



SERVICE MANUAL

New Dispenser

“Koro”

INDEX

1	MODELES PREVUS	Pages 3 - 4
2	PARTIES PRINCIPALES EXTERNES	Page 5
2.1	PARTIES PRINCIPALES INTERNES	Page 6
2.2	COMPARTIMENT ARRIERE SANS CARTER	Pages 7-8
3	LISTE PARTIES PRINCIPALES	Page 9
4	DONNEES TECHNIQUES ET CARACTERISTIQUES	Page 10
5	SECURITE ELECTRIQUE ET NORMATIVES DE REFERENCE	Page 11
6	PRE-REQUIS DES OPERATEURS	Page 11
7	LAYOUT HYDRAULIQUE VERSION ESPRESSO	Page 12
8	LAYOUT HYDRAULIQUE VERSION INSTANT	Page 13
9	LAYOUT HYDRAULIQUE VERSION FRESH BREWER	Page 14
10	LAYOUT HYDRAULIQUE VERSION ESPRESSO CHAMBRE VARIABLE	Page 15
11	LAY-OUT INTERNES	Page 16
12	SYSTEMES ELECTRIQUES - CONNEXIONS	Page 17
13	CONNEXIONS CARTES	Pages 17- 18
14	SCHEMAS ELECTRIQUES	Page 19
15	CARTE EXECUTIONS - CONFIGURATIONS	Pages 20-21
16	CARTE CONTRÔLE SIGMA BREWER	Page 22
17	CARTE TOUCHES-POUSOIRS	Page 23
18	CARTE DE COMMANDE CHAUDIERE	Page 23
19	AIR BREAK ET CHAUDIERES (INSTANT & ESPRESSO)	Pages 24 - 26
20	POMPE ET BY PASS	Page 27
21	GROUPE INFUSION CAFE ESPRESSO, FRESH BREWER & SIGMA BREWER	Pages 28 -29
22	GROUPE BECS	Page 30
23	GROUPE RECIPIENT POUDRES ET MOTODOSEURS	Page 31
24	GROUPE MIXER	Page 32
25	GROUPE MOULIN DOSEUR CAFE	Page 33
26	TABLES DES PROGRAMMATION DES DOSES DE POUDRES ET D'EAU	Page 34
27	PLAN ENTRETIEN ORDINAIRE & EXTRAORDINAIRE	Page 35
28	AVARIES ET SOLUTIONS	Pages 36 - 38
29	DIRECTIVE HACCP(Mode d'emploi)	Page 39
30	PLAN DE NETTOYAGE ET HYGIENISATION JOURNALIERE	Page 40
31	PLAN DE NETTOYAGE ET HYGIENISATION JOURNALIERE FRESH BREWER	Page 41
32	PLAN DE NETTOYAGE ET HYGIENISATION MENSUELLE	Page 42

1 - MODELES PREVUS



VERSION INSTANT (PORTE FERMEE ET OUVERTE)



VERSION ESPRESSO (PORTE FERMEE ET OUVERTE)

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.



VERSION FRESH BREWER (PORTE FERMEE ET OUVERTE)



Réservoir pour l'alimentation automatique interne

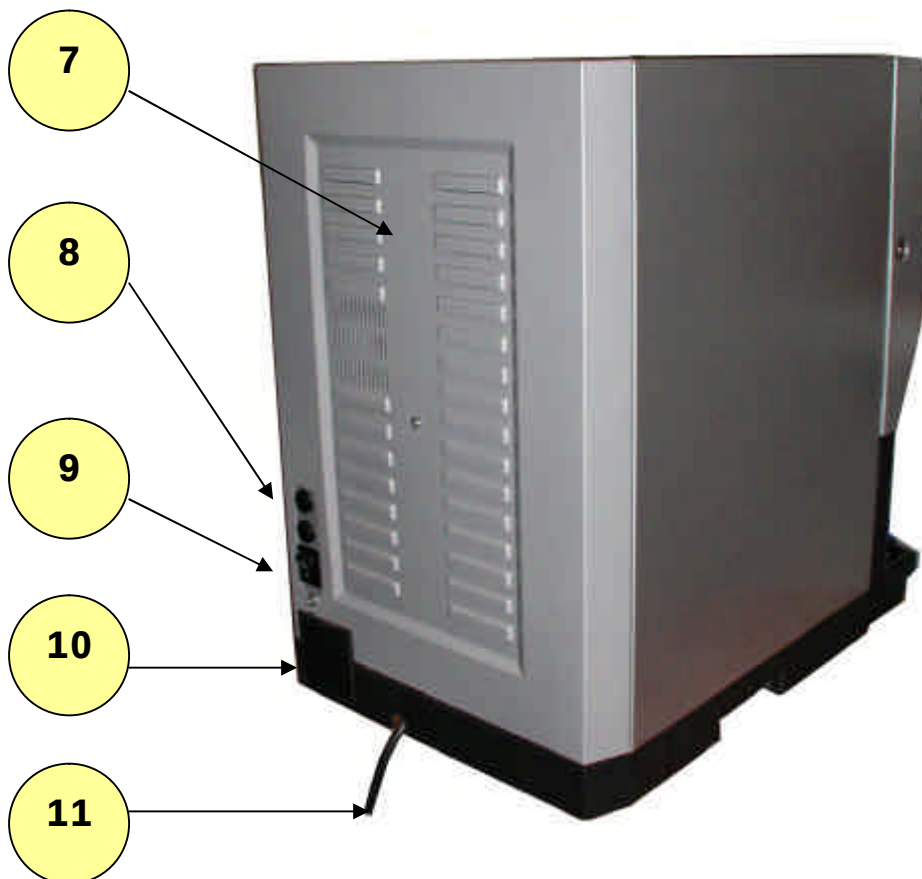


Réservoir pour l'alimentation automatique externe

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Celle dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

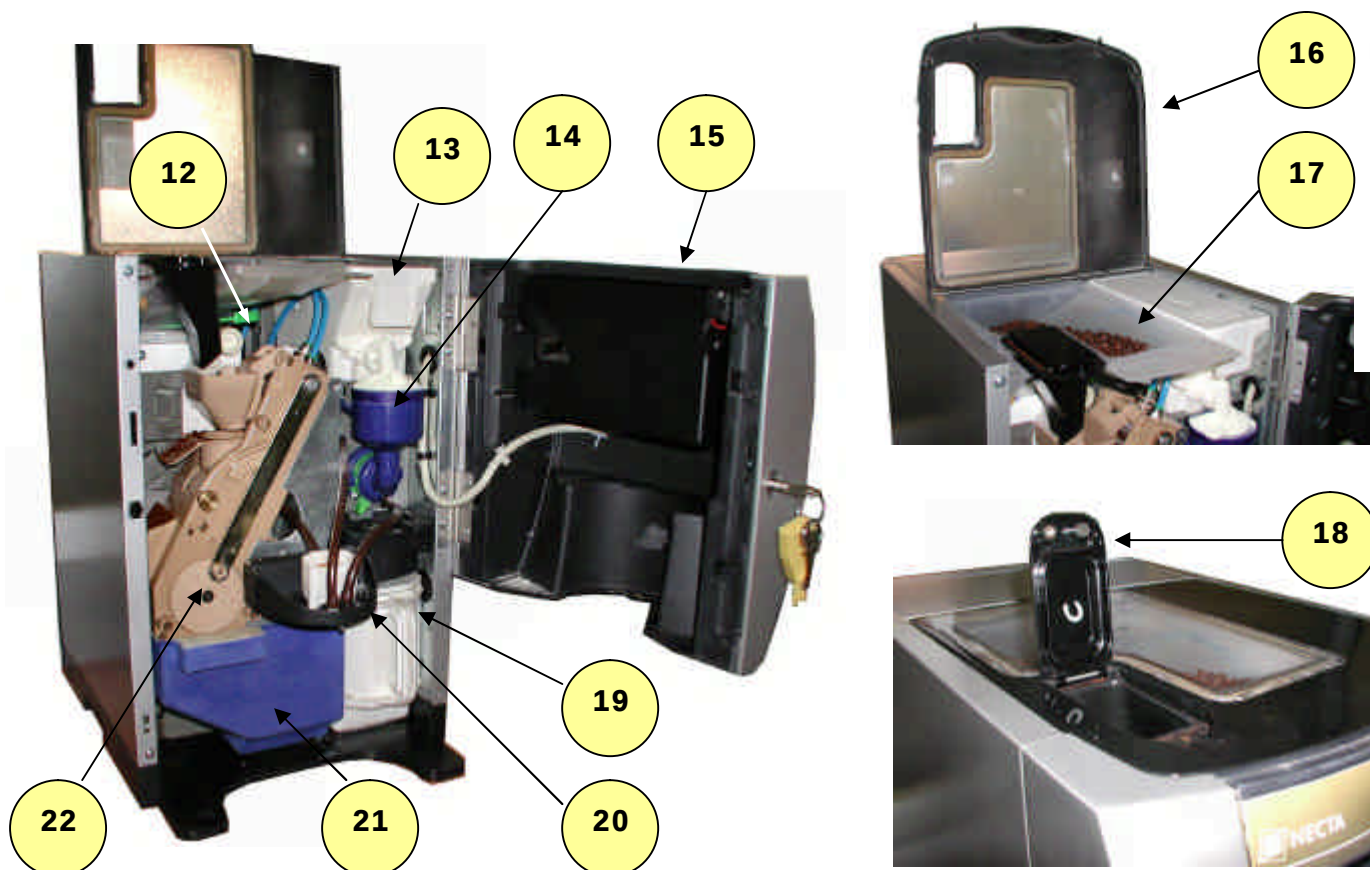
2 - PARTIES PRINCIPALES EXTERNES



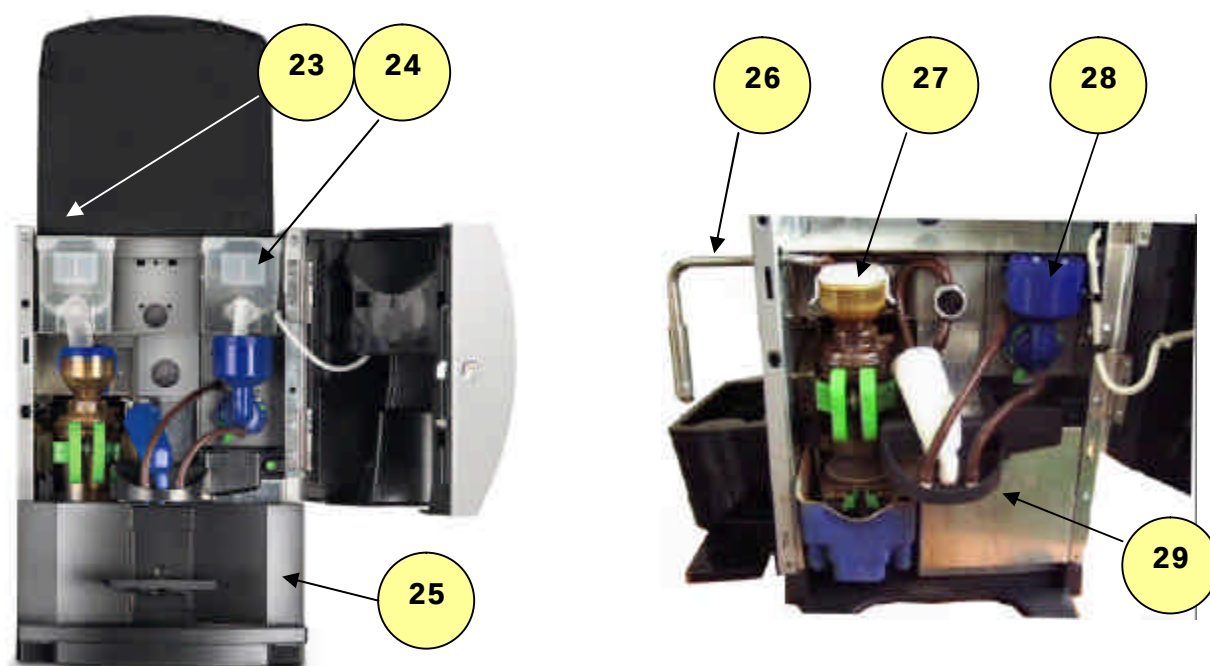
NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Celle dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

2.1 - PARTIES PRINCIPALES INTERNES



VERSION ESPRESSO

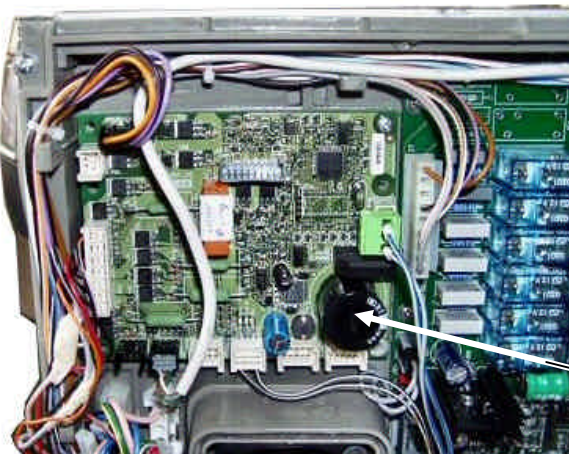
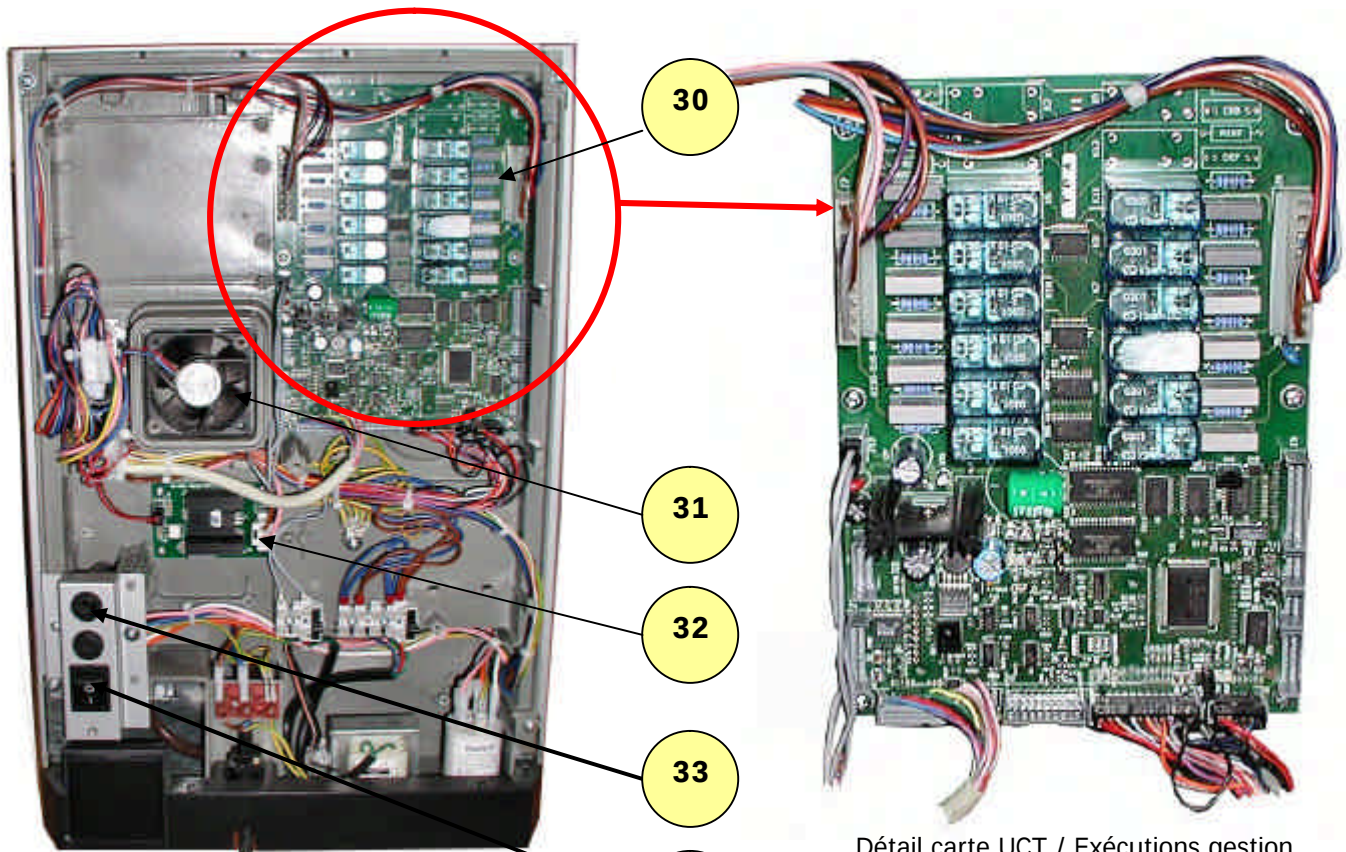


