



FRESH FOOD

Issue 00 - 03/2004 Cod.22059301

IQNet[®]

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner
CISQ/IMQ-CSQ

hereby certify that the organization

FAS INTERNATIONAL SPA

VIA LAGO DI VICO 60 - 36015 SCHIO (VI) Italy

for the following field of activities

Design, development, production and technical assistance
on snack & food and hot & cold automatic vending machines

Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2000 requirements

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfils the requirements of the following standard

ISO 9001:2000

Issued on: 2005 - 08 - 07

Registration Number: IT - 8691

IQNet

Fabio Rovera
President of IQNet

CISQ

Guillermo Pratt
President of CISQ

IQNet partners*

AL-NOR Spain AFMA France AIB Vietnam International Belgium ANCH Portugal CECO Italy CQC China
CMA China CQA China CQC China CQC Germany CQC Greece ECA Brazil FONDORHERRA Venezuela
HONGKONG Hong KONG CQC China IMQ Germany IMQ Hungary IMQ India IMQ Korea IMQ Mexico
IMQ Pakistan IMQ Poland IMQ Portugal IMQ Romania IMQ Russia IMQ Slovakia IMQ Spain IMQ Taiwan
IMQ Thailand IMQ Turkey IMQ Ukraine IMQ USA IMQ Vietnam IMQ Yemen IMQ Zimbabwe

*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

CISQ is a member of

IQNet

www.iqnet-certification.com

CISQ

www.cisq.it

With the assistance of the world's best
quality experts, CISQ has helped
many organizations to achieve
excellence in the quality
management of their business
and to build a strong reputation
in the market.

CERTIFICATO N. 9190.FASI
CERTIFICATE N.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITÀ DI
WE HERBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

FAS INTERNATIONAL SPA

VIA LAGO DI VICO 60 - 36015 SCHIO (VI)

UNITA OPERATIVE
OPERATIVE UNITS

VIA LAGO DI VICO 60 - 36015 SCHIO (VI)

E' CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 9001:2000

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, sviluppo, fabbricazione e assistenza per
distribuzione automatica snack & food a hot & cold
Design, development, production and technical assistance
on snack & food and hot & cold automatic vending machines

Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2000 requirements

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL REGISTRO DEL REGOLAMENTO
PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ E IN MATERIA DELLE ATTIVITÀ
THE ISO 9001:2000 CERTIFICATE SHALL ENTER THE REGISTRATION
OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY AND MANAGEMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE
FIRST ISSUE
1999-09-10

EMISSIONE CORRENTE
CURRENT ISSUE
2005-08-07

Guillermo Pratt
VIA LAGO DI VICO 60 - 36015 SCHIO (VI)

SINCERT EA 19

La SINCERT è un organismo di certificazione a partecipazione pubblica e privata, riconosciuta dal Ministero
The SINCERT is a certification body with public and private participation, recognized by the Ministry

www.sincert.it

CISQ is a member of the
International Quality
Network (IQNet)

CISQ



Fas International S.p.A.
Via Lago di Vico, 60 - 36015 Schio (VI) ITALY
Tel. +39 0445.502011 - Fax +39 0445.502010
E-mail : info@fas.it

Cap. Soc. i.v. € 5.000.000
Reg. Impr. Vicenza n. 02081960243
C.F. e P.I. 02081960243

Mod. 3.3.16
Rev. 04

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE - DECLARACION DE CONFORMIDAD
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
DEKLARATION OM STANDARDDISRING**

FAS INTERNATIONAL S.p.A.

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto :
Declare under our responsibility that the product :
Déclare sous sa propre responsabilité que le produit :
Declara bajo propia responsabilidad que el producto :
erklären unter eigener Verantwortung, daß das Produkt,
Declara sob sua responsabilidade que o produto :
Bekendtgør på vort ansvar at nendennævnte produkt :

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti norme :
to which this declaration relates is in conformity with the following standards :
auquel cette déclaration se réfère est conforme aux normes suivantes :
objeto de esta declaración es conforme a los siguientes estandares :
auf das sich diese Erklärung bezieht, folgenden Normen entspricht :
objecto desta declaração está conforme as seguintes normas :
auf das sich diese Erklärung bezieht, folgenden Normen entspricht :

EN 60335-1 - EN 60335-2-75
EN 55014-1 - EN55014-2 - EN 61000-3-2 - EN 61000-3-3

in base a quanto previsto dalle Direttive :
following the provisions of the Directives :
suivant les clauses des Directives :
siguiendo las clausolas de las Normas :
gemäß den Bestimmungen der Weisungen :
obedecendo ao clausulado das Normas :
Ifølge retningslinjer nedfældet i Direktiver :

