qu'on appuie sur la touche de confirmation ➡ l'impression commence.

## COMMUNICATION



COMMUNICATION  
UP-KEY  
GSM  
NUMERO EN SERIE  
  
TECHNICIEN> X.X

## UP-KEY

### GESTION SETUP

#### UPKEY -> DISTRIBUTEUR

Cette fonction, après qu'on a inséré l'upkey dans la prise prévue sur la platine CPU, permet de sélectionner le fichier de setup de la liste qui apparaîtra sur l'afficheur; puis, en appuyant sur la touche de confirmation, on rechargera dans la machine le fichier de setup choisi.

#### DISTRIBUTEUR -> UPKEY

Cette fonction, après qu'on a inséré l'upkey dans la prise prévue sur la platine CPU, permet de sauvegarder sur Upkey un fichier de setup avec la configuration présente à ce moment sur la machine.

Il faut spécifier le nom que l'on désire attribuer au fichier de setup (par ex.: CANTO000.STP).

#### EFFACER

Avec cette fonction on peut effacer un par un les fichiers de setup qui se trouvent sur la Upkey insérée.

#### EFFACER TOUT

Avec cette fonction on peut effacer tous les fichiers de setup qui se trouvent sur la Upkey insérée.

### GESTION STATISTIQUES UPKEY

#### DISTRIBUTEUR -> UPKEY

Si on confirme cette fonction après avoir inséré l'Upkey dans la prise prévue située sur la platine CPU, on va pouvoir sauvegarder sur l'Upkey un fichier de statistiques avec toutes les données statistiques présentes à ce moment dans la machine, en spécifiant le nom que l'on désire attribuer au fichier (par ex.: CANTO000.STA).

#### EFFACER

Avec cette fonction on peut effacer un par un les fichiers de statistiques présents sur l'upkey.

#### EFFACER TOUT

Avec cette fonction on peut effacer tous les fichiers de statistiques présents sur l'upkey insérée.

## GSM

### (Global System for Mobile communications)

Le logiciel de contrôle est en mesure d'envoyer, via modem GSM, un signal d'appareil en pannes, ou de «préalarmes» de «en épuisement» après un certain nombre (programmable) de distributions d'un produit donné.

### PIN CODE

Avec cette fonction on peut programmer le code d'identification qui sera envoyé au modem GSM (sur option) au moment de l'allumage de l'appareil.

### PROGRAMMATION DES SEUILS

Avec cette fonction on définit le nombre de pièces ou de grammes de poudre d'un produit donné, après lequel il faut signaler via modem une préalarme de «en épuisement».

### MISE À ZÉRO COMPTEURS

Avec cette fonction on met à zéro les compteurs qui gèrent les préalarmes.

### NUMÉRO EN SÉRIE

Le numéro en série (de 1 à 7) identifie sans équivoque les appareils qui ont la fonction de «slave GSM», c'est à dire qui envoient les données via le modem de l'appareil «master».

Le numéro 0 identifie, dans une série, l'appareil qui est relié directement au modem, c'est à dire le «master GSM».

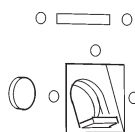
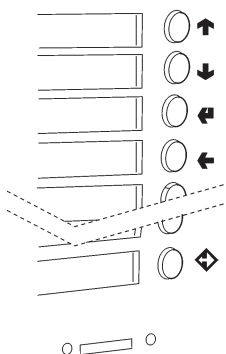


Fig. 30



## ECRAN GRAPHIQUE

### ACTIVE/DÉSACTIVE

Gère la communication entre CPU et l'écran graphique éventuellement présent sur l'appareil. Par défaut cette fonction est désactivée.

### PROGRAMMATION DE L'ÉCRAN GRAPHIQUE

La programmation des fonctions relatives est passée au logiciel de contrôle du dispositif de l'écran graphique. Pour se déplacer à l'intérieur des menus de l'écran graphique, on utilise les touches du boîtier de commande de l'appareil.

↓ - Up

↑ - Down

← - Confirmation

↩ - Sortie

### RESET ÉCRAN

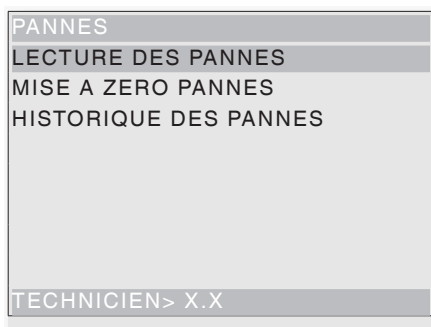
On utilise cette fonction pour redémarrer l'écran graphique après avoir fait des manoeuvres sur le logiciel dudit écran.

### QUIT

Touche à appuyer à la fin des opérations.



⬢ Quit

Pour retourner au menu de l'appareil.



L'appareil est muni de différents capteurs pour tenir sous contrôle les différents groupes fonctionnels. Quand une anomalie est détectée, l'afficheur de la machine visualise le type de panne, et l'appareil (ou une partie de l'appareil) est mis hors service. Les pannes détectées sont mémorisées dans des compteurs spéciaux; les pannes gérées par le logiciel peuvent être relatives à des groupes fonctionnels qui ne sont pas présents sur votre modèle spécifique; elles sont de toute façon énumérées dans le menu.

### LECTURE PANNES PRÉSENTES

Quand l'afficheur est positionné dans le menu «Pannes», en appuyant sur la touche de confirmation  on affiche les pannes présentes. S'il n'y a aucune panne présente, quand on appuie sur la touche de confirmation  l'afficheur montre «Fin des pannes». Les pannes prévues sont mises en évidence dans les cas suivants:

#### Vide eau

Si pendant une minute le microinterrupteur de l'air-break reste fermé, l'électrovanne d'entrée de l'eau reste excitée en attente du retour de l'eau. Si sur l'appareil est monté le kit d'alimentation hydrique à partir d'un réservoir interne, la pompe s'éteint.

#### Bac à marcs plein

Quand le nombre de pastilles utilisées que le bac à marcs solides peut contenir est atteint, les sélections à base de café expresso se désactivent.

#### Air-break

La machine se bloque si après avoir fait 10 sélections, le microinterrupteur n'a jamais signalé le manque d'eau.

#### Vide gobelets

A l'ouverture du microinterrupteur de vide gobelets, le moteur de changement de colonne s'active; si après un tour complet le microinterrupteur ne s'est pas fermé, l'appareil se met hors service. Si l'appareil est équipé du capteur de tasse (sur option) la machine affiche le message «Sans gobelets». Avec la fonction prévue, on peut définir si cette panne doit bloquer la machine ou doit la laisser disponible pour la vente avec tasse.

#### Transporteur de gobelets

La machine se bloque si le transporteur de gobelets n'atteint pas un des 2 micros présents dans le délai préétabli de 15 secondes

#### Compteur volumétrique (petite hélice)

Pas de comptage du compteur volumétrique dans un délai maximum (petite hélice).

#### Chaudière instant

La machine se bloque si après 20 minutes de chauffage à partir de l'allumage ou de la dernière sélection, l'eau de la chaudière solubles n'a pas atteint la température.

#### Platine machine

Manque de dialogue entre la platine C.P.U. et la platine de la machine.

#### Monnayeur

La machine se bloque si elle reçoit une impulsion de plus de 2 secondes sur une ligne de l'accepteur, ou si la communication avec le monnayeur série ne se fait pas pendant plus de 30 secondes (protocole Executive) ou 75 secondes (protocole BDV).

#### Déclenchement café

Si après avoir déclenché la dose de café moulu, le microinterrupteur du doseur signale la présence de café dans la chambre du doseur, les sélections à base de café se désactivent.

### PANNES DU GROUPE DE CAFÉ

Le microinterrupteur de contrôle de la position du groupe café, est lu pendant tout le cycle de distribution. En fonction de la lecture du micro et de la phase de distribution où le groupe se trouve, l'anomalie éventuelle est déclarée et bloque les sélections à base de café expresso.

#### Groupe café -panne groupe micro-

Pendant le mouvement du groupe d'infusion, le micro de contrôle n'est pas actionné pendant un certain temps. Il est possible que cette panne soit associée à une autre panne de positionnement du groupe café.

#### Groupe café -panne groupe start-

Le microinterrupteur signale l'arrêt au point de repos.

#### Groupe café -panne groupe infusion-

Le micro de contrôle signale que le groupe café n'est pas dans la position d'infusion.

#### Groupe café -panne groupe distribution-

Pendant la phase d'infusion, le micro de contrôle signale le mouvement du groupe expresso.

#### Groupe café -panne groupe décharge-

A la fin de l'infusion, le micro de contrôle signale que le groupe de café n'a pas atteint la position de «décharger la pastille usée».

#### Groupe café -panne groupe repos-

Le micro de contrôle signale que le groupe d'infusion n'est pas retourné dans la position de repos après le déchargement de la pastille.



## Vide de café

Si la vitesse du petit moulin dépasse la valeur de 1200 tours/minute pendant plus de 5 secondes, la panne «vide de café» est enregistrée.

On peut activer ce type de signalisation et désactiver les sélections à base de café avec la fonction «Activation vide café» du Menu du Technicien.

## Blocage moulin

Si le moulin ne tourne pas, ou bien tourne trop lentement, les sélections à base de café expresso sont désactivées, mais les sélections à base de décaféiné restent disponibles.

## Données RAM

Une ou plusieurs zones de la mémoire RAM contiennent des données altérées, qui ont été corrigées par les valeurs de défaut.

L'appareil continue à fonctionner, mais il est préférable de faire le plus rapidement possible la réinitialisation.

## Chaudière expresso

La machine se bloque si, après 10 minutes de chauffage à partir de l'allumage ou à partir de la dernière sélection, l'eau de la chaudière expresso n'a pas atteint la bonne température.

## Déclenchement du gobelet

Si la photocellule du capteur de tasse est montée, après 3 essais non réussis de déclenchement des gobelets, l'afficheur montre le message «Sans gobelets». Avec la fonction prévue on peut définir si cette panne doit bloquer l'appareil ou le laisser disponible pour la vente avec tasse.

## Piston FB 1 - 2

Fonction pas activée sur ce modèle.

## Brosse FB 1 - 2

Fonction pas activée sur ce modèle.

## Moteur porte

L'appareil se bloque si l'ouverture-fermeture de l'interrupteur de contrôle du moteur de blocage porte n'est détectée (seulement sur les modèles avec porte motorisée).