VERSION FRESH BREWER

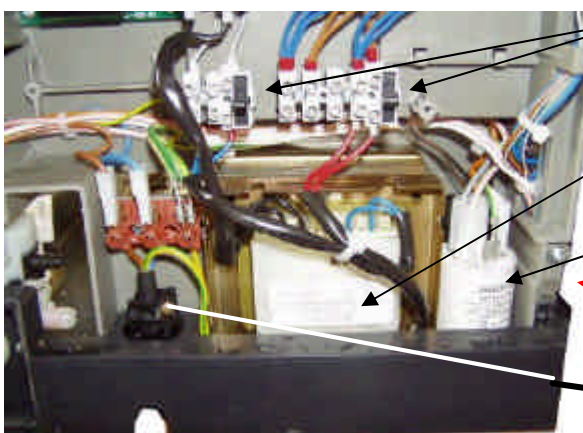
NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

2.2 COMPARTIMENT ARRIERE SANS CARTER

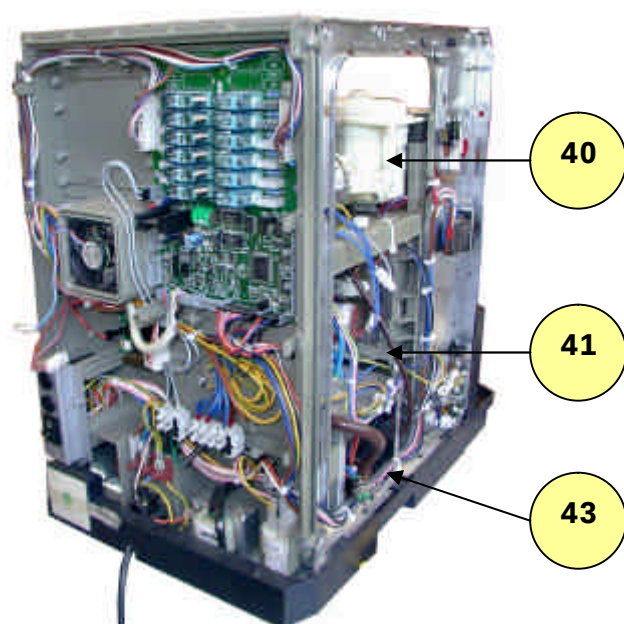


Détail Carte gestion machine (seulement pour version FRESH BREWER)

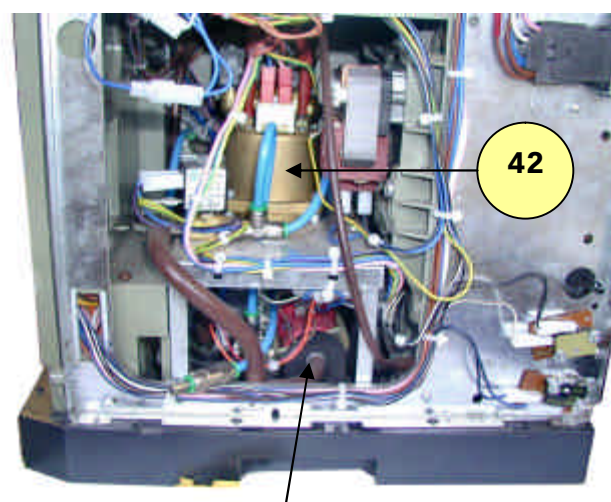


NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

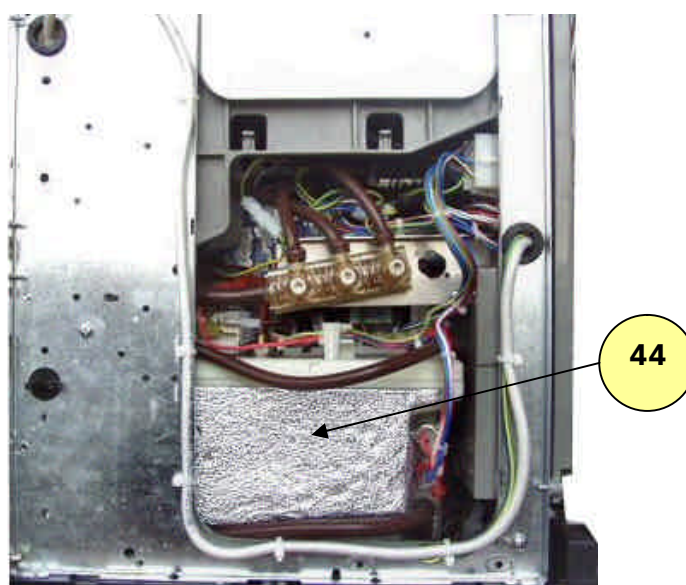
Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.



VUE PERSPECTIVE SANS CARTER



**VUE LATÉRALE SANS CARTER CÔTÉ
CHAUDIÈRE ESPRESSO**



**VUE LATÉRALE SANS CARTER CÔTÉ
CHAUDIÈRE À CIEL OUVERT (FB – INSTANT)**

3 - LISTE PARTIES PRINCIPALES

N° RÉF.	DESCRIPTION
1	Serrure
2	Cabinet
3	Interface utilisateur
4	Panneau boutons sélections
5	Groupe distribution
6	Compartiment de distribution
7	Carter arrière
8	Fusibles de réseau
9	Interrupteur général
10	Électrovanne entrée eau
11	Cordon alimentation
12	Moulin-doseur
13	Récipients poudres solubles
14	Mixer
15	Porte
16	Porte café en grains
17	Récipient pour café en grains
18	Porte café décaféiné (poudre)
19	Réservoir pour alimentation automatique (Espresso)
20	Cuvette larmier
21	Récipient marcs
22	Groupe infuseur Z3000
23	Récipient café pour FB (poudre)
24	Récipients poudres solubles
25	Compartiment distribution
26	Lance pour eau chaude
27	Groupe FB SIGMA BREWER
28	Mixer
29	Carter
30	Carte exécutions
31	Aspirateur Vapeurs
32	Carte activation résistance chaudière
33	Fusibles de réseau
34	Interrupteur général
35	Carte gestion Sigma Brewer (seulement version FB)
36	Fusibles transformateur
37	Transformateur
38	Filtre antiparasitage du réseau
39	Fixe-câble alimentation
40	Groupe moulin à café
41	Compartiment chaudière Espresso
42	Chaudière Espresso
43	Pompe électromagnétique
44	Chaudière à ciel ouvert (Instant & Fresh brewer)

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

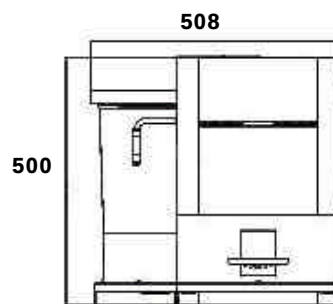
Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

4 – DONNEES TECHNIQUES ET CARACTERISTIQUES

Hauteur	500	mm.
Largeur	331	mm.
Profondeur	528	mm.
Encombrement (porte ouverte)	724	mm.
Poids	28	kg.
Tension d'alimentation	230	V~
Fréquence d'alimentation	50	Hz
Puissance installée	1500 W(Espresso)	
	2400 W(FB / I)	



SYSTÈMES DE PAIEMENT UTILISABLES :

L'appareil est prévu pour pouvoir utiliser (moyennant des Kit spécifiques) des systèmes de paiement Monnayeurs et validateurs 24 v dc avec protocoles EXECUTIVE BDV, MDB.

ALIMENTATION EN EAU :

Raccordement au réseau de l'eau avec une pression comprise entre 0.05 et 0.85 Mpa (5 et 85 N/cm²).

VERSIONS BASE :

Espresso – Instant – Fresh brewer

CHAUDIERES INSTALLEES ET TEMPERATURE CORRESPONDANTE :

Une chaudière sous pression pour la version Espresso

Une chaudière à ciel ouvert pour les versions Instant et Fresh brewer

Températures programmables via logiciel

SURETES :

Interrupteur général (arrière) – Interrupteur général ouverture porte

Électrovanne entrée eau avec dispositif anti-inondation

Thermostats de sécurité de chaudières à réarmement manuel

Thermostat anti-ébullition chaudière Instant à réarmement manuel

Bloc flottant air break

Présence cuvette fonds liquides – Présence cuvette marcs café

Contrôle sondes chaudière (court-circuit ou avarie)

Doubles protections thermiques et temporisées sur :

Pompe – Motodoseurs – Motoréducteur groupe café – Moulin à café – Moteurs Mixer

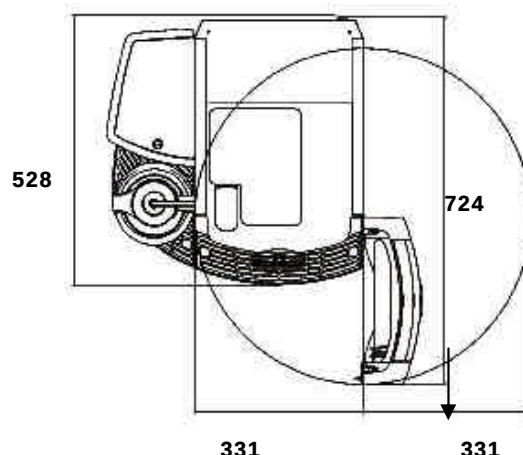
Protections avec Fusible : Transformateurs, cartes électroniques et circuit électrique principal

AUTORISATIONS :

Présence d'eau

Présence à café

Température de service atteinte



5 - SECURITE ELECTRIQUE ET NORMATIVES DE REFERENCE

Le distributeur **New Dispenser** a été conçu et construit conformément aux prescriptions des directives et normes européennes d'application suivantes :

DIRECTIVE MACHINES CEE 98/37

EN 60529 UNI EN 292 –1-2 IEC 695-2-2

DIRECTIVE BASSE TENSION CEE 73/23 ; CEE 89/392 ; CEE89/336

(rentrent dans la directive basse tension tous les dispositifs alimentés avec des tensions inférieures à 400 V AC)

Normes européennes appliquées :

EN 60335-2-14 EN 60335-2-15 EN 60335-2-24 EN 60335-2-75

DIRECTIVE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

EN 61000-3-3 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-11

Conformément aux directives **Basse tension** et **compatibilité électromagnétique**, le Distributeur Astro a été vérifié et certifié par un organisme certificateur agréé par décret ministériel **IMQ**.

Il est donc interdit (sous peine de déchéance de la garantie et responsabilité de la certification) de remplacer tout composant électrique par d'autres n'étant pas d'origine durant les opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire.

Par conséquent, il est également interdit :

D'altérer ou de désactiver les systèmes de sécurité installés sur le distributeur

D'installer le distributeur à l'extérieur ou, de toute façon, dans un lieu non protégé contre les intempéries

D'utiliser le distributeur à des fins différentes de celles indiquées dans le contrat de vente

De raccorder le Distributeur avec des rallonges et / ou des prises multiples et / ou adaptateurs

D'utiliser des jets d'eau pour en effectuer le nettoyage.

En outre, il est obligatoire :

De vérifier la conformité et l'adéquation de la ligne électrique et de sa prise de courant

6 – PRE-REQUIS DES OPERATEURS

Aux fins de la sécurité, trois opérateurs ayant des pré-requis distincts ont été définis.

UTILISATEUR

L'utilisateur est l'usager final qui bénéficie des produits de la machine.

Tout accès à la machine doit être interdit à l'utilisateur.

PRÉPOSE À L'APPROVISIONNEMENT ET AU NETTOYAGE PERIODIQUE

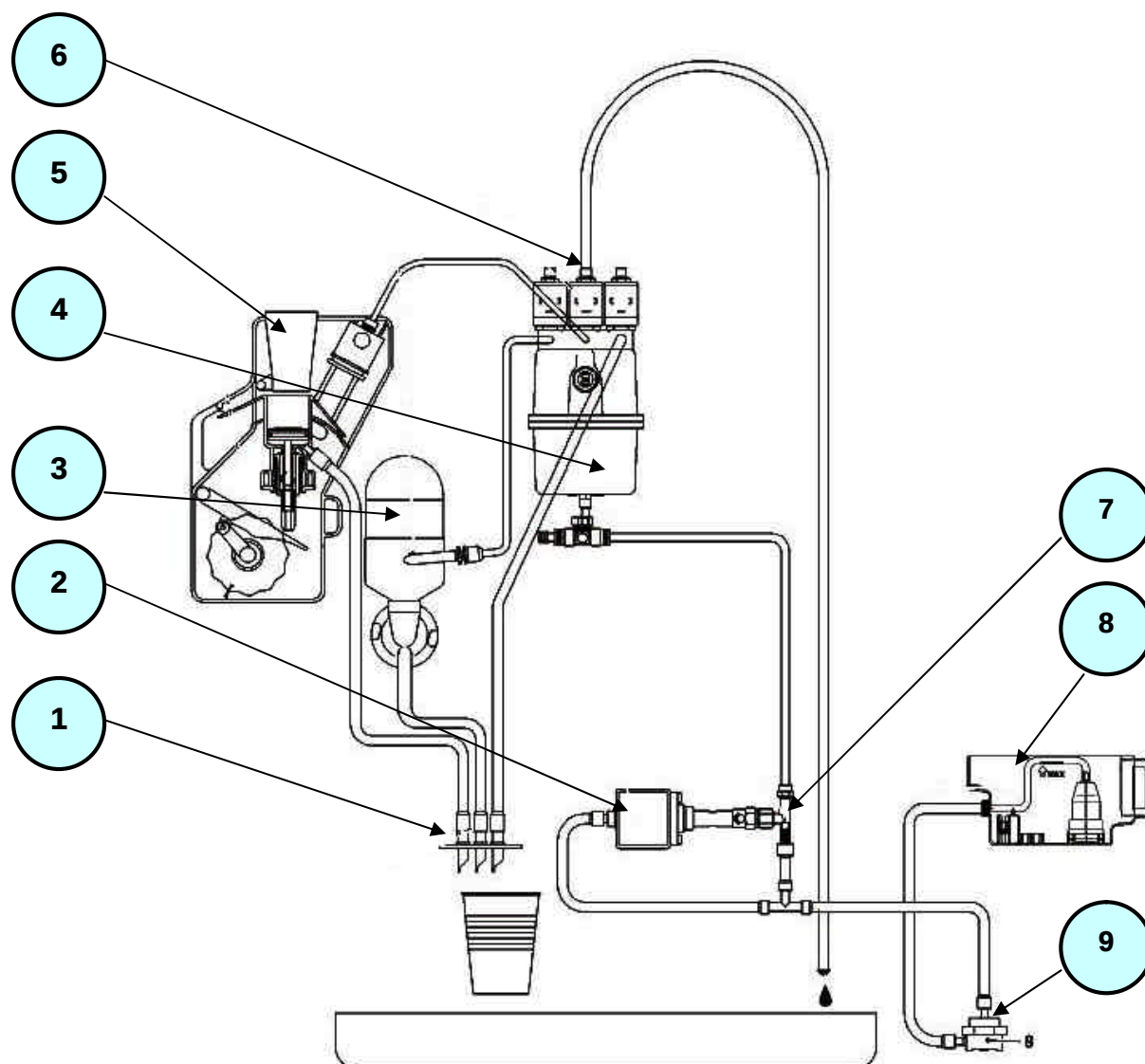
Le préposé à l'approvisionnement est doté des clés servant à l'ouverture et est chargé du chargement, du nettoyage et de l'hygiénisation interne de la machine.