73/23 EEC Directive (Low Voltage Directive) and subsequent amendments
89/336 EEC Directive (EMC Directive) and subsequent amendments

Schio, 20 febbraio 2004

Dott. BUTTAZZONI GOFFREDO
AMMINISTRATORE DELEGATO

CHI CONTATTARE IN CASO DI GUASTO

Nella maggior parte dei casi, molti degli inconvenienti tecnici sono risolvibili con piccoli interventi, consigliamo quindi di leggere attentamente il presente manuale, prima di chiamare il servizio di Assistenza. Nel caso di anomalie o malfunzionamenti non risolvibili l'utente può rivolgersi alla rete di concessionari riportata in allegato, o direttamente al costruttore.

WHOM TO CONTACT IN CASE OF DEFAULT

In most of the cases, many technical inconveniences can be solved with small interventions and therefore we advise to carefully read this booklet before calling the Assistance Service.

In case of anomalies or bad functioning which are not solvable, the user can apply to the network of agents hereafter enclosed or directly to the builder.

QUI APPELER EN CAS DE PANNE

Dans la plupart des cas, beaucoup des inconvénients techniques peuvent être résolus avec de petites interventions. Pour cela on vous conseille de lire attentivement ce manuel avant d'appeler le service assistance. En cas de nécessité ou pour d'éventuels renseignements le client peut s'adresser au service technique et commercial de la maison:

MIT WEM SICH IM STÖRUNGSFALL IN VERBINDUNG SETZEN

In den meisten Fällen sind viele der technischen Schwierigkeiten durch kleine Operationen lösbar; deshalb raten wir Ihnen diese Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen, bevor Sie den Kundendienst benachrichtigen. Falls nötig oder um eventuelle Erklärungen zu erhalten, sich an den Technik-und-Geschäftskundendienst der firma:

A QUIEN CONTACTAR EN CASO DE AVERIA

En la mayor parte de los casos, muchos inconvenientes técnicos se pueden resolver con intervenciones menores; aconsejamos, por lo tanto, leer atentamente el presente manual, antes de llamar al servicio de Asistencia. En el caso de mal funcionamiento o de anomalías irresolubles, el usuario puede dirigirse a la red de concesionarios que se adjunta o directamente al constructor.

HVOR HENVENDER MAN SIG I PROBLEMTILFÆLDE

I de fleste tilfælde kan de tekniske ulemper løses med mindre indgreb, og det tilrådes derfor at læse denne håndbog grundigt, inden der sendes bud efter servicehjælp. I tilfælde af uregelmæssigheder eller dårlig funktion, som man ikke selv kan klare, kan brugeren henvende sig til en forhandler i vedlagte forhandlerliste eller direkte til konstruktøren.

FAS INTERNATIONAL S.p.A.
Via Lago di Vico 60 - 36015 SCHIO (VI) ITALY
☎ +39 0445 502011 - Fax +39 0445 502010
internet: <http://www.fas.it> - e-mail: info@fas.it

GARANZIA

La Casa garantisce i propri distributori da difetti meccanici costruttivi per la durata di 24 mesi. Danni derivati da un uso non corretto della macchina, come un voltaggio diverso da quello prescritto, uso di monete difettose, pulizie trascurate, ecc. non sono coperti da garanzia. Qualsiasi intervento tecnico dovuto a cattivo uso sarà a totale carico dell'utente.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche delle apparecchiature presentate in questa pubblicazione: inoltre declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze imputabili ad errori di stampa e/o trascrizioni, contenute nella stessa.

GUARANTEE

The builder guarantees its machines for 24 months for mechanical faults. Damages caused by a bad functioning of the machine, such as incorrect voltage, use of faulty coins, neglected cleaning, are not covered by this guarantee. Every technical intervention due to the bad use of the machine will be at the customer's charge.

The builder reserves itself the right to modify, without notice, the technical features of the machines published in this manual. Furthermore it will accept no responsibility for any possible inexactness due to misprint and/or clerical errors of the same.

GARANTIE

La société garantit ses distributeurs pour une période de 24 mois contre tous défauts mécaniques reconnus par le constructeur. Les mauvaises utilisations du distributeur, par exemple, tension électrique incorrecte, introduction de monnaies défectueuses, malpropreté, etc. ne sont pas couvertes par cette garantie. Toutes interventions techniques dues à la mauvaise utilisation de la machine seront à la responsabilité du client.