## Doser 1 - 9 Fault

Si l'absorption du courant d'un doseur électrique ne rentre pas dans la gamme des valeurs par défaut, toutes les sélections dans lesquelles ce doseur est impliqué, se désactivent.

## Whipper 1 - 6 Fault

Si l'absorption de courant d'un mixeur électrique ne rentre pas dans la gamme des valeurs par défaut, toutes les sélections où ce mixeur est impliqué se désactivent.

## Pump 1 - 7 Fault

Si l'absorption de courant d'une pompe ne rentre pas dans la gamme des valeurs par défaut, toutes les sélections où cette pompe est impliquée se désactivent.

## Short Circuit Mosfet

Si un dispositif de contrôle des moteurs en courant continu présents sur la platine des actionnements (mosfet) reste activé, la machine tombe en panne.

## Short Circuit

Si le logiciel détecte un court circuit sur un des moteurs en courant continu relié à la platine des actionnements, l'afficheur visualise cette panne. Il est possible que soit détectée en même temps une panne sur un des moteurs en courant continu.

## Panne Sucre/Palettes

Si l'absorption de courant du moteur en continu ne rentre pas dans la gamme des valeurs par défaut, l'afficheur visualise cette panne. Il est possible de distribuer les boissons sans sucre.

## Panne Eau

La panne d'eau est déclarée pendant le stand-by du D.A. si l'électrovanne d'entrée de l'eau est activée pendant plus de 20".



En présence d'une panne d'eau, il est possible de rétablir le service manuellement, en appuyant sur une des touches. L'électrovanne d'entrée de l'eau est alimentée pendant 20" au maximum ; si le niveau n'est pas atteint, l'électrovanne se ferme et la panne d'eau est signalée à nouveau.

Il faut attendre 30 minutes avant d'effectuer 2 autres tentatives de rétablissement. A la 4<sup>ème</sup> tentative, l'électrovanne se désactive de façon permanente (il faut alors éteindre / rallumer le D.A. pour pouvoir faire 3 autres tentatives, ou faire le rétablissement à partir du menu de programmation).

## MISE À ZÉRO PANNES

Si l'on confirme cette fonction toutes les pannes éventuellement présentes sont mises à zéro.

## HISTORIQUE DES PANNES

Il est possible d'afficher les 16 dernières pannes, à partir de la plus récente jusqu'à la plus vieille, en agissant sur les touches de défilement  et ; en outre l'afficheur visualise la date et l'heure de l'intervention, et si la panne est encore présente ou non (ON / OFF), conformément aux données contenues dans le data audit EVA DTS.



## Chapitre 3 Entretien

Il faudra faire vérifier, au moins une fois par an, par des techniciens spécialisés, que l'appareil est intact et qu'il répond aux normes sur ce type d'installations.

Eteindre toujours l'appareil du secteur électrique avant de procéder aux opérations d'entretien qui requièrent le démontage des composants.

Les opérations qui sont décrites ici ne doivent être exécutées que par des opérateurs ayant une connaissance spécifique du fonctionnement de l'appareil, tant du point de vue de la sécurité électrique que du point de vue des normes sur la santé.

### INTRODUCTION GENERALE

Pour garantir le bon fonctionnement durable de l'appareillage, il faudra l'entretenir périodiquement.

Nous énumérons ci-après les opérations à effectuer et les échéances relatives ; il est clair qu'elles sont données à titre indicatif, car elles dépendent des conditions d'emploi (ex. dureté de l'eau, humidité et température ambiante, type de produit utilisé, etc.).

Les opérations décrites dans ce chapitre ne couvrent pas complètement toutes les interventions d'entretien. Les interventions les plus complexes (ex. désincrustation de la chaudière) devront être faites par un technicien connaissant ce distributeur de façon spécifique.

Pour éviter les risques d'oxydation ou d'agressions chimiques en général, il faut maintenir la propreté des surfaces en acier inoxydable et peintes en utilisant des détergents neutres (éviter les solvants).

**En aucun cas on ne doit utiliser des jets d'eau pour laver l'appareil.**

### ENTRETIEN DU GROUPE D'INFUSION

Toutes les 10.000 distributions, ou, en tout cas, tous les 6 mois, faire un entretien même rapide, du groupe café pour optimiser sa durabilité.

Pour exécuter les opérations d'entretien, il faut enlever le groupe, en agissant de la façon suivante :

- enlever le carter du groupe expresso
- détacher le bec de sortie du café (2) du groupe, en le tournant de 90° par rapport à la bielle (4) et en le tirant vers l'extérieur
- actionner le levier (8) de blocage du groupe en le tournant jusqu'à la position horizontale
- extraire le groupe café.

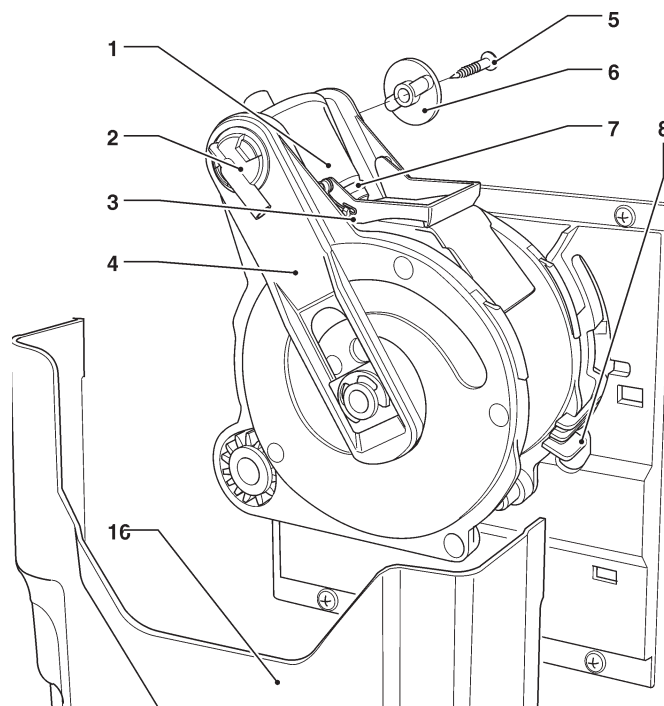
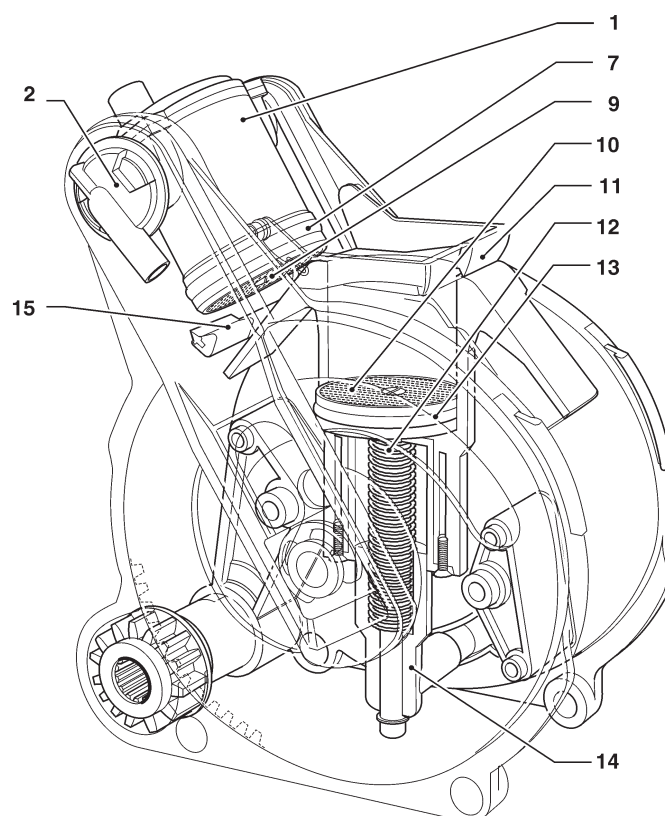


Fig. 31

- 1- Piston supérieur
- 2- Bec de sortie du café
- 3- Grattoir inférieur
- 4- Bielle
- 5- Vis latérale
- 6- Clé
- 7- Joint supérieur
- 8- Levier blocage groupe
- 9- Filtre supérieur
- 10- Filtre inférieur
- 11- Grattoir inférieur
- 12- Piston inférieur
- 13- Joint inférieur
- 14- Guide de la tige du piston
- 15- Grattoir supérieur
- 16- Carter groupe



### **Démontage / remplacement du filtre et du joint supérieur**

Pour démonter ou pour remplacer le filtre et le joint supérieur, agir de la façon suivante:

- dévisser la vis latérale (6) de fixation de la clé (5) du piston supérieur;
- tourner le piston supérieur (1) vers le haut;
- enlever et remplacer le joint supérieur (7);
- dévisser le filtre supérieur (9) pour l'enlever et le remplacer.

### **Démontage / remplacement du filtre et du joint inférieur**

Pour démonter ou pour remplacer le filtre et le joint inférieur, agir de la façon suivante:

- manuellement, mettre le groupe en position de déchargement avec le piston inférieur (12);
- dévisser la vis centrale de fixation, afin d'enlever le filtre (10);
- appuyer sur la partie finale du guide de la tige du piston (14) afin d'obtenir une course extra du piston inférieur (12);
- faire levier avec un petit tournevis, pour enlever le piston inférieur (12) de la tige du piston (14) en faisant attention à ne pas abîmer le piston ni les éléments de tenue;
- enlever et remplacer le joint inférieur (13).

## OPÉRATIONS PÉRIODIQUES

Au moins une fois par an, ou plus fréquemment, en fonction de l'utilisation de l'appareil et de la qualité de l'eau en arrivée, il faut nettoyer et désinfecter tout le circuit et toutes les parties en contact avec les aliments.