Il ne doit en aucune façon avoir accès aux parties sous tension et en mouvement.

MANUTENTIONNAIRE

Le manutentionnaire doit être une personne ayant un niveau de compétence élevé et il doit connaître les risques électriques en cas d'interventions techniques compliquées. Il peut intervenir lorsque la machine est allumée porte ouverte en utilisant la clé de sûreté en sa possession.

7 – LAYOUT HYDRAULIQUE “ESPRESSO”



ELEMENTS VERSION ESPRESSO

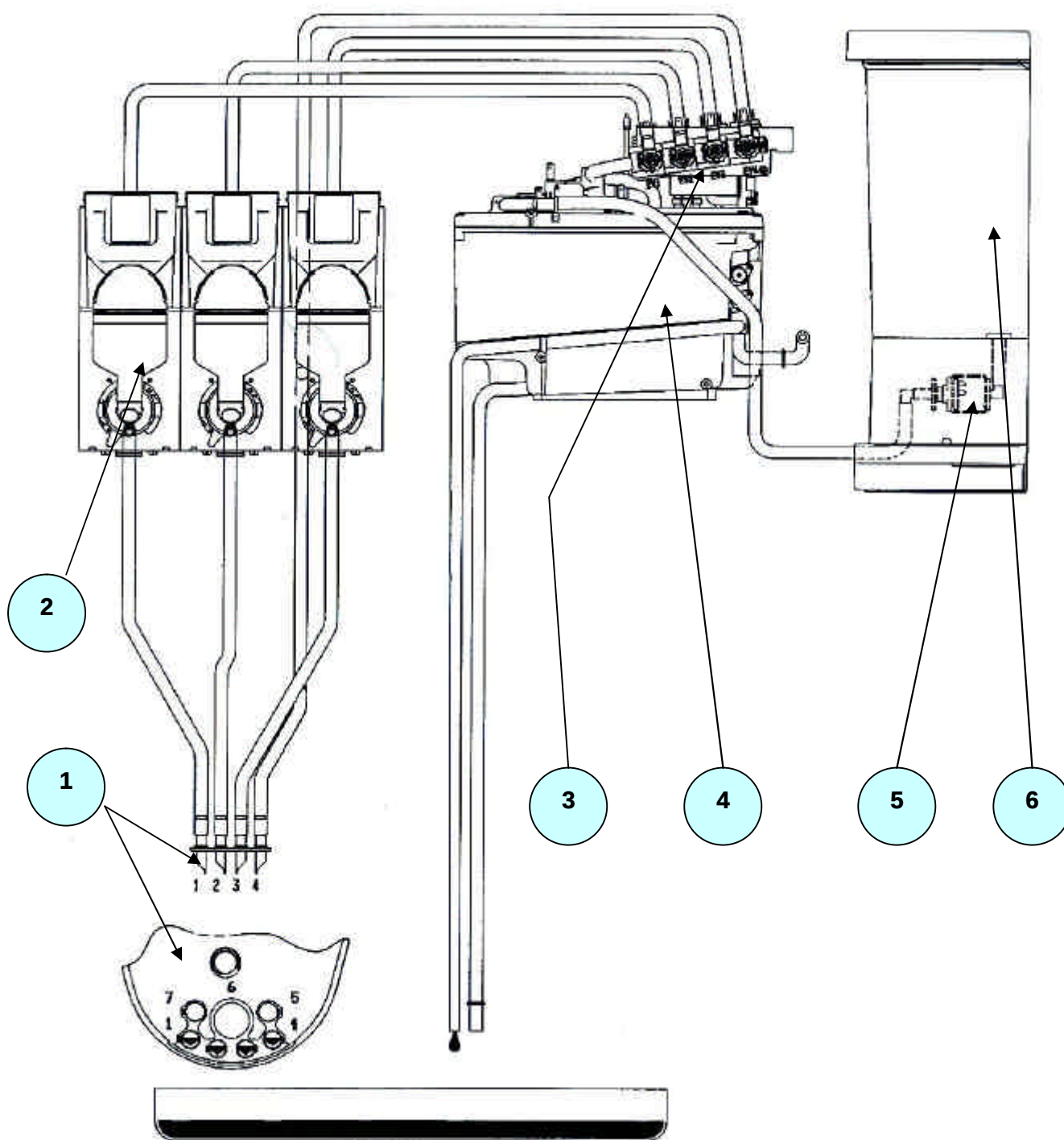
RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION
1	Groupe becs	2	Pompe	3	Mixer
4	Groupe chaudière	5	Groupe infusion	6	Groupe électrovannes
7	By Pass	8	Réservoir l'alimentation automatique hydrique	9	Compteur volumétrique

N. B. : le schéma représenté est purement indicatif car il peut différer selon les versions.

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

8 – LAYOUT HYDRAULIQUE INSTANT



ELEMENTS VERSION INSTANT

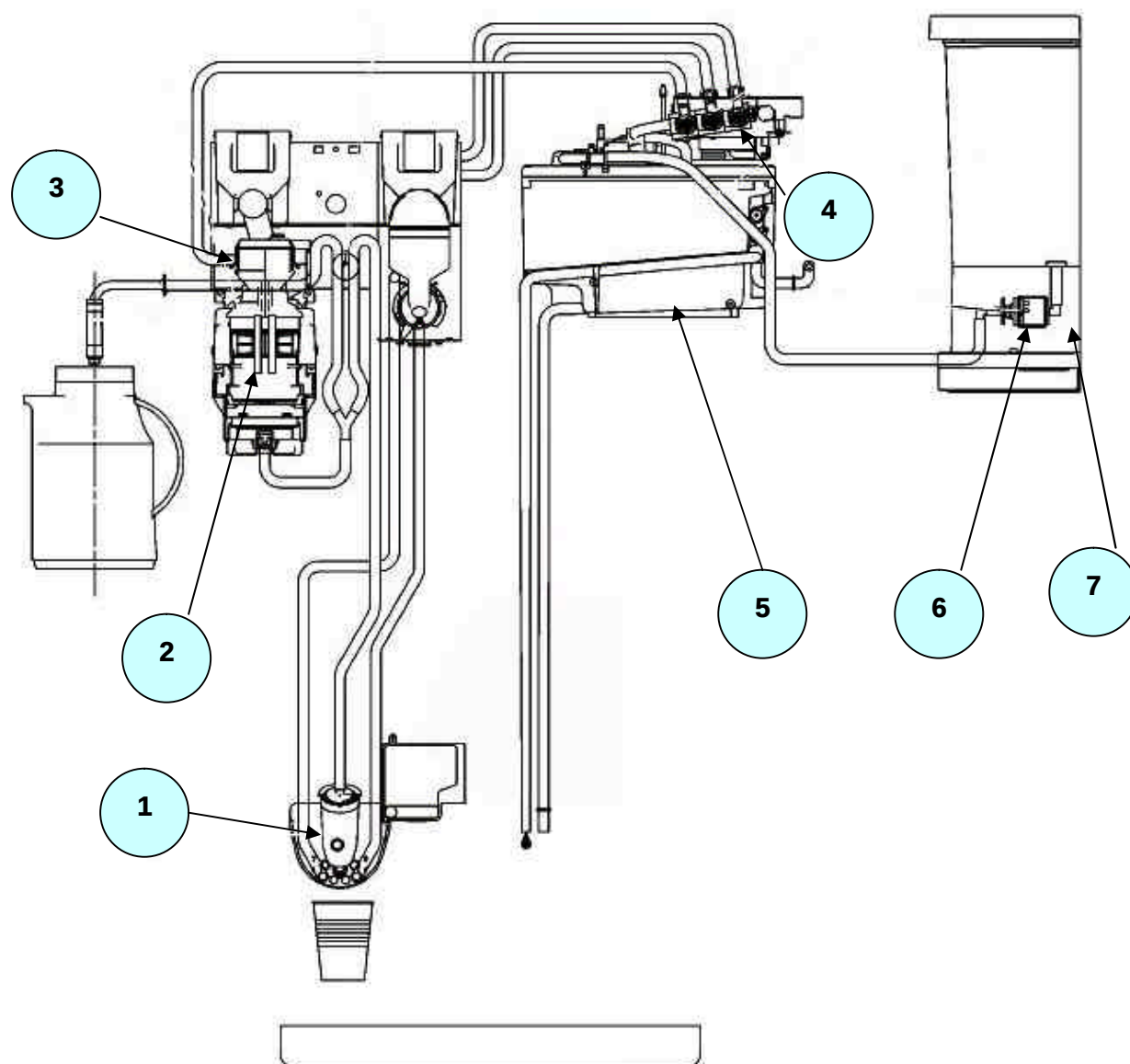
RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION
1	Groupe becs	2	Mixer	3	Électrovannes
4	Groupe chaudière	5	Pompe l'alimentation automatique	6	Réservoir l'alimentation automatique

N. B. : le schéma représenté est purement indicatif car il peut différer selon les versions.

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

9 – LAYOUT HYDRAULIQUE “FRESH BREWER”



ELEMENTS VERSION FRESH BREWER

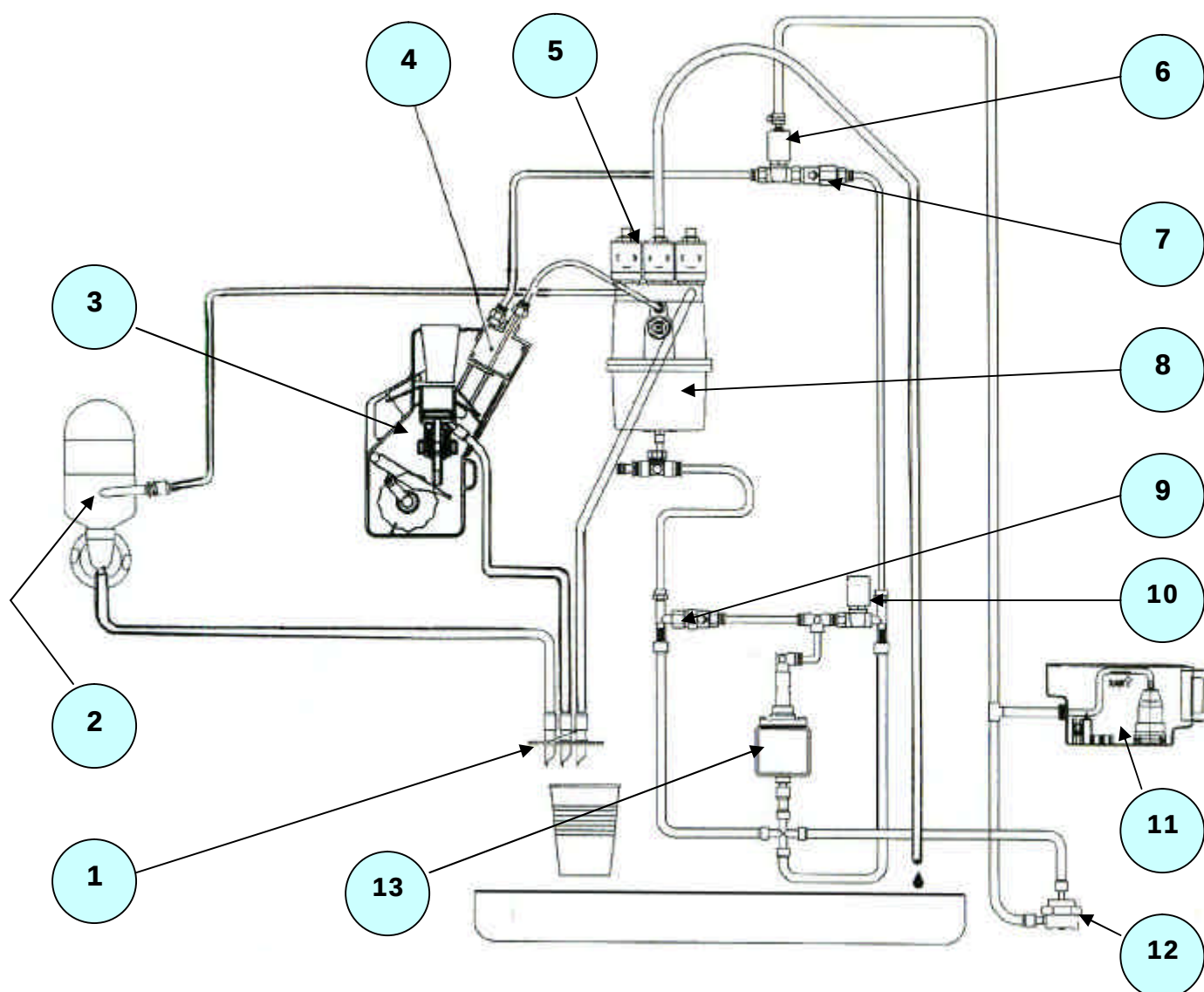
RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION
1	Groupe becs	2	Groupe Sigma Brewer	3	Mixer
4	Électrovannes	5	Chaudière	6	Pompe l'alimentation automatique
7	Réservoir pour l'alimentation automatique				

N. B. : le schéma représenté est purement indicatif car il peut différer selon les versions.

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

10 – LAYOUT HYDRAULIQUE “ESPRESSO CHAMBRE VARIABLE”



ELEMENTS VERSION ESPRESSO A CHAMBRE D'INFUSION VARIABLE

RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION
1	Groupe becs	2	Groupe mixer	3	Groupe infusion
4	Chambre avec piston	5	Groupe électrovannes	6	Électrovanne d'évacuation
7	By Pass 4 bar	8	Chaudière	9	By Pass 12 bar
10	Électrovanne piston	11	Réservoir l'alimentation automatique	12	Compteur volumétrique
13	Pompe à vibration				

Ce schéma ne peut être utilisé qu'avec des groupes infuseurs à chambre variable dans la mesure où son circuit électrique est différent et spécifique pour certaines versions.