Le constructeur se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des appareils présentés dans cette publication; en outre elle décline toute responsabilité pour les possibles inexactitudes imputables à des fautes d'impression et/ou de transcriptions à l'intérieur de cette plaquette.

GARANTIE

Die Firma haftet für 24 Monate für mechanische Herstellungsdefekte. Schäden, die durch unsachgemässen Gebrauch der Maschine entstehen, wie z.B. eine andere Spannung als die vorgeschriebene, Verwendung defekter Münzen, vernachlässigte Reinigung, usw. werden von der Garantie nicht gedeckt. Jede technische Eingriffe, die der schlechten Verwendung zuzuschreiben sind, sind vollkommen zu Lasten des Verwenders.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Kennzeichen der Einrichtungen, die in diesem Handbuch dargestellt sind, ohne Voranzeige zu ändern. Außerdem lehnt er jede Verantwortung für mögliche Ungenauigkeiten ab, die in diesem Handbuch enthalten sind und Druckfehlern und/oder Abschreibungen zuzuschreiben sind.

GARANTIA

La Firma garantiza los propios distribuidores automáticos y responde por los defectos mecánicos de construcción durante un período de 24 meses. Daños provocados por un uso incorrecto de la máquina, como por ej. un voltaje diferente del prescrito, uso de monedas defectuosas, limpiezas omitidas, etc. no están cubiertas por la garantía. Cualquier intervención técnica que fuere necesaria a causa de un mal uso del distribuidor, estará totalmente a cargo del usuario.

El constructor se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características del equipo tal como se lo presenta en esta publicación: además, declina toda responsabilidad por las posibles inexactitudes que ésta pueda contener, atribuibles a errores de impresión o transcripción.

GARANTI

Konstruktøren yder 24 måneders garanti på sine automater for mekaniske defekter. Skader, der skyldes forkert brug af automaten, som f.eks. tilslutning til en anden spænding end den foreskrevne, brug af defekte mønter, manglende rengøring osv., omfattes ikke af garantien. Ethvert teknisk indgreb, som måtte være påkrævet på grund af fejlagtig brug, vil blive debiteret brugeren i fuldt omfang.

Konstruktøren forbeholder sig ret til uden forudgående meddelelse at foretage ændringer på produkterne i denne håndbog. Konstruktøren påtager sig intet ansvar for eventuelle unøjagtigheder i denne manual, der måtte skyldes trykfejl el.lign.

**SEDE PRINCIPALE - HEAD OFFICE - SIÈGE SOCIAL
HAUPTBÜRO - OFICINA CENTRAL**

ITALIA	FAS INTERNATIONAL S.p.A. Via Lago di Vico, 60 36015 Schio Vicenza	Tel. +39.0445.502011 Fax +39.0445.502010 e-mail info@fas.it
---------------	---	--

**FILIALI- SUBSIDIARES- FILIALES
FILIALEN - FILIAL**

UNITED KINGDOM	FAS UK INTERNATIONAL LTD. 35 Brunel Close Drayton Fields Ind. Est. 5RB NN11 Daventry Northants	Tel. +44.1327.705111 Fax +44.1327.312802 e-mail fas.uk@fas-international.com
FRANCE	FAS FRANCE s.a.r.l. Parc d'activités "Le Guivry" 11 Rue de la Grande Borne 77990 Le Mesnil Amelot	Tel. +33.1.60033646 Fax +33.1.60039521 e-mail fas.france@fas-international.com
ESPAÑA	FAS INTERNATIONAL S.L. - BARCELONA Polígono Industrial Gran Via Sud/C/Motors 360 08908 Hospitalet de Llobregat Barcelona	Tel. +34.93.4742086 Fax +34.93.4743279 e-mail fas@fasinternational.net
ESPAÑA	FAS INTERNATIONAL S.L. - MADRID C/ Oxígeno, 10 28850 Torrejón de Ardoz Madrid	Tel: +34. 91.6749187 Fax +34. 91. 6749188 e-mail fasmadrid@fasinternational.net

Le istruzioni, i disegni, le tabelle e quant'altro è contenuto nel presente fascicolo sono di natura tecnica riservata e, per questo, ogni informazione non può essere riprodotta né completamente né parzialmente e non può essere comunicata a terzi, senza l'autorizzazione scritta della FAS.

The instructions, drawings, tables and everything else contained in this pamphlet are of a confidential nature and, for this reason, no information can be reproduced wholly or in part, nor communicated to third parties without the written approval of FAS.