### DÉSINFECTION

- tous les composants en contact avec les aliments, y compris les tuyaux, doivent être enlevés de l'appareil et démontés dans toutes leurs parties;
- il faut enlever mécaniquement tous les résidus et les pellicules visibles, en utilisant au besoin des écouvillons et des brosses;
- il faut immerger les composants pendant au moins 20 minutes dans une solution désinfectante;

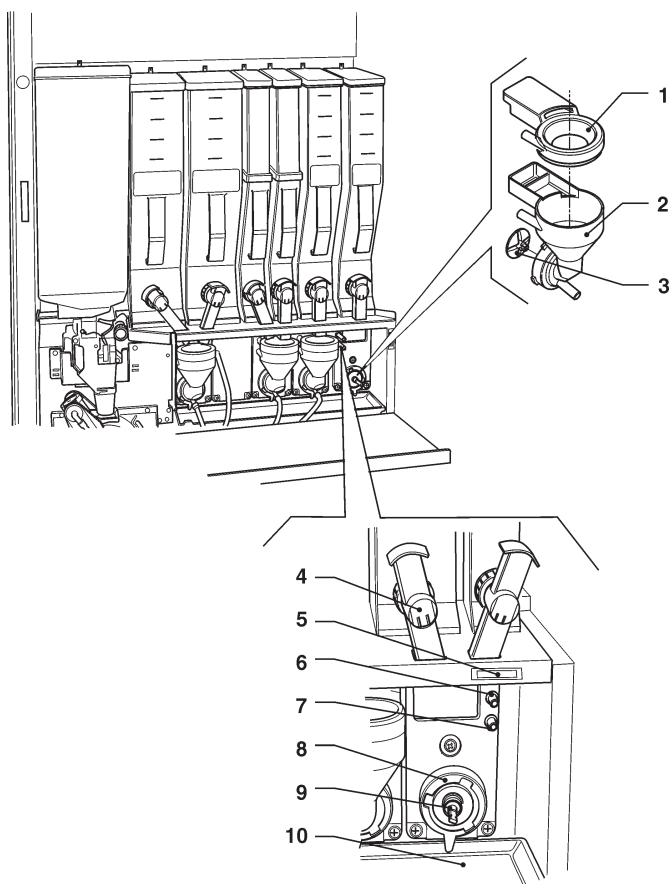


Fig. 32

- 1- Entonnoir des poudres
- 2- Convoyeur supérieur des poudres
- 3- Petite hélice du mixeur
- 4- Convoyeur inférieur des poudres
- 5- Aimant fermeture espace
- 6- Bec supérieur d'entrée de l'eau
- 7- Bec inférieur d'entrée de l'eau
- 8- Joint presse-étoupe
- 9- Bride de fixation mixeur
- 10- Bague de fixation bride
- 11- Carter cellule des mixeurs de distribution

- il faut nettoyer les surfaces internes de l'équipement avec la même solution désinfectante;

- rincer abondamment et remonter toutes les parties.

**Avant de remettre l'appareil en fonction, il faudra de toute façon réexécuter les opération de désinfection, avec les composants montés, qui sont décrites dans le chapitre «Désinfection des mixeurs et des circuits alimentaires».**

### CANALISATIONS ET MÉLANGEURS

Périodiquement il faudra exécuter la désinfection non seulement des pièces externes des groupes mélangeurs, qui doivent être nettoyés de tous les éventuels résidus de poudres, en particulier dans la zone de l'entonnoir; il faudra aussi désinfecter les pièces du mixeur qui sont en contact avec la boisson.

**Eviter absolument d'utiliser des jets d'eau pour le nettoyage.**

Les parties à nettoyer sont:

- entonnoirs des poudres, mixeurs et conduits de distribution des boissons solubles ;
- tuyaux et bécans de distribution;
- espace de distribution.
- ouvrir le carter de la cellule des mixeurs de distribution et soulever les convoyeurs inférieurs des poudres jusqu'à la butée;
- enlever (voir fig. 32) des mixeurs les entonnoirs de poudres, les convoyeurs de l'eau, les entonnoirs de dépôt de poudres, et les hélices des mixeurs électriques;
- pour démonter les hélices il suffit d'exercer une légère traction pour les libérer (fig. 33).

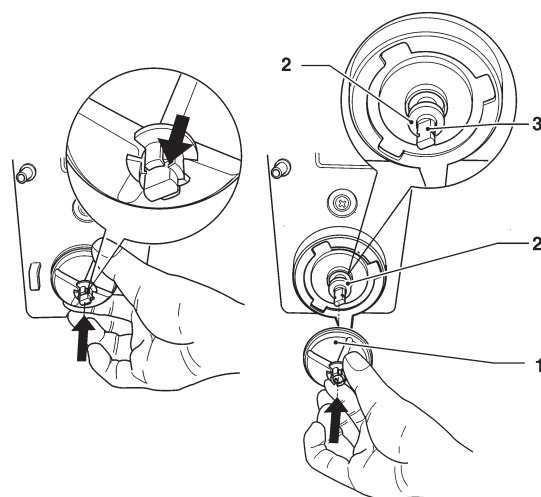


Fig. 33

- 1- Petite hélice
- 2- Joint presse-étoupe
- 3- Décharge de l'arbre

- vérifier que la lèvre d'étanchéité du joint presse-étoupe ne soit pas lacérée, et qu'elle n'ait pas perdu son élasticité; pour l'introduire, mettre le joint juste au delà du déchargement de l'arbre.

Dès qu'on insère à fond la petite hélice, le joint presse-étoupe prendra la position correcte (voir fig 32).

- laver tous les composants avec des produits désinfectants (en suivant le dosage indiqué par le producteur), en ayant soin d'enlever mécaniquement les résidus et les pellicules visibles avec, au besoin, des écouvillons et des brosses;

la désinfection se fait avec des produits désinfectants.

- immerger les composants pendant environ 20' dans un récipient contenant la solution désinfectante préalablement préparée ;

- remonter les convoyeurs et les entonnoirs d'eau;

- remonter les tiroirs de dépôt des poudres et les entonnoirs des poudres, après les avoir soigneusement rincés et essuyés;

- pendant le remontage des hélices s'assurer qu'on les insère à fond jusqu'au déclic.

**- la fermeture de l'espace des mixeurs de distribution est possible seulement après avoir abaissé tous les convoyeurs inférieurs des poudres.**

**Après avoir monté les pièces, il faut de toute façon:**

- entrer dans le mode «Chargeur» pour effectuer le lavage des mixeurs (voir paragraphe relatif) et ajouter dans les diverses entonnoirs des gouttes de la solution désinfectante;

- quand la désinfection est terminée, rincer abondamment les pièces lavées pour enlever tout résidu possible de la solution utilisée.

## BECS DES MIXEURS

S'il a été nécessaire de démonter la tablette des produits solubles, en phase de remontage il faut faire attention à l'accouplement bec/pompe qui était utilisé avant le démontage.

Les becs à 1 trou doivent être montés de sorte que l'entrée de l'eau dans le mixeur se fasse par le raccord inférieur.

Des variations importantes des doses d'une boisson peuvent exiger le remplacement du bec relatif pour maintenir un débit correct.

Les becs de débits différents sont identifiées par la couleur et par le nombre de trous présents:

Bec	Débit
Magenta (1 trou)	9 - 11 cc
Orange (1 trou)	11 - 13 cc
Magenta (2 trous)	19 - 22 cc
Orange (2 trous)	22 - 25 cc
Blanche (1 trou)	22 - 25 cc

Quand on change le bec, il faut programmer dans le logiciel de l'appareil (dans la fonction de calibrage des pompes, dans le menu du technicien) le type de bec monté.

**On utilise le bec de couleur blanche pour la distribution de seulement l'eau chaude.**

A la fin de cette procédure il faut contrôler les sélections qui utilisent ce mixeur, pour s'assurer que le cycle de distribution des boissons est correct.

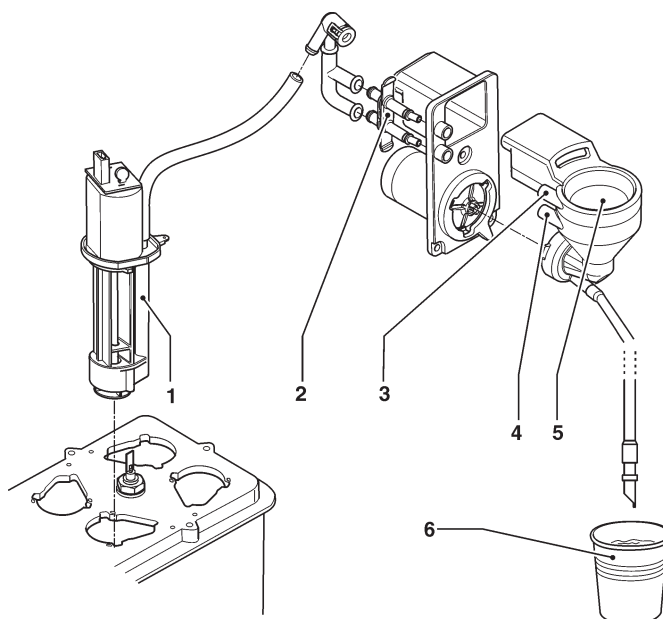


Fig. 34

- 1- Pompe
- 2- Bec (simple ou double)
- 3- Raccord supérieur
- 4- Raccord inférieur
- 5- Mixeur
- 6- Boisson distribuée

## DISTRIBUTEUR DE GOBELETS

Le distributeur de gobelets est conçu de façon à pouvoir être démonté facilement pour les opérations d'entretien. Il est possible de démonter sans aucun outil chaque colonne du rangeur de gobelets en colonnes et l'anneau de déclenchement. Il ne faut pas ouvrir l'anneau de déclenchement des gobelets pour le nettoyage normal. S'il était nécessaire d'intervenir, en phase de remontage il faudra faire attention à:

- bien aligner le cran sur l'engrenage d'actionnement du microinterrupteur avec la flèche du support des vis sans fin;
- bien respecter l'orientation des vis sans fin comme représenté sur la figure.