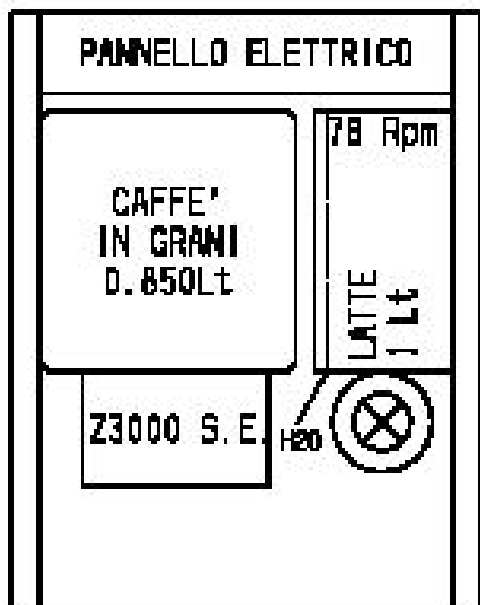
NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Celle dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

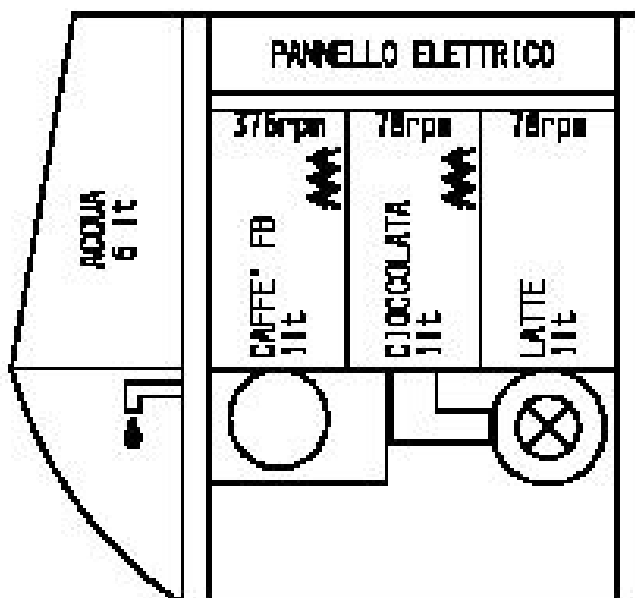
11- LAY-OUT INTERNES

EXEMPLES DE LAY-OUT INTERNES

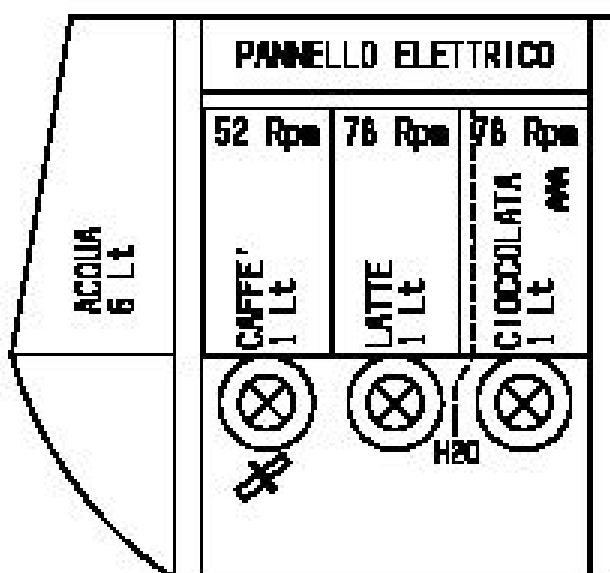
REMARQUE : LES LAY-OUT QUI SUIVENT SONT PUREMENT INDICATIFS ET ONT POUR BUT DE REPRÉSENTER LES POSSIBILITÉS DE CONFIGURATION. POUR LE LAY-OUT RÉEL, SE RÉFÉRER AUX TABLEAUX FOURNIS AVEC LA MACHINE.



Layout Koro Espresso



Layout Koro Fresh Brewer



Layout Koro Instant

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

12 - SYSTEMES ELECTRIQUES - CONNEXIONS

L'appareil est prédisposé pour un fonctionnement électrique avec une tension monophasée de 230 V AC (+5-10V).

Il est protégé par un fusible général de 15 A sur chacune des phases.

Par rapport au transformateur :: sur le primaire, il est protégé par un fusible de 125 mA

sur le secondaire, il est protégé par un fusible de 1,25 A.

Il est équipé d'un interrupteur de sûreté qui se déclenche en cas d'ouverture de la porte. .

Le câble d'alimentation peut être fourni avec les types suivants :

- 1) HO5 RN – F 3x 1,5 mm² de section cuivre
- 2) HO5 V V – F „ „ „ „
- 3) HO7 RN – F „ „ „ „

Avec une fiche SCHUKO** indissolublement fixée.

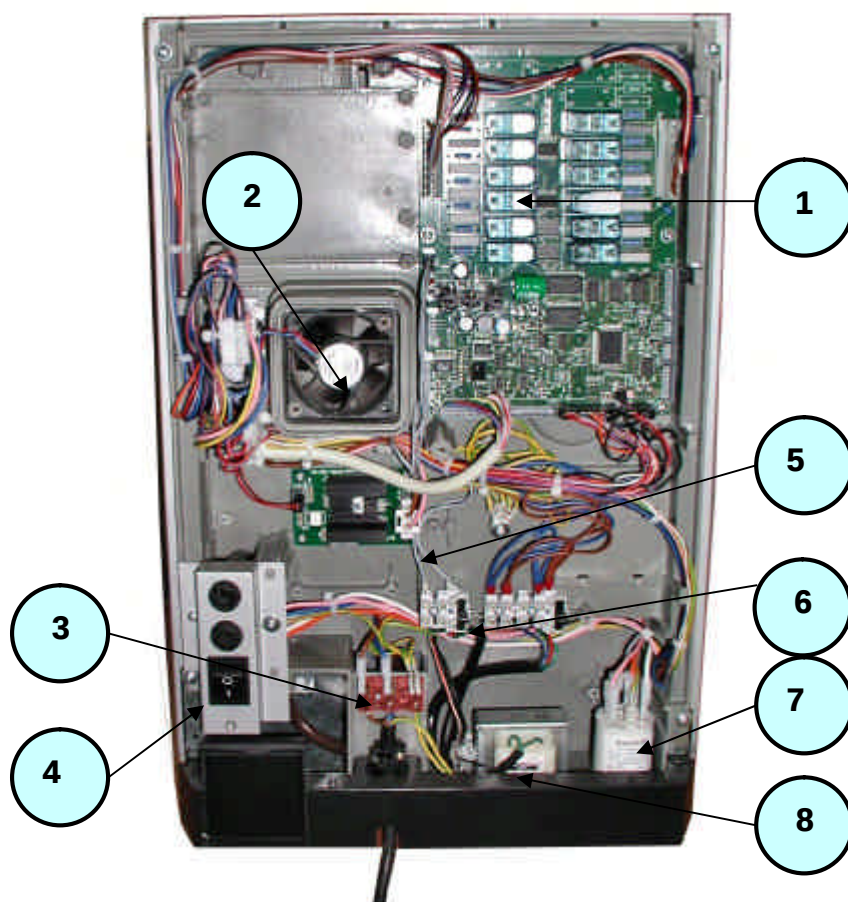
N. B. **: il est possible que, pour certains marchés particuliers, un câble doté d'une fiche spécifique soit monté à l'origine pour respecter les normes en vigueur dans le pays de référence.

En cas de substitution, ils doivent obligatoirement être remplacés par des câbles ayant les mêmes caractéristiques.

Dans la mesure où le DA "KORO " est certifié par un institut de certification pour la sécurité électrique (IMQ), aucun remplacement de composant n'est autorisé, si ce n'est avec des composants d'origine.

Dans le cas contraire, l'homologation de sûreté électrique, ainsi que la garantie, expireraient.

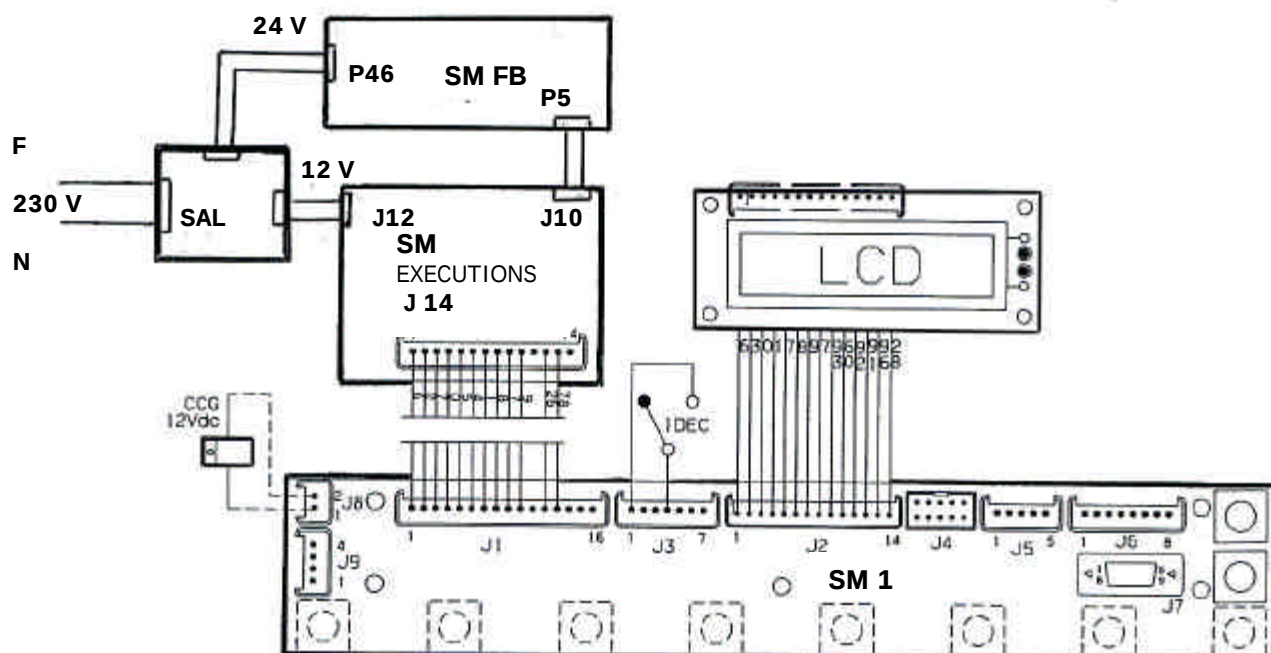
13 – CONNEXIONS CARTES



1	Carte exécutions
2	Aspirateur Vapeurs
3	Bornier
4	Interrupteur et fusibles
5	Carte chaudière
6	Fusibles secondaire
7	Filtre antiparasitage
8	Transformateur

**Vue compartiment alimentation et cartes exécutions
(version Espresso sans carter)**

SCHÉMA CONNEXIONS CARTES



SIGLE	DESCRIPTION
SAL	Carte alimentateur
SM FB	Carte gestion sigma brewer
SM	Carte machine et exécutions
CCG	Compteur de coups général mécanique
SM 1	Carte boutons et gestion afficheur
LCD	Affichage à cristaux liquides
IDEC	Interrupteur porte décaféiné

N. B. : les sigles précités sont reportés sur les schémas électriques fournis avec la machine.

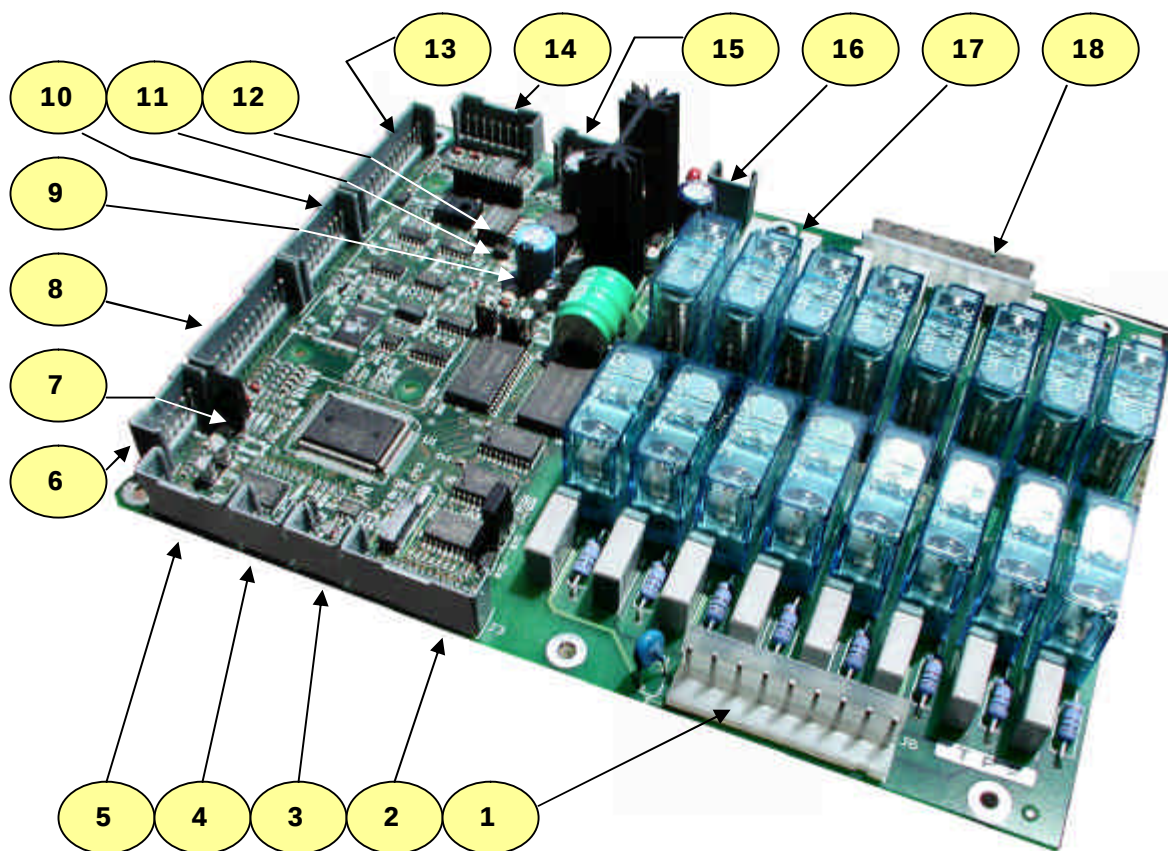
15 - CARTE EXECUTIONS - CONFIGURATIONS

CARTE EXÉCUTIONS

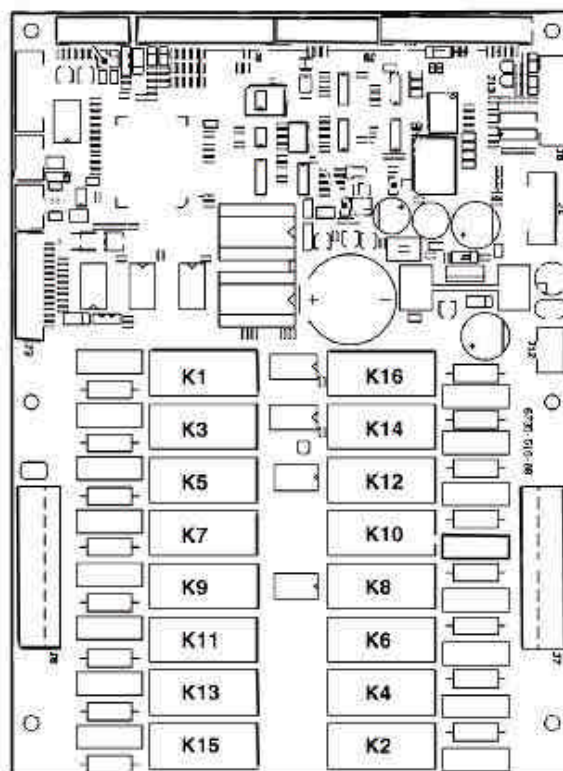
Cette carte, placée dans la partie arrière de l'appareil, (voir fig. 29) traite les informations envoyées par la platine des poussoirs et le système de paiement, et gère les actionnements, les signaux d'entrée, et la carte chaudière. La tension à 15 Vca nécessaire au fonctionnement de la platine est fournie par le transformateur qui est protégé par un fusible de 125 mA T sur le primaire et de 1,25 A T sur le secondaire; la tension est redressée et stabilisée directement par la carte.

L'EPROM est installée sur cette carte. Le logiciel de gestion de la carte est directement chargé (à travers RS232) sur le microprocesseur.

- LED rouge (7) : indique l'état de fonctionnement de la résistance de la chaudière ;
- LED rouge (9) de reset UCT s'allume durant le reset de la carte
- LED vert (11) clignotant indique que le microprocesseur fonctionne correctement ;
- LED jaune (12) s'allume en présence de 12 Vcc.