Les instructions, les dessins, les tableaux et toute autre chose contenue dans le présent dossier sont des informations de nature technique confidentielle et pour cette raison, toute reproduction intégrale ou partielle de ces informations et toute communication de celles-ci à des tiers est formellement interdite, sans l'autorisation écrite de FAS.

Die Anleitungen, Zeichnungen, Tabellen und der restliche Inhalt dieser Akte sind technischer Natur und vertraulich. Deshalb dürfen sämtliche Informationen ohne schriftliche Zustimmung der FAS weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Tanto las instrucciones como los dibujos, las tablas y todo lo demás contenido en el presente fascículo son de carácter técnico reservado y, por tanto, no se podrá reproducir ninguna información ni total ni parcialmente y no se podrá comunicar a terceros sin la autorización escrita de FAS.

INDICE

1	GENERALITÀ	2
1.1	IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA	2
1.2	DISPOSIZIONE DEGLI ADESIVI	2
1.3	SICUREZZE	4
1.4	SITUAZIONI DI EMERGENZA	4
1.5	GUIDA ALLA CONSULTAZIONE	5
2	USO DEL DISTRIBUTORE AUTOMATICO PER LA VENDITA DI PRODOTTI ALIMENTARI	6
3	CARATTERISTICHE TECNICHE	7
4	COMPONENTI PORTA	8
5	COMPONENTI PORTA-BOX	9
6	COMPONENTI INTERNI	10
7	INTRODUZIONE	12
8	TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE, STOCCAGGIO E DISIMBALLAGGIO	14
8.1	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE 	14
8.2	STOCCAGGIO 	14
8.3	DISIMBALLAGGIO 	14
8.4	INSTALLAZIONE 	15
8.5	AVVERTENZA PER L'INSTALLAZIONE 	16
8.6	AVVERTENZA PER LA DEMOLIZIONE MACCHINA 	16
9	INTERVENTI SUL DISTRIBUTORE	17
9.1	MICROINTERRUTTORE PORTA 	17
9.2	PROCEDURA DI TEST	17
9.3	PROGRAMMAZIONE	17
9.4	SPIEGAZIONE COMANDI	19
9.4.1	ACCESSO AI SOTTOMENU'	20
9.4.2	IMPOSTAZIONE PARAMETRI FRIGORIFERO	21
9.4.3	IMPOSTAZIONE PARAMETRI MACCHINA	22
9.4.4	IMPOSTAZIONE PARAMETRI DISCHI	25
9.4.5	IMPOSTAZIONE PARAMETRI MACCHINA	25
9.4.6	SOTTOMENU' IMPOSTAZIONE OROLOGIO, TIMER GIORNALIERI	28
9.4.7	UTILIZZAZIONE SISTEMI DI PAGAMENTO EXECUTIVE PRICE HOLDING	29
9.4.8	UTILIZZAZIONE GETTONIERA BDV	30
9.4.9	UTILIZZAZIONE SISTEMI DI PAGAMENTO MDB	31
9.5	CARICAMENTO PRODOTTI	33
9.5.1	CARICAMENTO PRODOTTI, MODO NORMALE (NON INTELLIGENTE)	33
9.5.2	CARICAMENTO PRODOTTI, MODO NORMALE SU SINGOLO DISCO	34
9.5.3	CARICAMENTO PRODOTTI, MODO INTELLIGENTE	34
9.6	OPERAZIONI DI VENDITA	34
9.6.1	USO DI UN SISTEMA DI PAGAMENTO	34
9.6.2	TEST VENDITA USANDO LA FUNZIONE VENDITA LIBERA	34
10	REGOLAZIONI	35
10.1	SCOMPARTI DISCHI DI SELEZIONE	35
10.2	BLOCCAGGIO SETTORE E FISSAGGIO DIVISORI	35
10.3	CAMBIO DEL NUMERO DEGLI SCOMPARTI	36
10.4	ISTRUZIONI PER LA REGOLAZIONE SPORTELLI DI PRELIEVO	36
10.5	PROCEDURA DI SMONTAGGIO PORTA	37
10.6	ISTRUZIONI SMONTAGGIO NEON ILLUMINAZIONE	38
11	PROCEDURA PER LA SOSTITUZIONE DEL MOTORIDUTTORE	38
12	ISTRUZIONI PER LO SMONTAGGIO DELLE RESISTENZE ANTICONDENSA GUIDE	39
13	ISTRUZIONI PER LA SOSTITUZIONE DEI MOTORINI SPORTELLI DI PRELIEVO	39
14	ISTRUZIONI PER LA REGOLAZIONE DELLA CINGHIA DEGLI SPORTELLI DI PRELIEVO	40
15	ISTRUZIONI PER LA SOSTITUZIONE DEI CINGHIOLI SPORTELLI DI PRELIEVO	40
16	RICERCA GUASTI	41
17	ISTRUZIONI PER LA PULIZIA	45
17.1	PUNTI DI PULIZIA IMPORTANTI	45
17.2	INATTIVITÀ	45
18	LAYOUT CONNETTORI	46