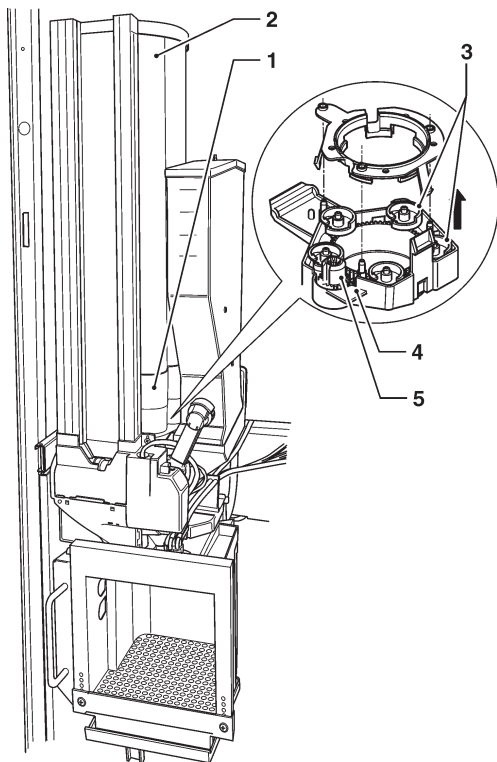
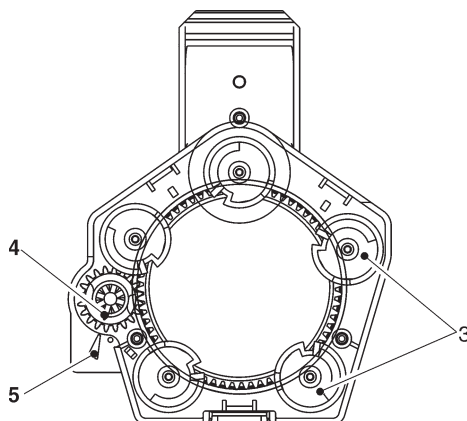


Fig. 35

- 1- Rangeur de gobelets en colonnes
- 2- Colonne extractible
- 3- Vis sans fin déclenchement gobelets
- 4- Engrenage d'actionnement micro
- 5- Cran de repère



## CONTENEURS DES PRODUITS

- enlever les conteneurs de l'appareil;
- démonter les convoyeurs de sortie du produit et enlever les vis sans fin du côté postérieur du conteneur;
- nettoyer tous les éléments dans une solution d'eau chaude avec des produits désinfectants, puis les essuyer avec soin.

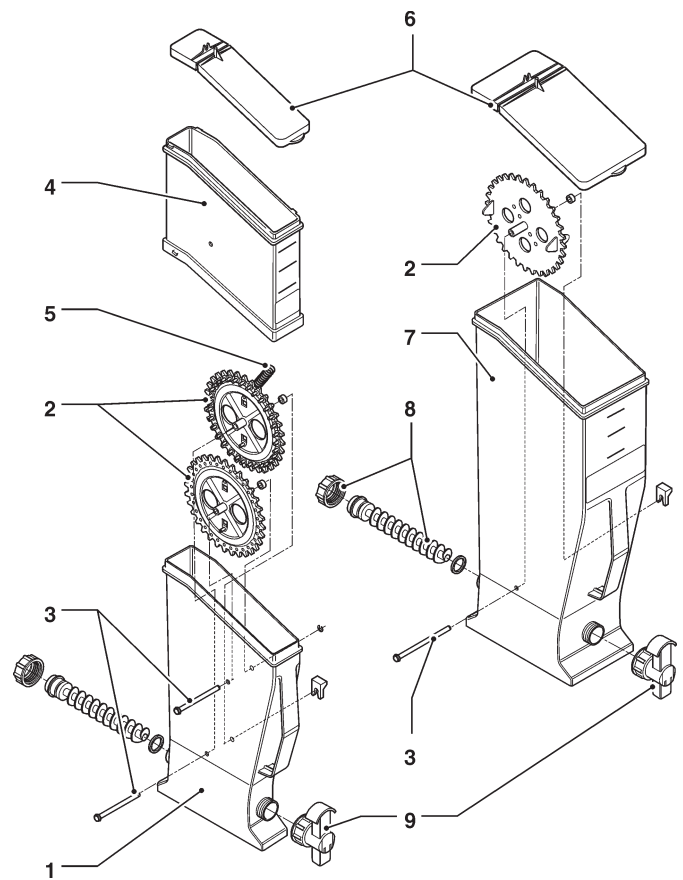


Fig. 36

- 1- Base du conteneur 2 litres
- 2- Roues dentées
- 3- Pivots pour roue
- 4- Conteneur 2 litres
- 5- Ressort batteur
- 6- Couverts conteneurs
- 7- Conteneur 4 litres
- 8- Vis sans fin
- 9- Convoyeur des poudres



## ENTRETIEN DES CHAUDIÈRES

En fonction de la dureté de l'eau du réseau et du nombre de sélections effectuées, il faut procéder périodiquement à la désincrustation de la chaudière.

**Cette opération doit être effectuée exclusivement par des techniciens qualifiés.**

Pour exécuter la désincrustation, il faut démonter la chaudière de l'appareil.

Pour la désincrustation utiliser seulement des produits biodégradables, non toxiques et non agressifs.

Rincer abondamment avant de remonter les éléments.

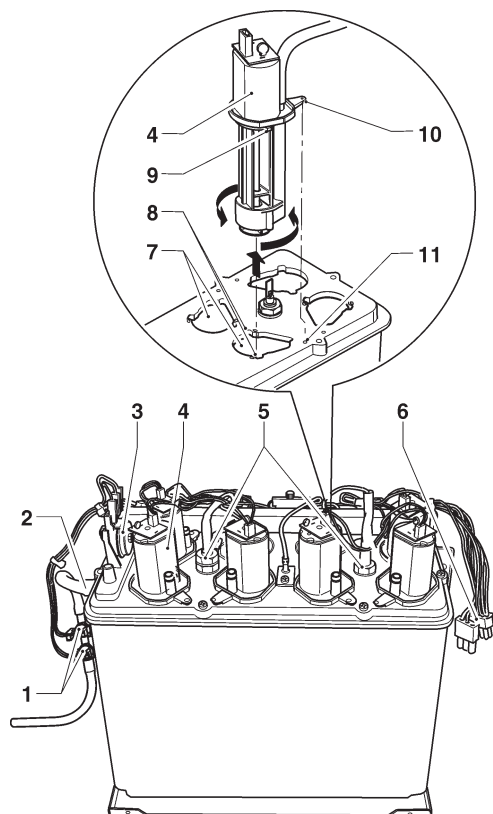


Fig. 37

- 1- Thermostats anti-ébullition (réarmement manuel)
- 2- Tuyau de trop plein
- 3- Thermostat de sécurité (réarmement manuel)
- 4- Pompes distribution de l'eau
- 5- Bornes de la résistance
- 6- Connecteurs chaudière
- 7- Raccord à baïonnette
- 8- Guides pour le raccord (droit-gauche)
- 9- Guides pompe
- 10- Levier de blocage
- 11- Bossage de blocage

### Au cours du remontage vérifier que:

- les contacts électriques (bornes, faston etc.) sont parfaitement secs et bien connectés;
- les thermostats de sécurité et d'anti-ébullition sont correctement placés et connectés;
- les connexions hydrauliques sont correctes

### Important !!!

Si pour toute raison que ce soit, il se produit un fonctionnement du système de chauffage de la chaudière en absence d'eau, il faut vérifier si la sonde de température chaudière fonctionne correctement, avant de remettre l'appareil en service.

Si le chauffage sans eau se poursuit jusqu'à l'intervention du thermostat de sécurité (voir circuit hydraulique) la sonde de température chaudière sera endommagée de façon irréversible et il sera indispensable de la remplacer.

### DÉMONTAGE POMPES

Les pompes sont fixées au couvercle avec un raccord à baïonnette.

Pour les démonter:

- débrancher le connecteur
- faire tourner la pompe en forçant légèrement pour dépasser le blocage à déclic.

Le sens de rotation est alternativement dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens contraire.

### PROTECTION THERMIQUE DES CHAUDIÈRES

**En cas d'intervention, vérifier et éliminer la cause de l'avarie avant de rétablir les thermostats manuellement.**

### CHAUDIÈRE PRODUITS SOLUBLES

Les thermostats anti-ébullition (à réarmement manuel) désactivent la résistance de la chaudière après une panne du système de contrôle.

Les thermostats anti-ébullition s'activent lorsque, par ébullition, la vapeur se condense dans le tuyau de trop plein. Les thermostats sont tarés pour intervenir dès que la température dépasse 80°C.

Le thermostat de sécurité (à réarmement manuel) désactive la résistance de la chaudière après une panne du système de contrôle de la température et la non intervention des thermostats anti-ébullition.

Le thermostat de sécurité intervient (avec une température dépassant 105°C) pour prévenir le chauffage de la chaudière à sec.



## CHAUDIÈRE EXPRESSO

La chaudière expresso a un thermostat de sécurité à contact, qui désactive la résistance de la chaudière au cas où la température dans la chaudière dépasse 125°C. Pour rétablir le thermostat de sécurité, il faut appuyer sur le poussoir situé sur le thermostat.

### Important !!!

Au cas où un des thermostats de sécurité des chaudières intervient, la sonde de température sera endommagée irréversiblement, et il sera indispensable de la remplacer.

## REPLACEMENT DES MEULES

La fonction de contrôle des meules donne un message d'avertissement de «Usure des meules» au moment de l'allumage de l'appareil, si le temps de mouture augmente de plus de 50% par rapport au temps de mouture mémorisé quand les meules étaient neuves.

Après avoir remplacé les meules et remonté la frette porte-meule, il faut utiliser la fonction «Meules neuves», qui met à zéro les temps mémorisés, et met en mémoire le nouveau temps initial moyen de mouture mesuré pendant les premières sélections.

Après le remplacement des meules ou éventuellement du moulin, utiliser la fonction «Test meules» avant d'introduire le café.

- si l'on confirme le test, les meules se rapprochent l'une de l'autre jusqu'à se toucher;
- l'appareil s'arrête et attend la confirmation;
- quand on confirme à nouveau les meules s'éloignent l'une de l'autre en faisant tourner de quelques tours la frette porte-meule.
- quand on introduit du café et qu'on fait quelques distributions de repère, la mouture se stabilise automatiquement.

## FONCTION DES PLATINES

### CONFIGURATION DES PLATINES ELECTRONIQUES

Les platines électroniques sont conçues pour pouvoir être utilisées sur différents modèles d'appareillages. S'il est nécessaire de les remplacer, ou bien pour changer les performances de l'appareil, il faudra vérifier la configuration des platines et télécharger le logiciel adéquat.

#### MISE À JOUR DU LOGICIEL

L'appareil est équipé de Flash EPROM qui permettent la réécriture électriquement.

Avec un programme spécial et un système adapté (personal computer ou ordinateur de poche) il est possible de remplacer le logiciel de gestion de l'appareil sans devoir changer les EPROM.