- 1 - Utilisateurs 230 V ~
- 2 - Signaux d'entrée
- 3 - Liaison can bus
- 4 - Liaison can bus
- 5 - Liaison expansion relais
- 6 - Sondes contrôle chaudière
- 7 - LED rouge résistance chaudière
- 8 - Signaux d'entrée
- 9 - LED rouge
- 10 - Non utilisé
- 11 - LED vert
- 12 - LED jaune
- 13 - Vers la carte touches
- 14 - Connecteur de programmation carte (RS232)
- 15 - Connecteur pour UpKey
- 16 - Alimentation carte (15Vac)
- 17 - Relais K1 ÷ K16
- 18 - Connecteur Utilisateurs 230 V AC



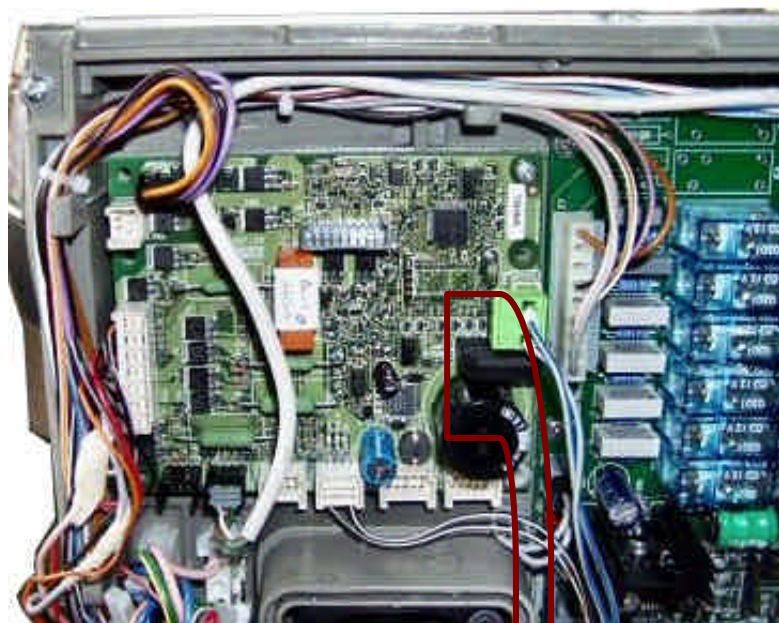
SM1 : REFERENCE CODE RELAIS ET EXECUTIONS CORRESPONDANTES VERSION ESPRESSO / FB

CONFIGURATION ESPRESSO		CONFIGURATION FRESH BREWER
K 1	Activation Pompe	Pompe
K 2	Non utilisée	Non utilisée
K 3	Mélangeur 1	Mélangeur 1
K 4	Non utilisée	Non utilisée
K 5	Électrovanne distribution café	Électrovanne solubles 3
K 6	Électrovanne purge 1	Elettrovalvola Fresh brewer
K 7	Moteur groupe café	Non utilisée
K 8	Électrovanne purge 2	Non utilisée
K 9	Électrovanne solubles 1	Électrovanne solubles 1
K 10	Moteur doseur 1	Moteur doseur 1
K 11	Électrovanne solubles 2	Électrovanne solubles 2
K 12	Non utilisée	Non utilisée
K 13	Non utilisée	Non utilisée
K 14	Électrovanne entrée eau de réseau	Électrovanne entrée eau de réseau
K 15	Non utilisée	Non utilisée
K 16	Motoréducteur moulin à café	Moteur doseur deux

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

16 - CARTE CONTRÔLE SIGMA BREWER



DETAIL PARTIE POSTERIEURE

SANS CARTER

Cette carte, située à l'arrière de l'appareil, est ajoutée à la carte exécution et gère la fonction du groupe SIGMA BREWER uniquement pour la version FB.

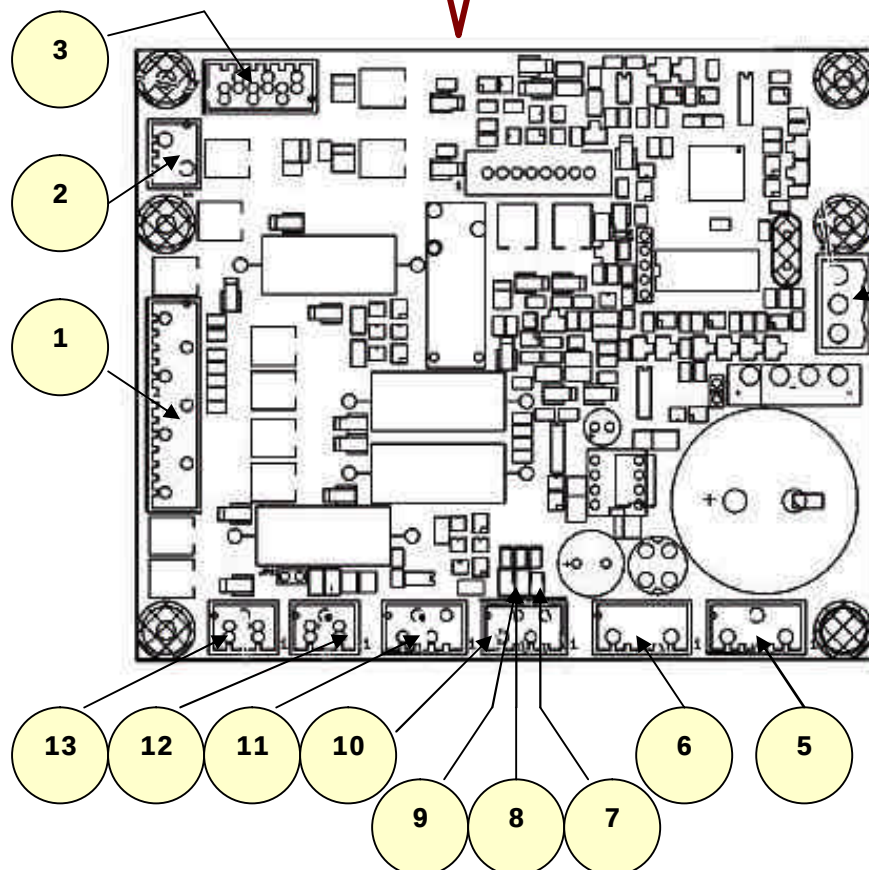
(voir photo sans carter)

Elle pourvoit à élaborer les informations provenant du groupe infuseur et en contrôle le fonctionnement.

La carte gère aussi la distribution du produit frais et l'électrovanne déviatrice de flux bec/conduit externe.

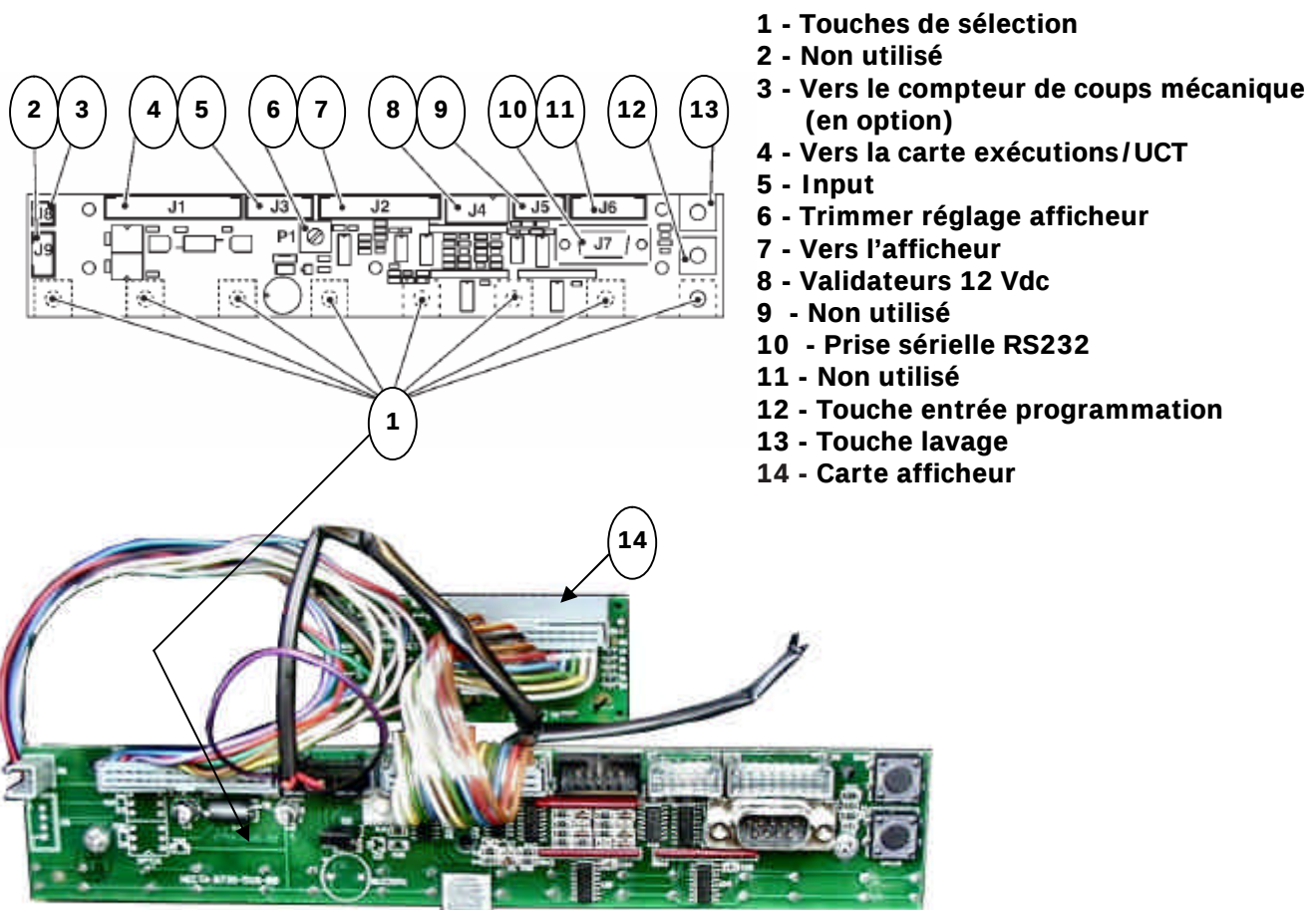
La tension à 24 Vca nécessaire au fonctionnement de la platine est fournie par le transformateur qui est protégé par un fusible de 800 mA T sur le primaire et de 3,15 A T sur le secondaire; la tension est redressée et stabilisée directement par la carte.

- Le LED vert (7) signale la présence de + 5 V;
- Le LED vert (8) signale la présence de 34Vdc variables
- Le LED vert (9) signale la présence de 34Vdc.

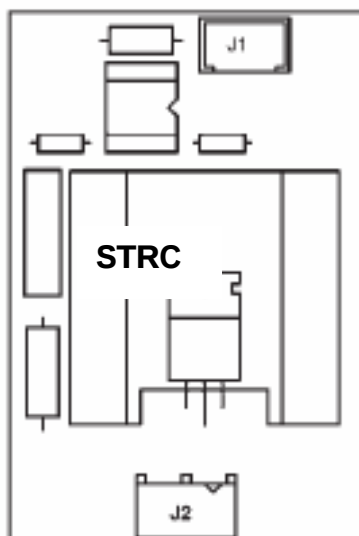


- 1 - Vers le groupe Sigma brewer
- 2 - Non utilisé
- 3 - MDFB et EVDEV
- 4 - Alimentation carte 24 Vac
- 5 - Non utilisé
- 6 - Non utilisé
- 7 - LED vert +5V
- 8 - LED vert 34 Vdc variables
- 9 - LED vert 34 Vdc
- 10 - Micro présence cuvette
- 11 - Micro présence cuvette
- 12 - Can bus avec carte exécutions
- 13 - Can bus avec carte exécutions

17 - CARTE TOUCHES-POUSSOIRS



18 - CARTE DE COMMANDE CHAUDIERE



CARTE TRIAK

Cette carte est gérée par la carte machine et est alimentée à 230 V AC.

Elle sert à gérer l'activation de la résistance de chauffage chaudière.

Au connecteur **J 2** est reliée une phase 230 V AC

Le connecteur **J 1** reçoit l'information provenant de la carte **SM** qui autorise l'activation du Triak, pour l'alimentation de la résistance chauffante.

19 – AIR BREAK ET CHAUDIERES

Dans les versions actuellement codifiées, il n'a pas été prévu d'utiliser l'air break ; les versions Instant et Fresh Brewer utilisent la chaudière à ciel ouvert qui est pourvue d'un système de contrôle du niveau et, en conséquence, les fonctions correspondantes sont incorporées dans cette même chaudière. (voir paragraphe suivant).

Les versions Espresso utilisent un Réservoir interne pour l'alimentation automatique en eau qui pourvoit aux fonctions de l'air break.

Quoi qu'il en soit, il est prévu de proposer des versions avec alimentation en eau de réseau qui utiliseront l'air break et seront présentées par la suite.

L'air break est un groupe fonctionnel qui a pour fonction de maintenir constant le niveau de l'eau et d'obtenir le signal de manque d'eau en provenance du réseau ce qui permet, dans ce cas, de compléter la sélection en cours. Dans la version espresso, il sert à avoir une réserve d'eau à pression atmosphérique de façon à ce que la pompe puisse prélever l'eau dans la dose prévue et l'envoyer à la chaudière espresso sans variations de pression qui pourraient influencer la lecture du compteur volumétrique.

Le niveau d'eau est assuré par un flotteur qui active un micro switch, en permettant le maintien du niveau entre un minimum et un maximum programmé en usine (il est important de ne jamais remplacer le micro par d'autres micros ayant des caractéristiques mécaniques différentes car cela pourrait générer des mauvais fonctionnements en tous genres).

En outre, en cas d'avarie du micro de niveau maximum, un trou de trop plein permet d'acheminer l'eau dans un tuyau et de l'envoyer au dispositif de sécurité de l'électrovanne entrée eau, en provoquant le blocage mécanique (il convient de noter que cette sécurité continue de fonctionner en cas de coupure de courant)



Réservoir pour l'alimentation automatique en eau version Espresso avec filtre adoucisseur et flotteur magnétique



Réservoir pour l'alimentation automatique en eau version Instant & fresh Brewer

Les réservoirs pour l'alimentation automatique sont prévus pour pouvoir utiliser des filtres internes et sont dotés d'indicateurs de niveau magnétique qui activent un capteur situé à l'intérieur du distributeur.

19.1 – CHAUDIÈRES

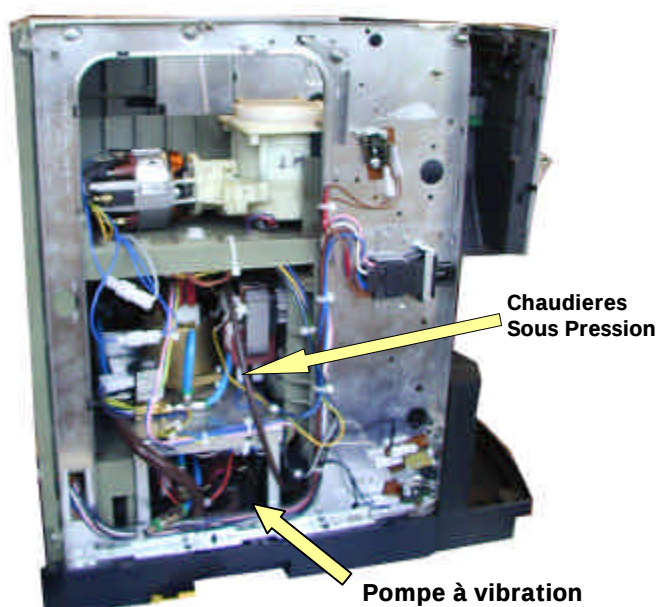
Pour le modèle **KORO**, trois versions base sont prévues :

- 1) version **Espresso** qui utilise une chaudière sous pression semblable à la chaudière utilisée sur toute la gamme.
- 2) version **Instant** qui utilise seulement la chaudière instant à ciel ouvert équipée d'un nouveau système de contrôle de niveau.
- 3) version **Fresh brewer** qui utilise seulement la chaudière à ciel ouvert utilisée dans la version Instant.