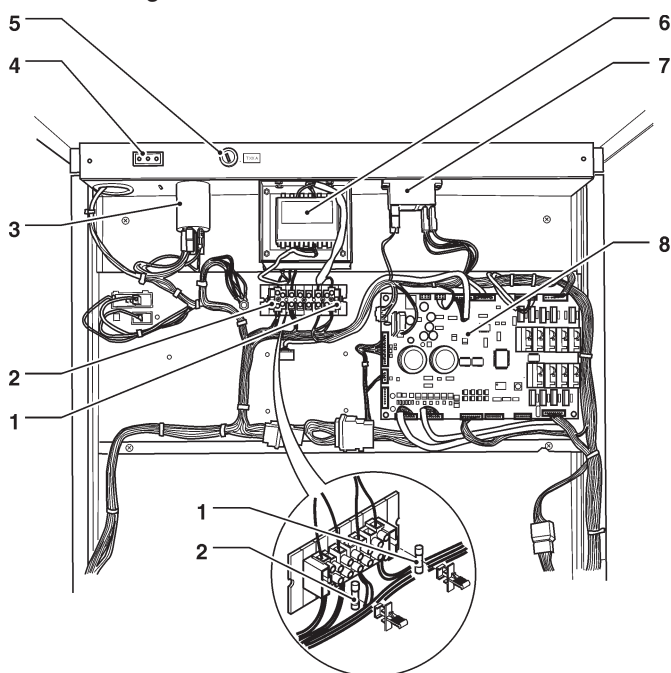


Fig. 38

- 1- Fusibles secondaire du transformateur
- 2- Fusible primaire du transformateur
- 3- Filtre antiparasites
- 4- Prise toujours sous tension
- 5- Fusible de réseau
- 6- Transformateur
- 7- Relais activation chauffage chaudière solubles
- 8- Platine des actionnements

### PRÉ-PROGRAMMATION

Avec la platine neuve, après avoir téléchargé le logiciel adéquat, il faut définir quel type de clavier on veut utiliser avant de procéder à l'initialisation et à la programmation des divers paramètres.

Pour accéder à la fonction de pré-programmation (choix du clavier) il faut tenir appuyé le poussoir de pré-programmation (voir fig. 40-9) pendant l'allumage de l'appareil.

L'afficheur montrera le message clignotant «pré-programmation», et en appuyant rapidement sur le poussoir (9) on pourra faire défiler la liste des claviers prévus Canto P (Canto numerica - Canto Classic - etc.).

Si on tient appuyé le poussoir (9) jusqu'au signal acoustique, le clavier présent sur l'afficheur s'enregistre en mémoire, et il sera possible de procéder à l'initialisation.

## PLATINE C.P.U.

La platine C.P.U. (Central Process Unit) préside à la gestion de tous les utilisateurs prévus pour la configuration maximum et gère les signaux qui arrivent du clavier et du système de paiement, et elle gère aussi la platine des actionnements.

Pendant le fonctionnement, les LEDs donnent les indications suivantes:

- la LED verte (26) clignote pendant le fonctionnement normal de la platine C.P.U.;
- la LED jaune (28) s'allume quand il y a un courant de 5 Vcc;

la LED rouge (27) s'allume s'il y a, pour n'importe quelle raison, une mise à zéro du logiciel.

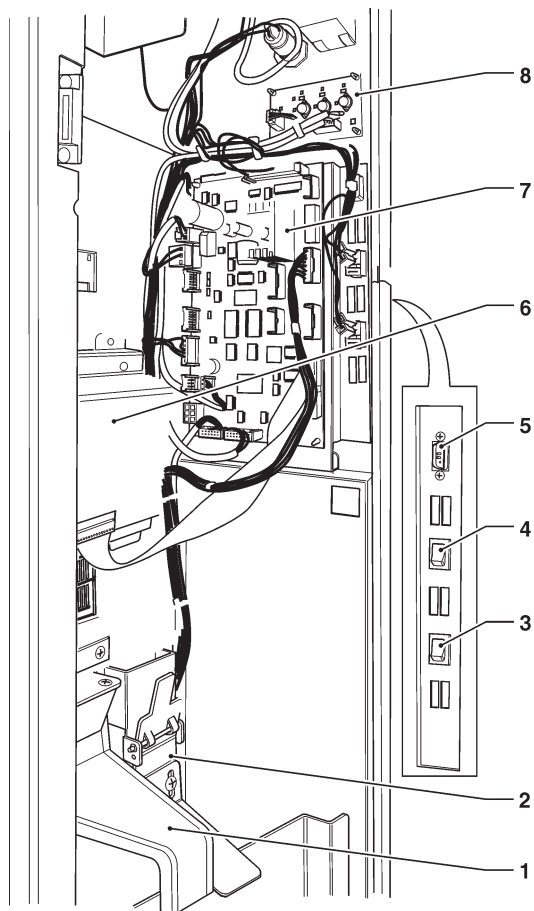


Fig. 39

- 1- Goulotte des pièces
- 2- Levier de récupération des pièces
- 3- Poussoir «Programming»
- 4- Poussoir lavage mixeurs
- 5- Connecteur RS232
- 6- Platine afficheur
- 7- Platine C.P.U
- 8- Platine alimentation des LEDs

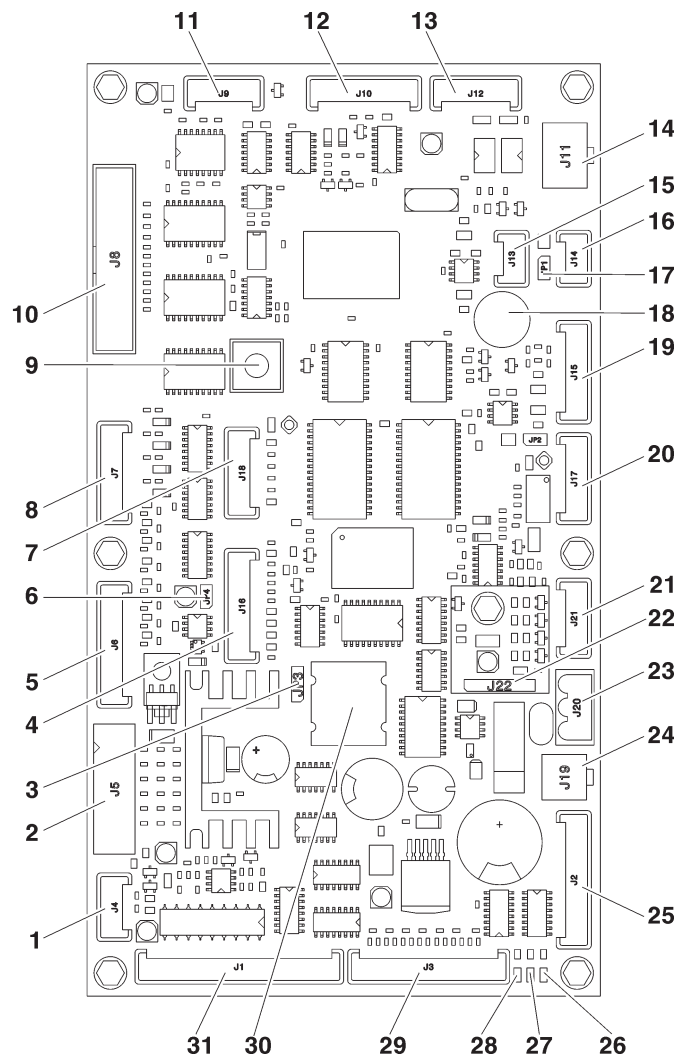


Fig. 40

- 1- Micro porte (sur option)
- 2- Accepteurs
- 3- Barrette batterie (2-3)
- 4- Non utilisé
- 5- Poussoirs des sélections
- 6- Barrette JP4 WDI (fermée)
- 7- Up-key
- 8- Clavier de sélection numérique (sur option)
- 9- Poussoir entrée programmation
- 10- Afficheur graphique
- 11- Non utilisé
- 12- Connecteur série RS232
- 13- Paiements EXE/BDV
- 14- Paiements MDB
- 15- Can-bus
- 16- Can-bus
- 17- Barrette Can-bus JP1 (fermée)
- 18- Buzzer
- 19- Moteur blocage portillon
- 20- Expansion données RAM (sur option)
- 21- Alimentation 34Vdc
- 22- Connexion éclairage porte
- 23- Parcours lumineux et compteur de coups
- 24- Led verte DL3 "RUN"
- 25- Led rouge DL2 "RESET"
- 26- Led jaune DL1 "+5V"
- 27- Vers le poussoir de programmation externe et de lavage
- 28- Batterie
- 29- Non utilisé
- 30- Non utilisé
- 31- Non utilisé

## PLATINE DES ACTIONNEMENTS

Cette platine (voir fig. 41) pourvoit à activer, par des relais, les utilisateurs à 230 V~ et, directement, les moteurs en courant continu. Elle gère les signaux qui proviennent des cames et/ou des microinterrupteurs sur les différents utilisateurs. En outre, elle contrôle le relais de la chaudière des produits solubles. La platine est alimentée à 24 V ca.

Le logiciel de gestion de la platine est chargé directement (par RS232) sur le microprocesseur.

- la LED 3 verte (27) clignote pendant le fonctionnement normal de la platine; la LED 6 verte (33) indique la présence de 5 V cc.
- la LED 4 rouge (19) s'allume au cours de la mise à zéro de la platine;
- la LED 2 rouge (8) indique l'état de fonctionnement de la résistance de la chaudière espresso;
- la LED 1 rouge (9) indique l'état de fonctionnement de la résistance de la chaudière solubles;
- la LED 8 verte (29) indique les impulsions du compteur volumétrique (s'il est monté);
- la LED 5 verte (5) indique la présence de 34V cc;
- la LED 7 verte (24) indique la présence de 34V cc réglés.

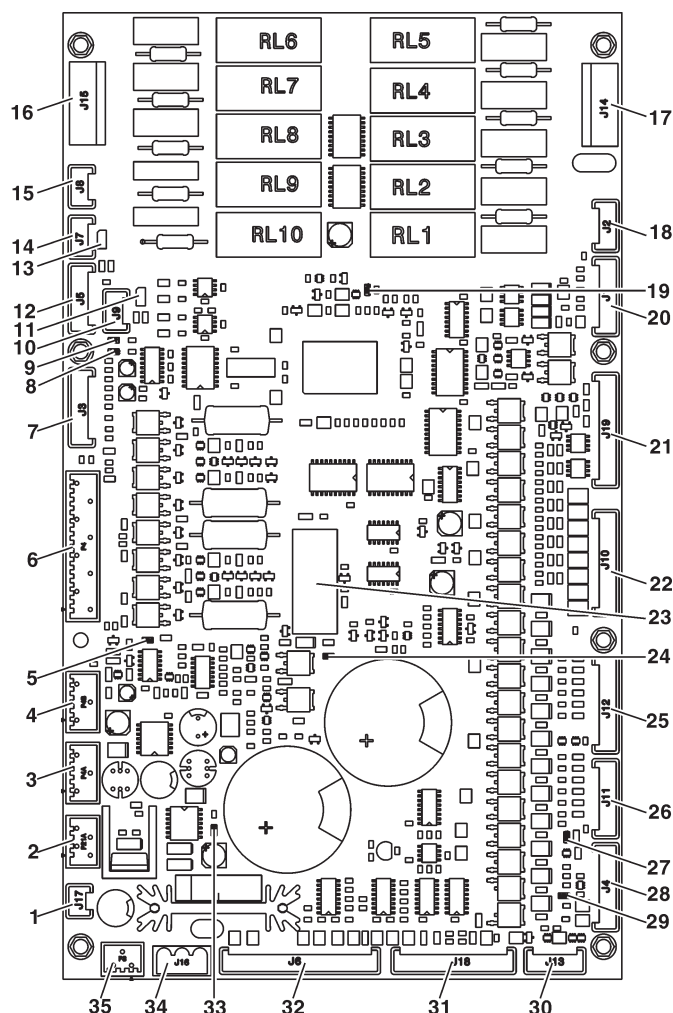


Fig. 41

- 1- Aspiration des vapeurs
- 2- Bobine relais de sécurité 34 V cc et input porte
- 3- Alimentation 34 V cc à la CPU
- 4- Alimentation 34 V cc à la CPU
- 5- LED 5
- 6- Groupe Z4000
- 7- Vers la platine d'expansion relais (sur option)
- 8- LED 2
- 9- LED 1
- 10- Non utilisé
- 11- Non utilisé
- 12- Sonde et relais chaudière solubles /  
Sonde et platine Triac chaudière et espresso
- 13- Barrette can bus JP1 (fermée)
- 14- CAN bus
- 15- CAN bus
- 16- Utilisateurs 230 V
- 17- Utilisateurs 230 V
- 18- Non utilisé
- 19- LED 4
- 20- Non utilisé
- 21- Input et output 24 V
- 22- MD
- 23- Relais de sécurité 34 V cc
- 24- LED 7
- 25- MF
- 26- PM
- 27- LED 3
- 28- Connecteur programmation platine (RS232)
- 29- LED 8
- 30- Non utilisé
- 31- Input
- 32- Input
- 33- LED 6
- 34- Alimentation 24 V ca
- 35- Non utilisé

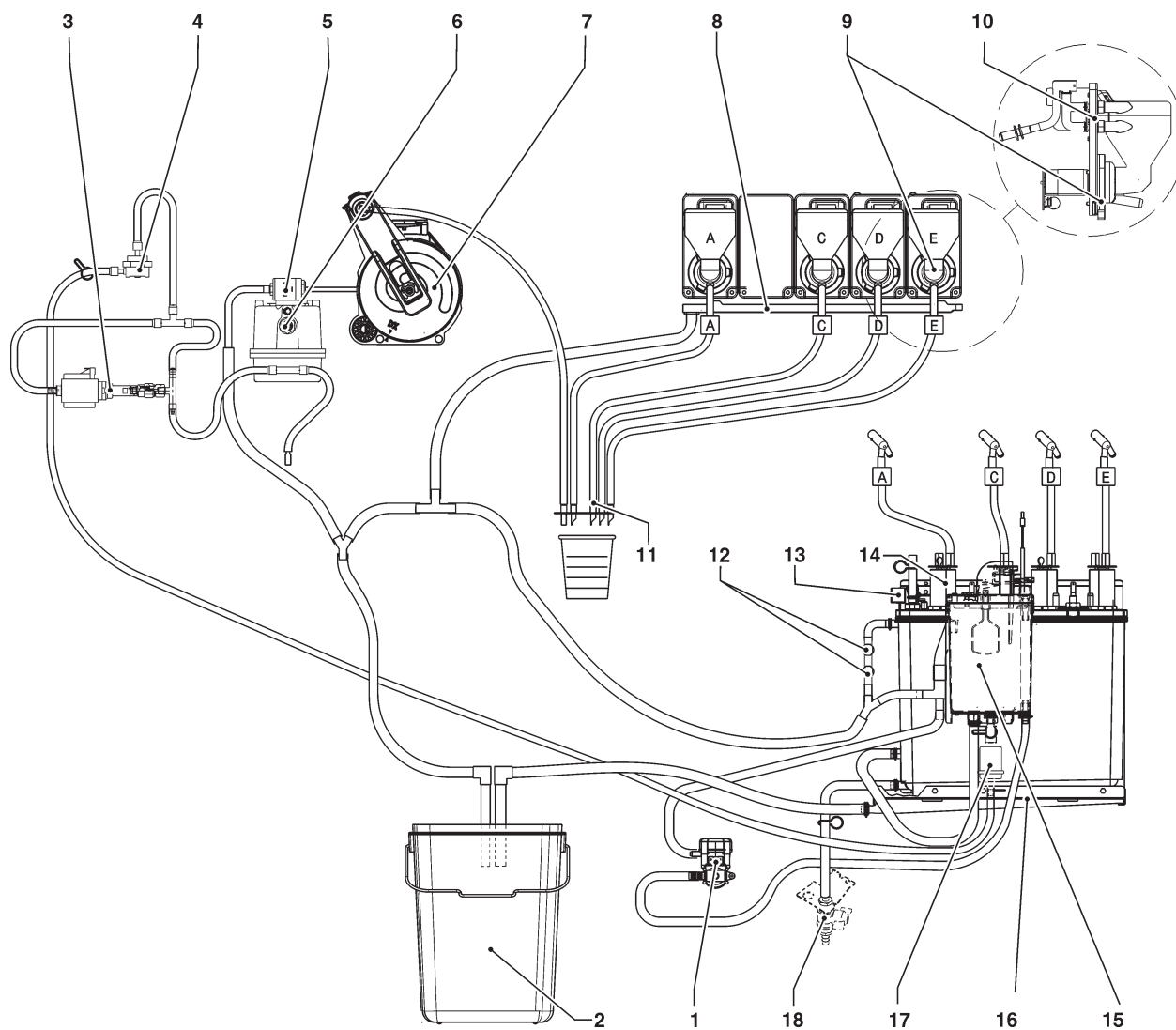
### FONCTION DES RELAIS (voir le schéma électrique)

RL1	= PM
RL2	= MAC 2
RL3	= ESC 2
RL4	= ESC
RL5	= ER
RL6	= MAC
RL7	= EEA
RL8	= Non utilisé
RL9	= MSB
RL10	= MSCB

### RELAIS CONTRÔLE CHAUDIÈRE SOLUBLES

Ce relais contrôle l'intervention de la résistance de la chaudière des produits solubles.

## CIRCUIT HYDRAULIQUE




- 1- Electrovanne entrée eau
- 2- Seau marcs liquides
- 3- Pompe à vibration
- 4- Compteur volumétrique
- 5- Electrovanne espresso
- 6- Chaudière café
- 7- Groupe espresso
- 8- Bac espresso
- 9- Plaquette des becs

- 10- Mixeurs
- 11- Becs de distribution
- 12- Thermostat de sécurité
- 13- Thermostat anti-ébullition
- 14- Pompes des solubles à rotation
- 15- Air-break
- 16- Bac chaudière produits solubles
- 17- Filtre mécanique
- 18- Robinet eau chaude (sur option)

## Récapitulation programmation

L'appareil peut travailler en 3 états de fonctionnement différents:

- **UTILISATION NORMALE;**
- **MENU DU CHARGEUR;**
- **MENU DU TECHNICIEN.**

Pour pouvoir entrer dans les menus de programmation, il faut appuyer sur le poussoir de programmation  (voir fig. 41):

L'appareil se met dans le mode «Menu du chargeur».

En appuyant sur la touche  on passe du «Menu du Technicien» au «Menu du Chargeur» et vice-versa.

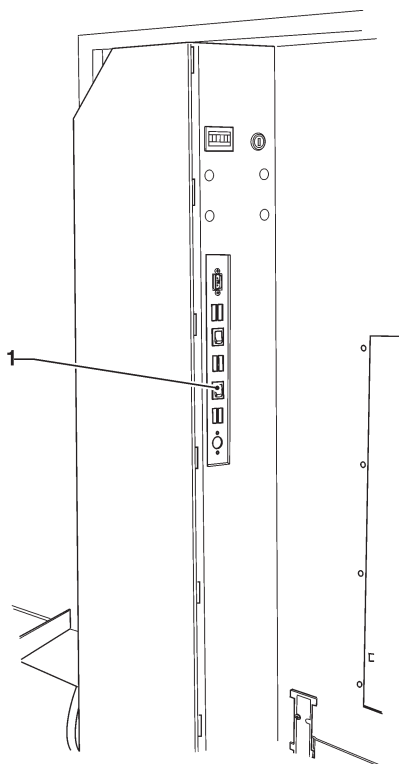


Fig. 42

1- Poussoir entrée programmation

## MODE DE NAVIGATION

Pour se déplacer à l'intérieur des menus utiliser les touches montrées sur la figure:

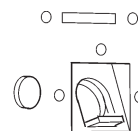
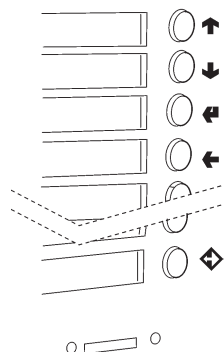





Fig. 43




### TOUCHES DE DÉFILEMENT UP ET DOWN

Avec les touches de défilement  et  on peut passer d'une rubrique à une autre des menus de programmation qui se trouvent au même niveau, et l'on peut modifier l'état d'activation ou la valeur numérique des fonctions.

### TOUCHE DE CONFIRMATION / ENTRER

Avec la touche de confirmation / entrer  on peut passer au niveau immédiatement inférieur, ou bien confirmer une donnée que l'on vient de saisir ou de modifier.

### TOUCHE DE SORTIE




Avec la touche de sortie  on peut retourner au niveau supérieur ou sortir d'un champ de modification d'une fonction. Quand on est arrivé aux menus de premier niveau, en appuyant à nouveau sur cette touche on passe du Menu du Technicien au Menu du Chargeur et vice-versa.

### TOUCHE QUIT

Seulement si l'écran graphique (sur option) est monté sur l'appareil, cette touche est utilisée pour retourner au fonctionnement normal à partir du menu de gestion dudit écran.