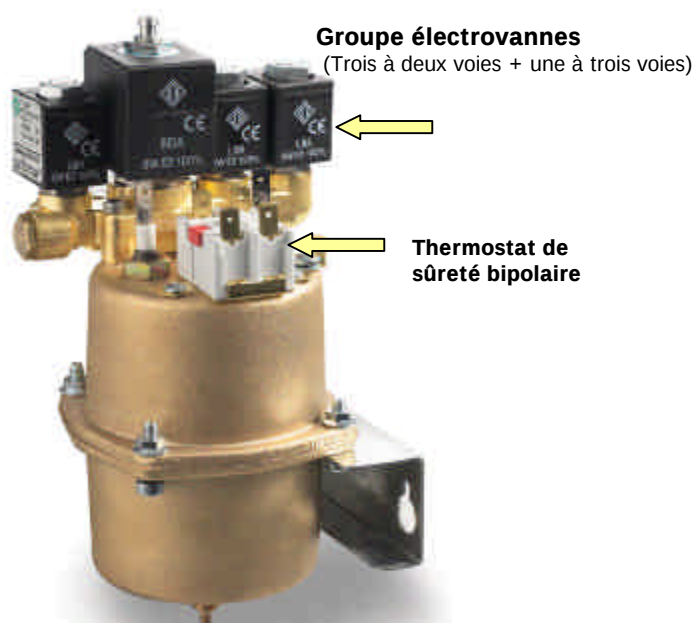
La chaudière **Espresso** est la même que celle utilisée pour le modèle **KIKKO** : elle possède donc les mêmes caractéristiques et présente le degré de fiabilité déjà bien connu et consolidé.

La conception de la chaudière à ciel ouvert pour la version **Instant/ FB** est toute nouvelle. La caractéristique de la chaudière réside dans le fait qu'elle est moulée dans une matière thermoplastique ayant des caractéristiques techniques spécifiques.

CHAUDIÈRES SOUS PRESSION

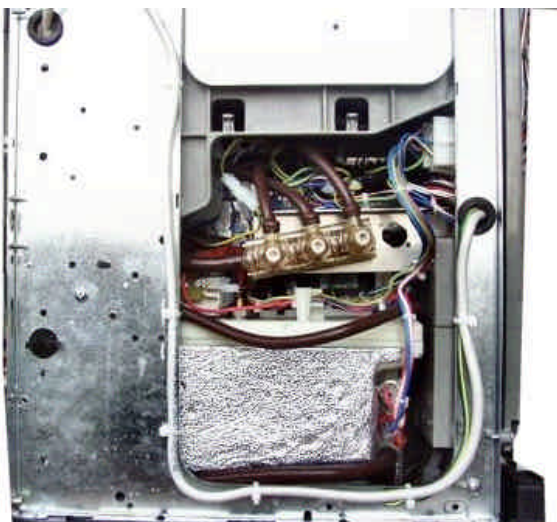


VUE LATÉRALE SANS CARTER ZONE
INSPECTION CHAUDIÈRE SOUS PRESSION



CHAUDIÈRE SOUS PRESSION EXTRAITE DE LA MACHINE

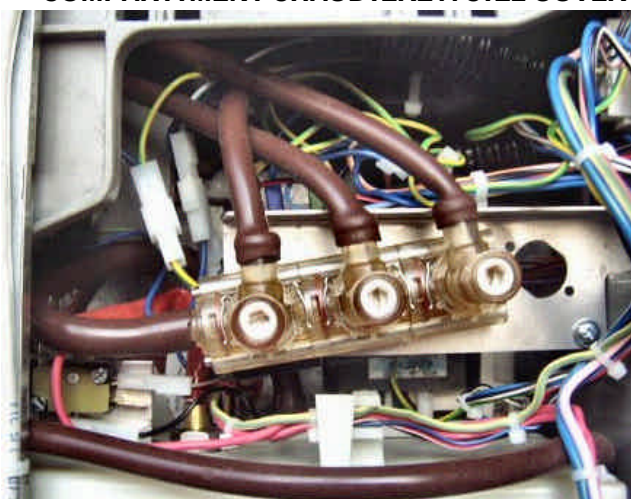
CHAUDIÈRES A CIEL OUVERT



VUE LATÉRALE SANS CARTER,
COMPARTIMENT CHAUDIÈRE A CIEL OUVERT



CHAUDIÈRE A CIEL OUVERT



CHAUDIÈRE A CIEL OUVERT DETAILS SUR EV ET PROTECTIONS THERMIQUES



REMARQUE : la chaudière à ciel ouvert a été réalisée avec un matériau thermoplastique spécial et revêtue extérieurement d'un matériau isolant pour obtenir une moindre perte de chaleur. Pour la sécurité, elle a été dotée de deux protections thermiques.

- 1) Protection contre le fonctionnement à sec.
- 2) Protection contre l'ébullition

En cas de panne du système de contrôle et lorsque la chaudière reste sans eau, le thermostat **1** s'active à environ **125 ° C** en déconnectant l'alimentation électrique : pour réactiver le tout, il est nécessaire de repérer la panne et de remettre le thermostat en état de fonctionner en appuyant sur la touche centrale rouge.

En cas de panne du système de contrôle de la température lorsque la chaudière est pleine d'eau, après que la température d'ébullition a été atteinte, la première vapeur qui sort du tuyau **A** active par contact les deux thermostats **2**

Pour restaurer leur fonctionnement, il est nécessaire de procéder en suivant les indications fournies précédemment. Pour déterminer le type de panne, voir le chapitre spécifique. Pour les détails, photos, descriptions complètes, voir le manuel des groupes fonctionnels, à l'entrée spécifique : **CHAUDIÈRES**

la gestion interne de la température (pour les deux chaudières) est confiée à un sonde électronique de type NTC avec une résistance interne de **12K ohm + / - 4 ohm** à la température de **25° C** .

Température chaudière C°	Valeur en ohm	Tolérance admissible
0	35875	+/-7 ohm
25	12000	+/- 4 ohm
50	2900	" "
85	1475	" "
90	1260	" "
100	963	" "

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

20 – POMPES ET BY PASS

Pour alimenter la chaudière espresso, on utilise une pompe à vibration identique à celle utilisée sur toute la gamme **H&C** Necta.

L'application est spécifique puisque la pompe, la chaudière, le circuit triak de gestion et les raccordements sont positionnés à l'intérieur du module espresso et sont facilement accessibles en retournant la paroi du compartiment fermée par seulement deux vis et une fixation rapide à enclenchement. (Voir Page 16)

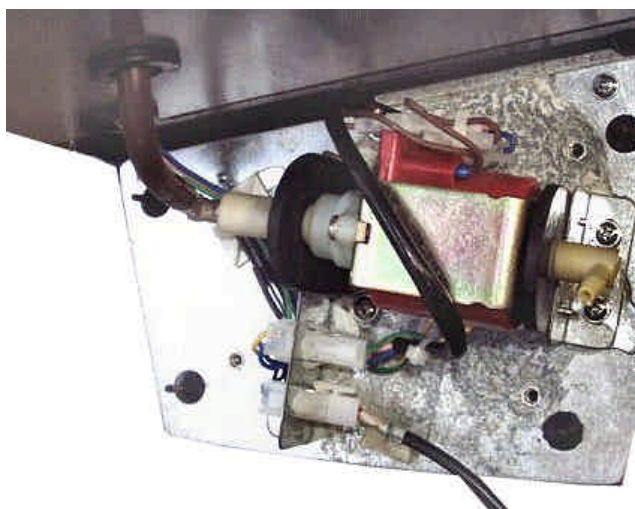
Cette solution assure une accessibilité maximum pour l'accomplissement d'opérations d'entretien et d'hygiénisation ; en outre, elle offre la possibilité d'utiliser des configurations avec deux modules espresso à la place d'autant de modules et, voire même, des modules mixtes espresso/instant/fresh brew.

La pompe est protégée thermiquement, pour un éventuel fonctionnement en continu ou à sec, par un klixon auto-restaurable de 90 °C.

Pour assurer une pression de distribution constante, elle est pourvue d'un by-pass placé en sortie.

Le By pass est réglé en usine à la pression de **12 bars**,

La pompe est activée par le **relais K 8** (Pour les images, voir la page précédente)



La pompe est située dans le groupe chaudière Espresso.

En cas de mauvais fonctionnement, elle peut être remplacée par une nouvelle pompe.

Pour y accéder, il est nécessaire de démonter le groupe infuseur (Fig. 1)

Ensuite, il faut ouvrir le carter du groupe chaudière (Fig. 2) en dévissant les deux vis de fixation.

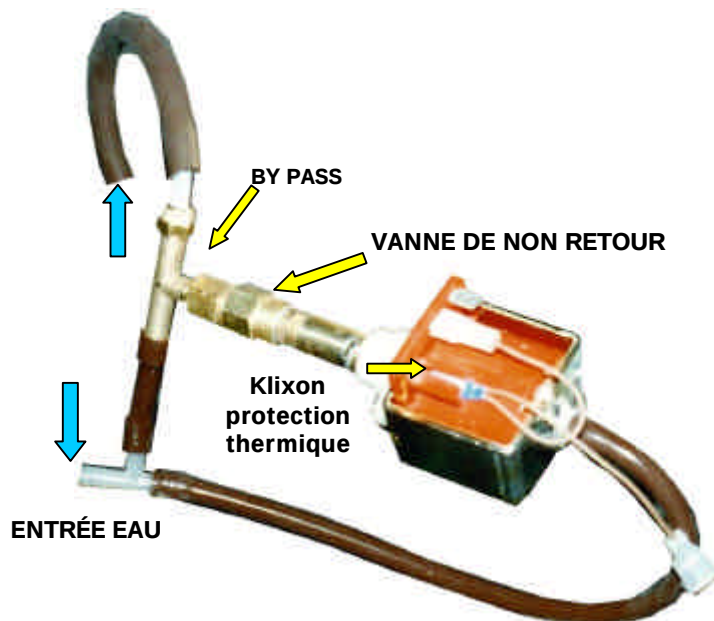
La POMPE est située sur le côté gauche inférieur et est montée sur deux supports élastiques antivibrants en caoutchouc.

Débrancher le câblage de connexions et démonter en agissant sur les vis prévues à cet effet.

NE jamais dérégler le by-pass qui a été réglé en usine. Si le mauvais fonctionnement est dû à une obstruction de calcaire, remplacer par le groupe de rechange équipé d'une soupape de non retour.

Si le mauvais fonctionnement est dû à une interruption du klixon, le remplacer par un autre identique.

POMPE DEMONTEE DU GROUPE CHAUDIERE



21– GROUPE INFUSION ESPRESSO, FRESH BREWER, ET SIGMA BREWER

Pour la version Espresso, on utilise le nouveau groupe **Z 3000** employé en trois versions spécifiques. Voir le "service manual Z3000" spécifique. De toute façon, il s'agit d'une évolution pour laquelle de nombreuses améliorations ont été apportées au mod. Z2000 : en particulier, il a été prévu dans les versions suivantes :

- 1) version standard qui équivaut au vieux Z 2000, mais avec une structure simplifiée
- 2) version avec chambre variable qui permet de préparer des infusions avec des grammages de café variables
- 3) version avec chambre majorée qui permet de préparer des sélections avec plus de café par rapport à la quantité maximale proposée par le groupe de base.

Toutes les versions prévoient un système chauffant pour élever la température du premier café.

La version **FB** utilise le groupe infuseur spécifique pour café filtré, **SIGMA BREWER**.

Pour les détails des groupes fonctionnels, voir les manuels spécifiques des groupes fonctionnels H&C "**GROUPE INFUSION**"

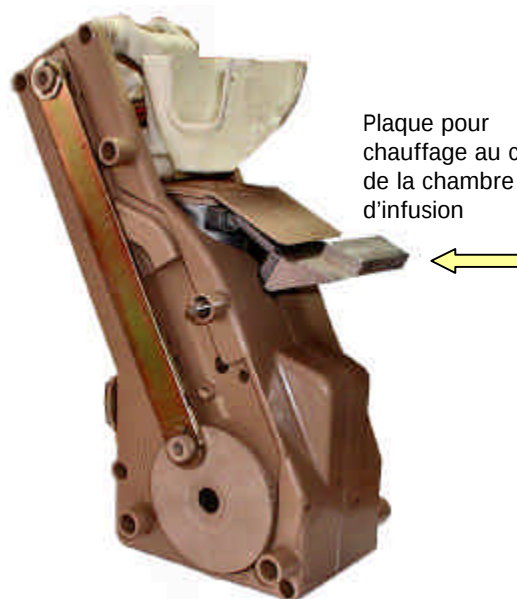
Le groupe infuseur Espresso utilise du café moulu instantanément avec le groupe moulin doseur spécialement conçu pour ce modèle qui utilise aussi une méthode particulière d'évaluation du grammage du produit moulu.

Le groupe FB utilise un café spécifique déjà moulu avec une granulométrie optimale permettant une infusion rapide et adéquate.



DETAIL DEMONTAGE GROUPE Z 3000 BASE

Pour extraire le groupe du DA, il est nécessaire de dévisser la poignée moletée en laiton. Débrancher l'alimentation en eau du groupe en dévissant la bague qui bloque le tuyau supérieur et décrocher le tuyau de distribution. Pour extraire le groupe, veiller à ce qu'il soit positionné au point mort supérieur (FIG. 1). Pour le remettre en place, suivre la même procédure dans le sens inverse en veillant toujours à ce qu'il soit au point mort supérieur. L'enfiler soigneusement dans les fiches de positionnement prévues à cet effet.



Plaque pour chauffage au contact de la chambre d'infusion



NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

DETAIL DEMONTAGE GROUPE SIGMA BREWER

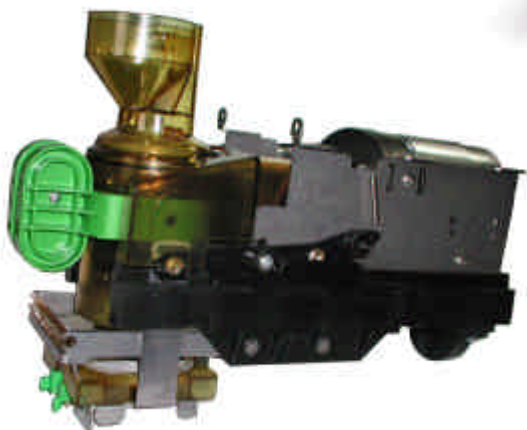


DETAIL DEMONTAGE CHAMBRE D'INFUSION



DETAIL DEMONTAGE FILTRE INFERIEUR

CHAMBRE D'INFUSION ET FILTRE COMPLETEMENT DEMONTES



GROUPE SIGMA BREWER DEMONTE DU D.A.

Le groupe infuseur **SIGMA BREWER** est un nouveau groupe spécialement conçu pour le DA **Koro** version FB.

Il s'agit d'un groupe très innovant et évolué qui permet, en particulier, le démontage rapide des parties sujettes au nettoyage. En outre, il utilise pour l'infusion un système de poussée par air. Ce système permet une plus importante extraction des substances aromatiques du café

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

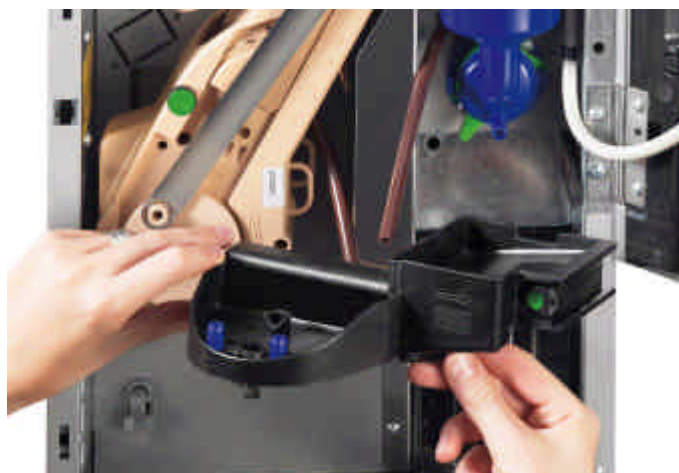
Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance. Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING. Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

22 – GROUPE BECS



Étant donné la dimension particulière du DA, des BECS FIXES ont été prévus. Les becs sont montés sur une cuvette facilement démontable pour les opérations de nettoyage quotidien

GROUPE BECS VUE EXTERNE



DETAIL DEMONTAGE CUVETTE DE SUPPORT

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance. Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING. Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

23 – GROUPE RECIPIENT POUDRES ET MOTODOSEURS

Relativement aux nouvelles exigences de marché, il a été nécessaire de concevoir de nouvelles solutions et avec une fixation rapide sans vis pour une plus grande facilité et accessibilité lors des interventions d'entretien et, en outre, pour une modification rapide du lay-out avec des modules pré-assemblés.



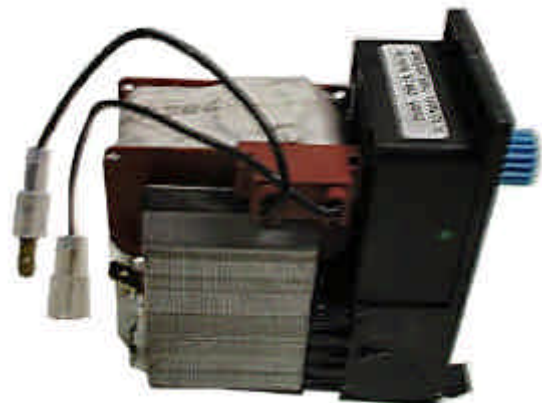
RECIPIENT SOLUBLES OUVERT ET EN PHASE D'EJECTION



GROUPE MIXER MOTOREDUCTEUR EN PHASE D'EJECTION DU LOGEMENT



GROUPE MIXER MOTOREDUCTEUR VU PAR LE BAS



MOTOREDUCTEUR EJECTE DU LOGEMENT



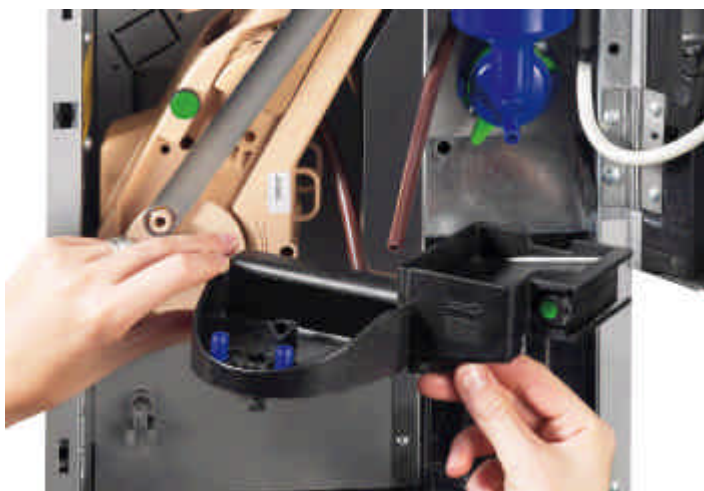
RECIPIENT SOLUBLES OUVERT ET EN PHASE D'EJECTION

On utilise des composants standard déjà employés dans d'autres applications, mais dans un nouveau support et avec des récipients pour poudres spécifiques et de nouvelle conception comprenant également le groupe mixer.

Le système est modulaire et a la largeur d'un récipient à poudres.

Un démontage aisé et rapide a été prévu, comme le requiert ce type particulier de machine

24 – GROUPE MIXER



CUVETTE SOUS MIXER EN PHASE D'EJECTION



**MIXER EN PHASE D'EJECTION DES PARTIES EXTERNES
SUJETTES A HYGIENISATION QUOTIDIENNE**



**MIXER EN PHASE D'EJECTION : DETAIL
LEVIER DE DECHOCAGE**



MIXER DEMONTES DETAILS PLASTIQUES

Les mixers sont de nouvelle conception bien que dérivant et utilisant une grande partie des composants des modèles précédents.

En particulier, le système de décrochage et d'ouverture du groupe externe est nouveau alors que le moteur et le système d'étanchéité hydraulique est resté le même.

Le nouveau système permet une manœuvre de démontage plus aisée pour le nettoyage quotidien.

Pour les autres détails techniques, voir le "Service Manual" spécifique.

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

25 – GROUPE MOULIN DOSEUR CAFE



VUE LATÉRALE SANS CARTER ZONE POSITIONNEMENT GROUPE MOULIN A CAFE

Le moulin à café est de nouvelle conception et la dose de café moulu est définie via logiciel et à travers un capteur qui mesure le nombre de tours de la meule (voir vue par le bas).

Il est par conséquent très important que les réglages mécaniques du degré de mouture soient vérifiés assez fréquemment. Pour obtenir une dose de 7 grammes de café, un certain nombre de tours est compté : l'augmentation ou la diminution de cette valeur permet d'augmenter ou de réduire la quantité. Il est donc possible de programmer des sélections avec des doses différentes de café.

Bien évidemment, il est très important de maintenir constant le réglage des meules pour obtenir des doses précises de café.

En particulier, durant les premières périodes d'utilisation (1 000-2 000 sélections) à cause de la plus grande usure due à la stabilisation initiale.

Le réglage peut aussi être effectué de manière empirique en contrôlant régulièrement le poids du café moulu et sa granulométrie.

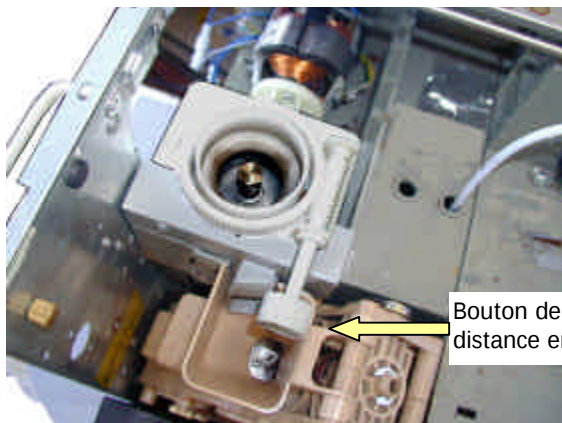
La bobine du moteur est pourvue d'une protection thermique auto-rétablissante.

On utilise des meules de type plat.

Pour de plus amples informations, voir le manuel spécifique.



**MOULIN A CAFE (VUE PAR LE BAS)
COTE CAPTEUR**



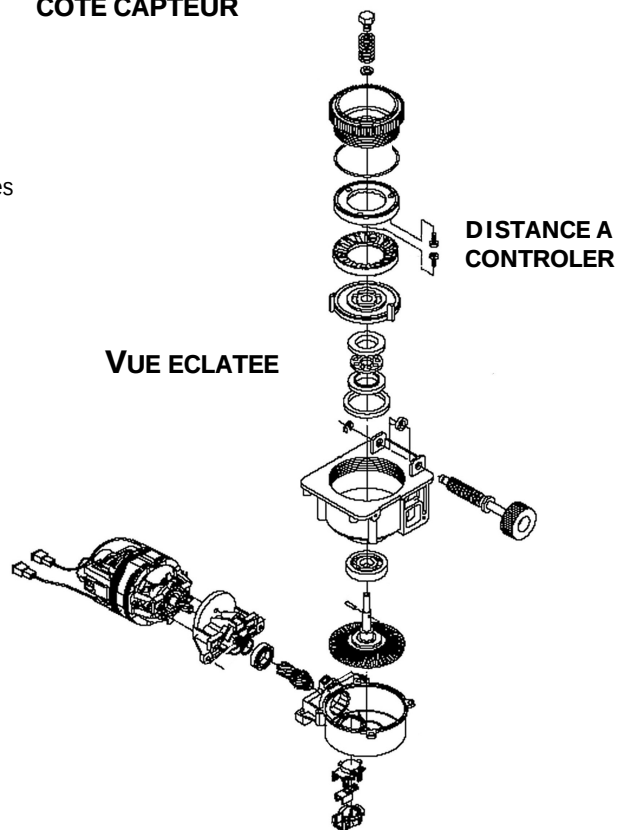
MOULIN A CAFE VU EN POSITION OPERATIONNELLE

Bouton de réglage de la distance entre les meules



MOULIN A CAFE (PERSPECTIVE)

Orifice Sorte Café Moulu



VUE ECLATEE

26 – TABLES DES PROGRAMMATIONS DES DOSES DE POUDRES ET DE LIQUIDES

Le Logiciel est programmé par défaut avec les tarages les plus appropriés pour le marché de référence. La table suivante est purement indicative et se réfère aux tarages relatifs au marché italien dans la mesure où il est nécessaire de se référer aux tables jointes à la machine pour obtenir les tarages corrects et mis à jour.

[illegible]

REMARQUE 1

Le débit d'eau dans les mixers est d'environ 10 cm³/seconde et il doit être considéré comme indicatif, dans la mesure où il existe de nombreuses variables qui peuvent en influencer la précision.

La dose des liquides est établie avec le comptage des impulsions de l'hélice (compteur volumétrique)

Les deux versions (Instant et Espresso) utilisent la pompe électromagnétique à vibration (avec la chaudière Espresso), pour le débit de l'eau et, successivement, la dose des liquides est mesurée pour chacune des deux versions avec des c. d. (coups d'hélice).

REMARQUE 2

Il convient de noter que le nombre d'impulsions ne varie pas de façon linéaire (c'est-à-dire qu'à une quantité double d'eau ne correspond pas un nombre double d'impulsions, mais le compteur change de position en fonction de la vitesse de passage de l'eau. c'est-à-dire :

Pour le café expresso, il est très ralenti à cause de la réaction de la pastille de café qui freine le passage de l'eau, alors que pour les sélections de solubles il est accéléré étant donné que rien ne fait obstacle à la vitesse de l'eau. Par conséquent, en cas de variation apportée aux doses programmées par défaut en usine, il est nécessaire de procéder à quelques mesures au moyen de récipients gradués.

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance. Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

27 – PLAN ENTRETIEN ORDINAIRE & EXTRAORDINAIRE

Le DA KORO a été conçu pour fonctionner longtemps sans inconvénients. Toutefois, pour en garantir une excellente fiabilité, il est nécessaire de pourvoir à un entretien périodique.

Pour cet entretien, il faut faire une distinction entre nombre de distributions effectuées et temps écoulé.

Un entretien périodique et correct garantit fiabilité, qualité constante et maintien des standards de sécurité dans le temps.

Le tableau ci-après indique les groupes fonctionnels devant être soumis à un entretien périodique et la cyclicité de l'intervention. Pour les opérations à effectuer, se référer aux **Manuels pour groupes fonctionnels** spécifiques.

Dénomination Groupe	Description opération	N° distributions	Temps Max.
Groupe infuseur Espresso	1) Contrôler l'état des filtres et l'usure de l'anneau d'étanchéité OR en silicone. 2) Remplacer les filtres supérieur et inférieur et leurs joints. 3) Détartrage du trou d'évent interne et lubrification avec des graisses alimentaires spécifiques.	5000 8000	1 mois. 6 mois
		30.000	annuel
Groupe infuseur fresh brewer	1) Contrôler l'état des filtres et l'usure de l'anneau d'étanchéité en silicone (voir détails dans le manuel groupes fonctionnels infusion café FB). 2) Ouvrir le groupe et contrôler l'état d'usure et lubrification interne ; éventuellement, remplacer et lubrifier.	4000	1 mese
		40.000	annuel
Groupe mixer	1) Contrôler la tenue de la douille axiale et le parfait montage ; éventuellement, remplacer. 2) Vérifier l'état d'usure des brosses du moteur et nettoyer l'excès de poussière de carbone.		
		50.000	annuel
Groupe Chaudières et électrovannes	Si les chaudières et leurs électrovannes travaillent avec de l'eau à faible degré de dureté ou avec des filtres adoucisseurs, aucun entretien périodique n'est nécessaire. Dans le cas contraire, il est nécessaire d'en vérifier périodiquement le degré d'incrustation et, éventuellement, d'effectuer un détartrage complet.	En fonction de la dureté de l'eau utilisée	Tous les 6 mois
Groupe aspiration vapeurs	Aucun entretien particulier à effectuer. Pour un parfait fonctionnement, il est nécessaire que les tiroirs d'abattage des poussières soient périodiquement vidés. En outre, un nettoyage quotidien assure également une plus grande hygiène de la machine.		Tous les jours
Groupe moulin à café	Le moteur a été conçu pour fonctionner pendant plus de 200 000 cycles de mouture et les meules peuvent garantir une bonne mouture pour au moins 50 000 cycles. Toutefois, ces valeurs peuvent varier à cause de la présence de possibles impuretés dans le café (petits cailloux, morceaux de bois dur, etc. Il est donc conseillé, sauf usure précoce, de contrôler et, éventuellement, de remplacer les meules tous les 50 000 cycles. Tous les 200 000 cycles, contrôler l'état d'usure des brosses du motoréducteur et, éventuellement, les remplacer et éliminer les résidus d'usure. En outre, tous les mois, contrôler le bon positionnement des meules et, éventuellement, les régler correctement en agissant sur le bouton moleté.	50000	Tous les ans
		200000 4000	mois.

L'entretien extraordinaire doit être prévu en cas de possible avarie.

Pour les problèmes les plus classiques, le DA a été équipé de capteurs qui informent le logiciel au sujet de n'importe quel mauvais fonctionnement. Les tableaux ci-après présentent les possibles mauvais fonctionnements et remèdes.