### SAISIE DE VALEURS ALPHANUMÉRIQUES

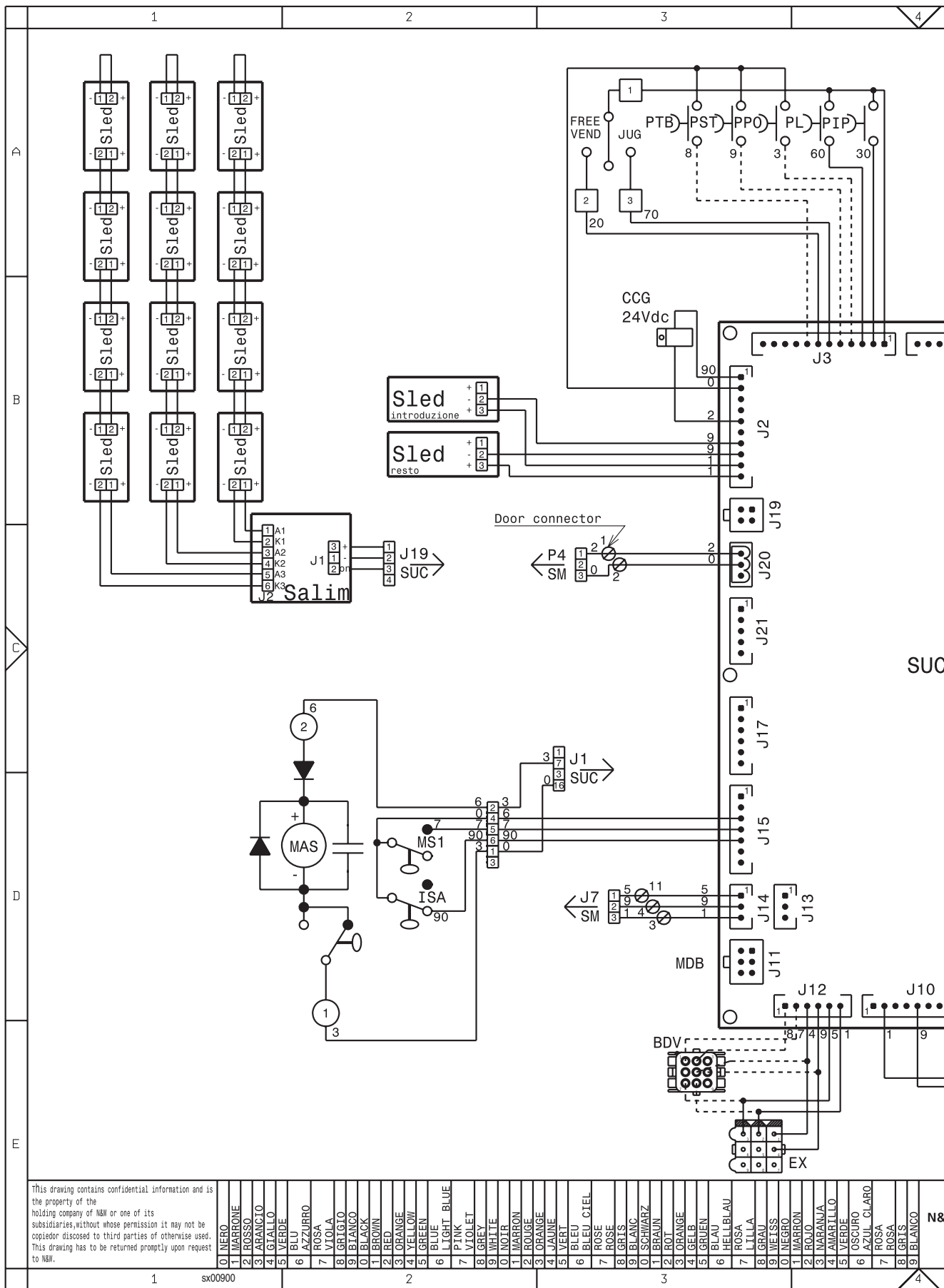
Quand le logiciel de gestion demande la saisie de caractères alphanumériques, les touches prennent les fonctions suivantes:

- la touche de confirmation  permet de modifier / saisir le premier caractère, de le confirmer et puis de passer au caractère suivant.
- les touches  et  permettent de faire défiler les valeurs disponibles.