28 – AVARIES ET REMEDES POSSIBLES

PROBLEME (et/ou Indication sur l'écran)	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
Le D. A. n'entre pas dans la phase de réchauffement des chaudières et L'inscription "Vide Eau" s'affiche à l'écran	Si le micro-interrupteur de l'air break (si présent) du flotteur de la chaudière Instant ou du flotteur du bidon d'alimentation automatique ne s'active pas pendant une minute, le logiciel désactive la machine.	Vérifier les situations suivantes : Machine avec air break : vérifier si le réseau est alimenté en eau ; si ce n'est pas le cas, attendre le retour de l'eau dans le réseau. Autrement, contrôler la fonctionnalité de l'EV entrée réseau et celle du micro air break. Machine avec chaudière instant : dans ce cas, c'est la chaudière elle-même qui exerce la fonction d'air break. Donc, répéter les contrôles précités. Machine avec bidon d'alimentation automatique : Contrôler la fonctionnalité du flotteur magnétique, du fonctionnement de la pompe d'alimentation automatique. Vérifier l'activation des relais K 1 et K14.
(Version Espresso) L'inscription "Vide café" s'affiche à l'écran	Si le moulin à café ne tourne pas ou tourne trop lentement pendant plus de 5 secondes, les sélections de café espresso sont désactivées. Les sélections de produits solubles restent, quant à elles, disponibles.	À la demande de la sélection de café Espresso, le moulin à café qui moud et envoie directement le café dans la chambre d'infusion du groupe Z3000 est activé et la quantité est déterminée par le nombre de tours de la meule au moyen d'un capteur spécial. Contrôler la présence de café. Contrôler la distance entre les meules. Contrôler la présence du capteur. Contrôler la fonctionnalité du relais K16.
L'inscription "Plein Fonds" s'affiche à l'écran	Si le flotteur de la cuvette des fonds liquides active le micro de signal correspondant.	Vider la cuvette en l'extrayant par la partie inférieure du cabinet. Contrôler la fonctionnalité et le parfait fonctionnement du flotteur et du micro switch.
L'inscription "Air-break" s'affiche à l'écran	La machine se bloque si, après avoir effectué 10 sélections, le micro du flotteur ne change pas de position.	Vérifier les situations suivantes : Machine avec air break : vérifier si le réseau est alimenté en eau ; si ce n'est pas le cas, attendre le retour de l'eau dans le réseau. Autrement, contrôler la fonctionnalité de l'EV entrée réseau et celle du micro air break. Machine avec chaudière instant : dans ce cas, c'est la chaudière elle-même qui exerce la fonction d'air break. Donc, répéter les contrôles précités. Machine avec bidon d'alimentation automatique : Contrôler la fonctionnalité du flotteur magnétique, du fonctionnement de la pompe d'alimentation automatique. Vérifier l'activation des relais K 1 et K14

L'inscription "Compteur Volumétrique" s'affiche à l'écran	Si le compteur n'a signalé aucun comptage dans un laps de temps maximum programmé par défaut.	Les quantités d'eau nécessaires pour les sélections de café espresso sont assurées par un compteur volumétrique qui, au passage de l'eau, met en rotation une hélice qui envoie au logiciel un certain nombre d'impulsions correspondant à la dose programmée. Si cette dose n'est pas atteinte en 60', cela signifie qu'il y a un problème. Contrôler la présence d'eau (voir supra) ; contrôler que rien n'empêche son passage. Contrôler le bon fonctionnement des hélices. Durant le comptage, il doit y avoir 5 VAC sur les terminaux. Vérifier si le café a été moulu correctement et si la dose est exacte. Vérifier si les filtres café ne sont pas obstrués.
L'inscription "Chaudière" s'affiche à l'écran	La machine se bloque si, après le temps maximum de chauffage, depuis la mise en route ou depuis la dernière sélection, il n'est pas signalé que la bonne température programmée sur le logiciel a été atteinte.	Vérifier le bon fonctionnement de la résistance de la carte STRC. Vérifier si les systèmes de contrôle surchauffe ne se sont pas déclenchés. Vérifier la fonctionnalité de la sonde (contrôle ohmique). Si on constate le déclenchement des protections thermiques, il faut en déterminer la cause et l'éliminer avec de réactiver.
L'inscription "Carte CAN -BUS" s'affiche à l'écran	Aucun dialogue ne se produit entre carte de U.C.T. et carte can-bus (gestion groupe SIGMA BREWER	Vérifier les connexions. Vérifier la bonne alimentation. Remplacer la carte
L'inscription "Monnayeur" s'affiche à l'écran (seulement si elle est équipée du système de paiement)	La machine se bloque si elle reçoit une impulsion supérieure à 2 sec. sur une ligne du validateur, ou alors que la communication avec le monnayeur sériel ne se produit pendant plus de 30 secondes (protocole Executive) ou 75 secondes (protocole BDV).	Vérification de la bonne connexion, et de la bonne introduction du protocole, de la bonne programmation du logiciel. Eventuellement, remplacer le système de paiement
L'inscription "Blocage Moulin" s'affiche à l'écran	Si le moulin ne tourne pas ou s'il tourne trop lentement pendant plus de 5 secondes, les sélections à base de café espresso sont désactivées.	La rotation du moulin est contrôlée par un capteur. Si aucune rotation n'est détectée pendant 5", vérifier : Si les meules ne sont pas bloquées. Si les systèmes de protection thermiques sur la bobine ne se sont pas déclenchés. Si le capteur fonctionne correctement. Vérifier l'activation des relais K 16.
L'inscription "Groupe Espresso" s'affiche à l'écran	Si le groupe n'atteint pas la position initiale de stand-by après avoir effectué une sélection (position vérifiée par un micro switch de position), les sélections à base de café espresso sont désactivées.	La position de stand-by est vérifiée par un micro switch de position et, à chaque mise en route, le groupe est vérifié. Si la variation de la condition n'est pas lue, vérifier si : le moteur se met en marche, le micro de position fonctionne correctement, la chambre d'infusion n'est pas obstruée par un excès de café. Vérifier l'activation des relais K 7
L'inscription "Données RAM" s'affiche à l'écran	Une ou plusieurs aires de la mémoire RAM contiennent des données altérées ou non compatibles et sont corrigées par le logiciel par les données de programmation par défaut. En conséquence, la machine continue de fonctionner avec les données initiales mais il faut effectuer l'initialisation.	Entrer dans la procédure d'installation et initialiser le logiciel : si la panne persiste, remplacer l'UCT.

L'inscription "Piston Fresh Brewer" s'affiche à l'écran	La position par défaut est déterminée par des micro dont la position est définie en usine. Si, pour une raison quelconque, il ne sont pas activés, les sélections de café FRESH BREWER sont désactivées.	La position de stand-by est vérifiée par un micro switch de position et, à chaque mise en route, le groupe est vérifié. Si la variation de la condition n'est pas lue, vérifier si : le moteur se met en marche, le micro de position fonctionne correctement, la chambre d'infusion n'est pas obstruée par un excès de café. Si le filtre n'est pas obstrué. Vérifier la connexion avec la carte FB.
L'inscription "Brosse Fresh Brewer" s'affiche à l'écran	La position par défaut est déterminée par des micro dont la position est définie en usine. Si, pour une raison quelconque, il ne sont pas activés, les sélections de café FRESH BREWER sont désactivées.	La position de stand-by est vérifiée par un micro switch de position et, à chaque mise en route, le groupe est vérifié. Vérifier si la brosse se meut et si le moteur correspondant est activé. Vérifier qu'il n'existe aucun empêchement mécanique. Vérifier la connexion avec la carte FB.
Seulement pour Espresso : Le café est distribué trop lentement et a le goût de brûlé	Dose excessive de café ou bien café moulu ayant une granulométrie trop fine.	La dose est calculée avec un algorithme qui compte le nombre de tours de la meule et les doses sont bien distribuées si le moulin est réglé avec une bonne granulométrie. Vérifier si la distance entre les meules correspond à celle programmée par défaut en usine.
Seulement pour Espresso : Le café manque de corps et de crème, et est distribué trop rapidement	Dose trop faible de café, ou bien café moulu ayant une granulométrie trop importante.	La dose est calculée avec un algorithme qui compte le nombre de tours de la meule et les doses sont bien distribuées si le moulin est réglé avec une bonne granulométrie. Le temps de distribution doit rester constant. Vérifier si la distance entre les meules correspond à celle programmée par défaut en usine. Avec le temps, les meules s'usent et il devient nécessaire de rétablir périodiquement leur dimension.
Les mixers "s'engorgent"	Le mélangeur ne tourne pas. I Dose excessive de produit soluble. Tiroir d'abattage des vapeurs engorgé. Rapport eau-poudre non correct.	Vérifier l'éventuelle intervention du protecteur thermique du moteur ; éventuellement, vérifier la raison de l'intervention. Vider le tiroir de récupération des poudres. Régler / vérifier les rapports eau / poudres. Vérifier la logique des cycles correspondants. Vérifier l'activation des relais K 3

29 – DIRECTIVE HACCP

DIRECTIVE HACCP (CEE 93/43 et 96/3)

APERÇUS ET MODE D'EMPLOI

Remarques : ce que prévoit la Directive

Les directives **CEE 93/43 et 96/3** concernent l'hygiène des produits alimentaires et se basent sur le système **HACCP** (Hazard - Analysis - Critical - Control - Point).

L'objectif de la Directive consiste à préserver la santé du consommateur, dans la mesure où elle prévoit un ensemble d'actions que la compagnie de gestion doit se charger d'accomplir : ces actions ont pour but de vérifier, déterminer et résoudre d'éventuelles criticités dans le circuit alimentaire, à partir de l'achat des produits et des machines jusqu'à la distribution du produit.

L'HACCP est un système voué à l'analyse des risques potentiels durant le cycle de production et de distribution de produits alimentaires et à la détermination des points critiques où ces risques pourraient apparaître ; le système met en outre en évidence les actions et les décisions à adopter vis-à-vis des points critiques ainsi que l'application de procédures de vérification et de surveillance de ces derniers.

Chaque compagnie de gestion doit, par conséquent, préparer un Manuel d'Autocontrôle de l'Hygiène d'Entreprise selon les indications de la directive et, éventuellement, utiliser les informations et les recommandations élaborées par les associations du secteur. Le manuel devra contenir une fiche de programmation et de vérification de la situation hygiénique du distributeur.

Remarques importantes :

Pour faire en sorte que la machine soit correctement utilisée, les directives citées doivent être appliquées dans leur intégralité. **L'opérateur reste responsable de la justesse des opérations effectuées.**

Directive HACCP (CEE 93/43 e 96/3)

Lignes-guide pour une application correcte

- Assurez une gestion hygiénique à l'aide d'un manuel spécifique qui explique la bonne marche à suivre ;
- Après avoir effectué le nettoyage, ne touchez pas les surfaces de parties qui pourraient entrer en contact avec des aliments ;
- Lavez-vous les mains, de préférence avec un désinfectant, avant de commencer à effectuer l'opération d'hygiénisation ;
- Utilisez des gants hygiéniques jetables ;
- Utilisez toujours un chiffon propre pour essuyer ;
- Maintenez l'aire de travail parfaitement en ordre ;
- Contrôlez que les paquets de produits sont intacts et n'ont pas subi de dommages ;
- Conservez le café et les ingrédients en poudre dans des endroits secs, frais et à l'abri de la lumière ;
- Utilisez les produits dans la période de temps recommandée (voir la date d'expiration sur l'emballage) ;
- Utilisez toujours les produits en magasin selon le principe "first – in first -out" ;
- Refermez complètement en scellant la confection des produits n'ayant pas été entièrement utilisés ;
- Le café et les produits de consommation doivent être conservés et transportés séparément des produits de nettoyage ;
- Les récipients des produits devraient être nettoyés périodiquement (voir les instructions opérationnelles) ;
- Ne remplissez pas plus qu'il n'en faut les récipients avec du café ou des ingrédients, jusqu'au nettoyage successif.

NETTOYAGE DE LA MACHINE (Pages 40, 41, 42)

- Respectez attentivement les instructions de nettoyage ci-après citées ! ;
- Nettoyez la machine, de préférence, en fin de journée ou en début de matinée avant l'horaire de travail ;
- Après avoir nettoyé, débitez et contrôlez une boisson (voir le dernier contrôle) ;
- Remplissez la fiche d'enregistrement des opérations de nettoyage ;
- Lorsque sur l'écran s'affiche un message d'erreur, vérifiez immédiatement la fiche erreurs et remèdes ;
- Utilisez uniquement les agents de nettoyage recommandés et homologués pour l'industrie alimentaire et, de préférence, sous forme de liquide (évitiez d'utiliser des poudres et produits en grains).

30 – PLAN DE NETTOYAGE ET HYGIENISATION JOURNALIERE

Nettoyage Et Hygienisation Journaliere -Version Espresso

(Durée prévue 6 min.)



Fig. 1

Extraire le compartiment de distribution et sa cuvette, retirer le bidon interne. Nettoyer et rincer parfaitement les éléments à l'eau courante. Vider et rincer le bidon. **(FIG. 1 – FIG. 2)**



Fig. 2

Enlever la cuvette de récolte des marcs, la vider et la rincer parfaitement. **(FIG. 3)**

Ôter la cuvette d'égouttement située sous le mixer, la rincer et éliminer les résidus. **(FIG. 4)**



Fig. 3

Retirer le groupe mixer externe et le désassembler **(FIG. 5 – 6)** ; nettoyer et rincer parfaitement en enlevant les résidus.

Démonter le groupe infuseur, le nettoyer et le rincer à l'eau chaude. **(FIG. 7 – 8)**

Remonter le tout en évitant de toucher avec les mains les parties entrant en contact avec les aliments.

Effectuer le lavage automatique des mixers en utilisant les procédures prévues.

Fermer la porte et effectuer quelques distributions d'essai.



Fig. 4



Fig. 5

N. B. : pour accélérer les opérations, il est conseillé d'utiliser des éléments déjà nettoyés et stérilisés sur place et d'utiliser la méthode va et vient. Les opérations doivent être accomplies le soir après le service et le matin avant l'utilisation.



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.

Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.

Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

31 – PLAN DE NETTOYAGE ET HYGIENISATION JOURNALIERE

Nettoyage Et Hygienisation Journaliere - Version Fresh Brewer (Durée prévue 6 min.)



Fig. 1

Extraire le compartiment de distribution et sa cuvette, retirer le bidon interne. Nettoyer et rincer parfaitement les éléments à l'eau courante. Vider et rincer le bidon. **(FIG. 1)**

Enlever la cuvette de récolte des marcs, la vider et la rincer parfaitement. **(FIG. 2)**

Extraire la chambre d'infusion et ouvrir ses éléments. La nettoyer et la rincer à l'eau chaude. **(FIG. 3 – 5)**

Extraire le porte-filtre inférieur, le nettoyer et le rincer parfaitement. **(FIG. 4)**

Démonter le groupe becs et leur cuvette, les nettoyer et rincer parfaitement. **(FIG. 7)**

Retirer le groupe mixer externe et le désassembler **(FIG. 6)** ; nettoyer et rincer en éliminant les résidus.

Remonter le tout en évitant de toucher avec les mains les parties entrant en contact avec les aliments.
Effectuer le lavage automatique des mixers en utilisant les procédures prévues.
Fermer la porte et effectuer quelques distributions d'essai.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 7



Fig. 6

NW Global Vending MANUEL TECHNIQUE

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance.
Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de NW GLOBAL VENDING.
Celle dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

32 – PLAN DE NETTOYAGE ET HYGIENISATION MENSUELLE

Nettoyage Et Hygienisation Mensuels (Ou Bien, Toutes Les 5000 Selections) Pour toutes les version: Espresso - Fresh Brewer - Instant

Durée prévue 18 min.

UNE FOIS PAR MOIS OU BIEN TOUTES LES 5 000 SELECTIONS, EFFECTUER LES OPERATIONS D'ENTRETIEN PROGRAMME SUIVANTES. COMME D'HABITUDE, NOUS SUGGERONS D'EFFECTUER CES OPERATIONS SUR PLACE ET DE SE LIMITER A REMPLACER LES GROUPES DEJA SOUMIS A L'ENTRETIEN PROGRAMME.



FIG. 1

Extraire le groupe "Z3000" du D.A. (FIG. 1 – FIG. 2), désassembler complètement le groupe, démonter le piston supérieur et la chambre d'infusion inférieure (FIG. 3 – FIG. 4) ; effectuer les opérations d'entretien prévues dans le manuel spécifique ; en particulier, effectuer le nettoyage ou le remplacement des filtres et la lubrification des joints.



FIG. 2

Extraire le groupe "SIGMA BREWER" de la machine ; le nettoyer complètement (voir manuel spécifique), en particulier la chambre d'infusion et le filtre inférieur ; contrôler l'efficacité du cinématisme et des micro switch de position. Si le filtre est obstrué sur plus de 50 % de sa surface, il doit être remplacé. (FIG. 5)



FIG. 4

Extraire les récipients des poudres, les vider et les nettoyer complètement et, en particulier, les orifices et la vis sans fin. (FIG. 6)

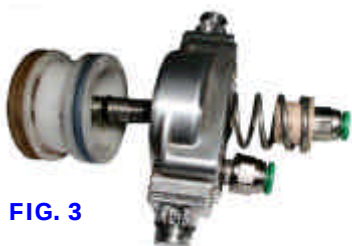


FIG. 3

Extraire le groupe moulin doseur, vider le café résiduel, contrôler l'état des meules et l'efficacité du capteur de détection du nombre de tours. (FIG. 7)

Rétablir la bonne distance entre les meules (voir manuel spécifique).

Remonter le tout en évitant de toucher avec les mains les parties entrant en contact avec les aliments.



FIG. 5



FIG. 6



FIG. 7