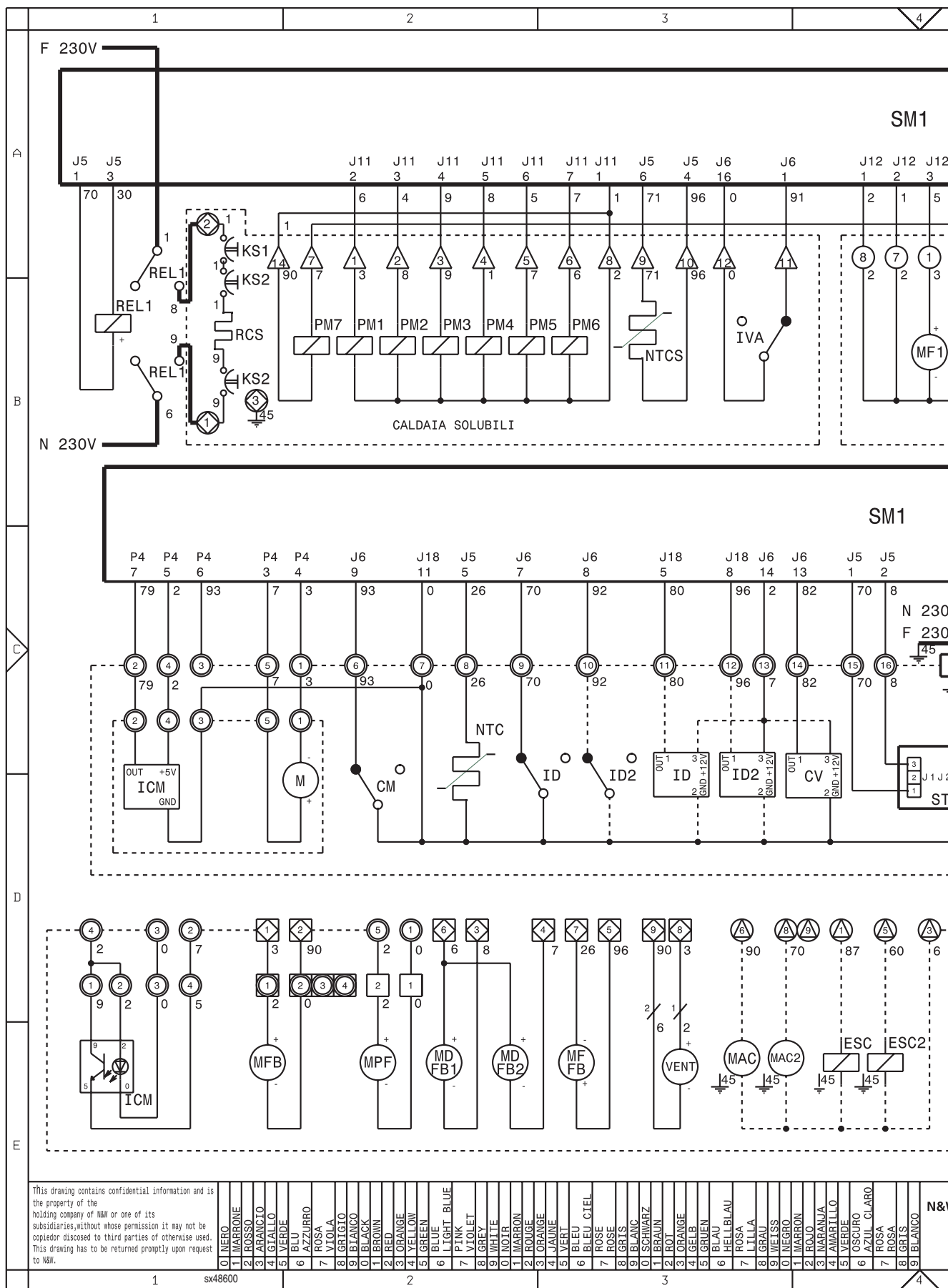


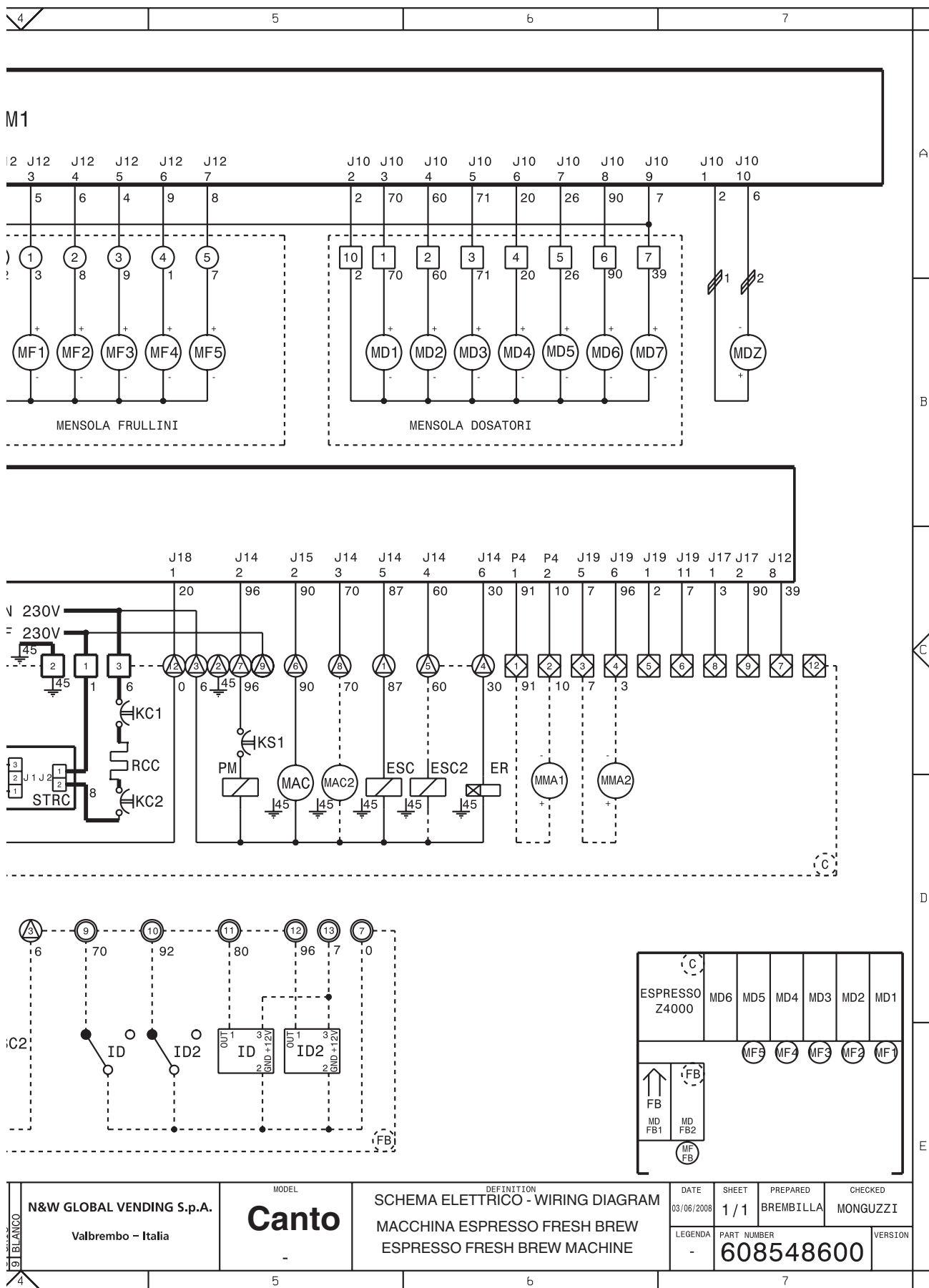
## LEGENDE SCHEMA ELECTRIQUE

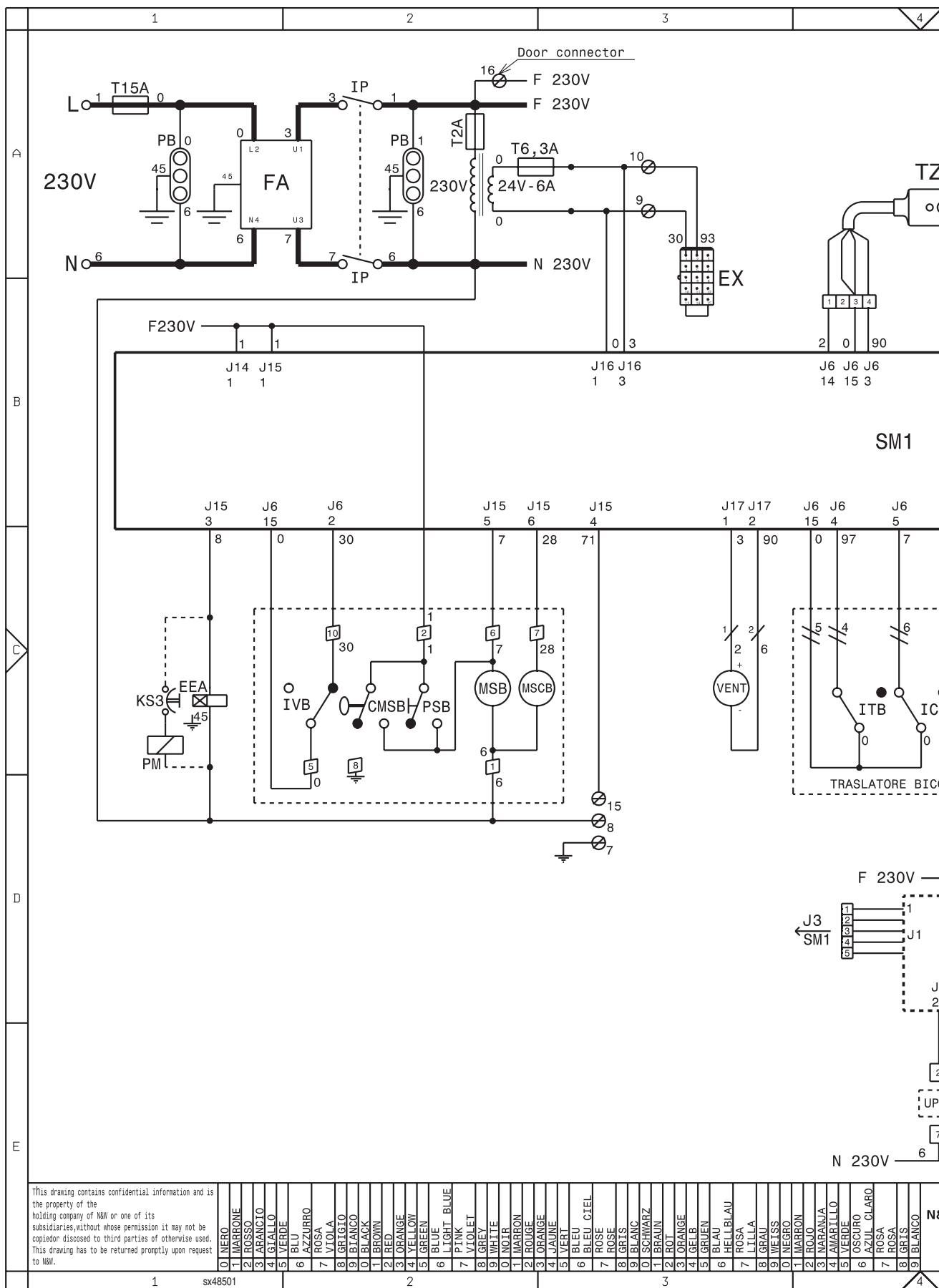
SIGLE	DESCRIPTION	SIGLE	DESCRIPTION
230 V	TRANSFORMATEUR	MFFB	MIXEUR FRESH-BREW
BDV	CONNECTEUR DE MONNAYEUR BDV	MMA1-.	MOTEURS REGLAGE MOULINS
CCG	COMPTEUR DE COUPS GENERAL	MP	MICRO SIGN. PORTE OUVERTE
CM	CAME MOTEUR	MPF	MOTEUR PISTON FRESH BREW
CMSB	CAME MOTEUR DECLENCH. GOBELETS	MS1-..	MICRO PORTILLON
CV	COMPTEUR VOLUMETRIQUE	MSB	MOTEUR DECLENCH. GOBELETS
DOOR	CONNECTEUR PORTE	MSCB	MOTEUR CHANGEM. COLONNE GOBELET
EEA	ELECTROVANNE ENTREE EAU	MSP	MOTEUR DECLenchement PALETTES
ER	ELECTROVANNE DISTRIBUTION CAFE	MSV	MOTEUR DEPLACEMENT PLATEAU
ESC1-.	ELECTROAIMANT DISTRIBUTION CAFE	MVUOTO	MICRO VIDE PALETTES
EVT	ELECTROVANNE BIDONS	NTC	SONDE DE TEMPERATURE
EX	CONNECTEURS DE MONNAYEUR EXECUT	NTCS	SONDE DE TEMPER. CHAUDIERE SOLUBL
FA	FILTRE ANTIPARASITES	PB	PRISE DE TENSION
FREE	INTERRUPTEUR DE VENTE LIBRE	PIP	POUSOIR ENTREE PROGRAMMATION
ICM	INTERRUPTEUR CONTROLE MOTEUR	PL	POUSOIR RINCAGE
ICR	INTERRUPTEUR COUVERCLE GOUTTES	PM	POMPE
ID1-..	INTERRUPTEUR DOSE CAFE	PM1-..	POMPE EAU
IP	INTERRUPTEUR PORTE	PPO	POUSOIR «PRIMING»
IPF	INTERRUPTEUR BAC A MARCS PLEIN	PS1-..	POUSOIR SIROP
ISA	INTERRUPTEUR PORTILLON OUVERTE	PSB	POUSOIR DISTRIBUTION GOBELETS
ITB	INTERRUPTEUR RANGEUR GOBELETS	PST	POUSOIR STATISTIQUES
IVA	INTERRUPTEUR DE VIDE EAU	R	RESISTANCE
IVB	INTERRUPTEUR DE VIDE GOBELETS	RCC	RESISTANCE CHAUDIERE CAFE
JUG	INTERRUPTEUR «JUG FACILITIES»	RCS	RESISTANCE CHAUDIERE SOLUBLES
KC1-..	KLIXON DE CHAUDIERE A CAFE	REL1-.	RELAIS
KS1-2	THERMOSTAT DE SECURITE	RS232	PRISE SERIELLE
KS3-4	KLIXON DE PROTECTION POMPE	SALIM	PLATINE ALIMENTATEUR
LCD	AFFICHEUR A CRISTAUX LIQUIDES	SLED	PLATINE DES LED
LF	LAMPE	SM1	PLATINE CONTROLE MACHINE
M	MOTEUR GROUPE CAFE	SM2	PLATINE D'EXPANSION
MAC1-.	PETIT MOULIN CAFE	SP	PLATINE A POUSSOIRS
MAS	MOTEUR OUVERTURE PORTILLON	STRC	PLATINE TRIAC DE CHAUFFAGE CHAUDIE
MC1-..	MICRO COLONNE PALETTES	SUC	PLATINE UNITE CENTRALE
MD1-..	MOTEURS DOSEURS SOLUBLES	TX....	FUSIBLE RETARDE (X=COURANT)
MDB	CONNECTEUR DE MONNAYEUR MDB	TZ	CAPTEUR DE TASSE
MDFB	MOTEUR DOSEUR FRESH BREW	UPS	PLATINE GROUPE FROID
MDZ	MOTEUR DOSEUR SUCRE	VAR	VARIATOR
MF1-..	MIXERS SOLUBLES	VENT	VENTILATEUR
MFB	MOTEUR FRESH-BREW		





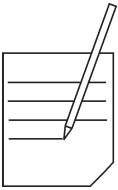












Four horizontal lines for writing, positioned to the right of the notepad icon.

Twenty horizontal lines for writing, filling the rest of the page.

Le fabricant se réserve le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques des appareillages qui sont présentées dans cette publication ; en outre, il décline toute responsabilité pour d'éventuelles inexactitudes imputables à des erreurs d'impression et/ou de transcription.

Les instructions, les dessins, les tableaux et les informations en général qui sont contenus dans le présent manuel sont de nature réservée ; il est interdit de les reproduire totalement ou partiellement et de les communiquer à des tiers sans avoir obtenu l'autorisation écrite du fabricant, qui en a la propriété exclusive.