1 GENERALITÀ

La presente documentazione costituisce parte integrante della macchina e deve quindi accompagnarne ogni trasferimento di proprietà o spostamento aziendale.

Prima di procedere all'installazione ed all'uso del distributore, è necessario leggere scrupolosamente e comprendere il contenuto di questo manuale in quanto fornisce importanti informazioni relative alla sicurezza di installazione, alle norme di utilizzo e alle operazioni di manutenzione.

Il presente manuale serve per fornire tutte le necessarie informazioni per poter operare in regime di sicurezza al personale addetto al funzionamento della macchina ed a quello addetto alla normale manutenzione della stessa.

Consigliamo inoltre di contattare la Casa Costruttrice per ogni necessità di informazioni ricambi od accessori; è fatto comunque divieto di procedere alla realizzazione di operazioni delle quali non si sono capite le esatte modalità.

Il libretto o copia dello stesso dev'essere sempre vicino alla macchina per la consultazione da parte dell'operatore; va conservato in un luogo protetto da calore, umidità e agenti corrosivi (olio, lubrificanti, prodotti corrosivi).

Il manuale dev'essere consultato facendo attenzione a non danneggiarlo; non si deve asportare pagine, sostituire o cancellare informazioni, o comunque modificarne il suo contenuto.

Gli eventuali aggiornamenti ed i fogli illustrativi degli accessori, vanno ad integrare il presente manuale e pertanto devono venirvi allegati.

1.1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Del presente fascicolo, le pagine immediatamente seguenti illustrano all'utente come identificare il prodotto DISTRIBUTORE AUTOMATICO; tale informazione risulta molto importante nel tempo allo scopo di garantire al costruttore la possibilità di dare all'utente con velocità e sicurezza informazioni tecniche di qualsiasi tipo oppure facilitare la gestione dei ricambi.

	Non rovinare o asportare i supporti necessari all'identificazione del prodotto e gli adesivi di sicurezza.
---	--

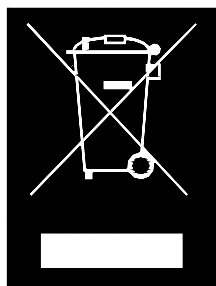
Il supporto di identificazione è la targa plastificata sulla quale vengono riportati i dati da menzionare al costruttore nel caso di necessità.

Tale targhetta è l'unica riconosciuta dal costruttore come strumento di identificazione del prodotto.

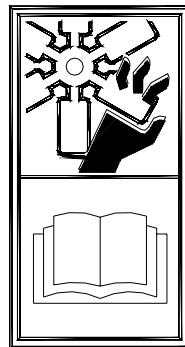
1.2 DISPOSIZIONE DEGLI ADESIVI

FAS	
Lago di Vico, 68 - 36015 Schio (VI) Italy	
Matricola/Serial number	CE
Mod / Model	
Anno / Year	
Tens. / Voltage	V Hz
Potenza / Power	W
Unità refrigerante / Refrigeration unit	
Gas	
Classe-Tipo / Class-Type	
Pressione acqua/Water pressure (MPa)	
Massa / mass (Kg)	

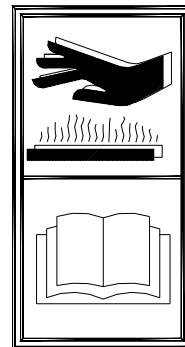
A



F



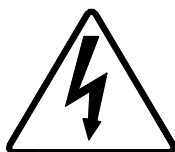
C



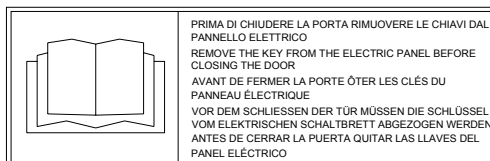
D

FAS	
Lago di Vico, 68 - 36015 Schio (VI) Italy	
Matricola/Serial number	CE
Mod / Model	
Anno / Year	

B



E

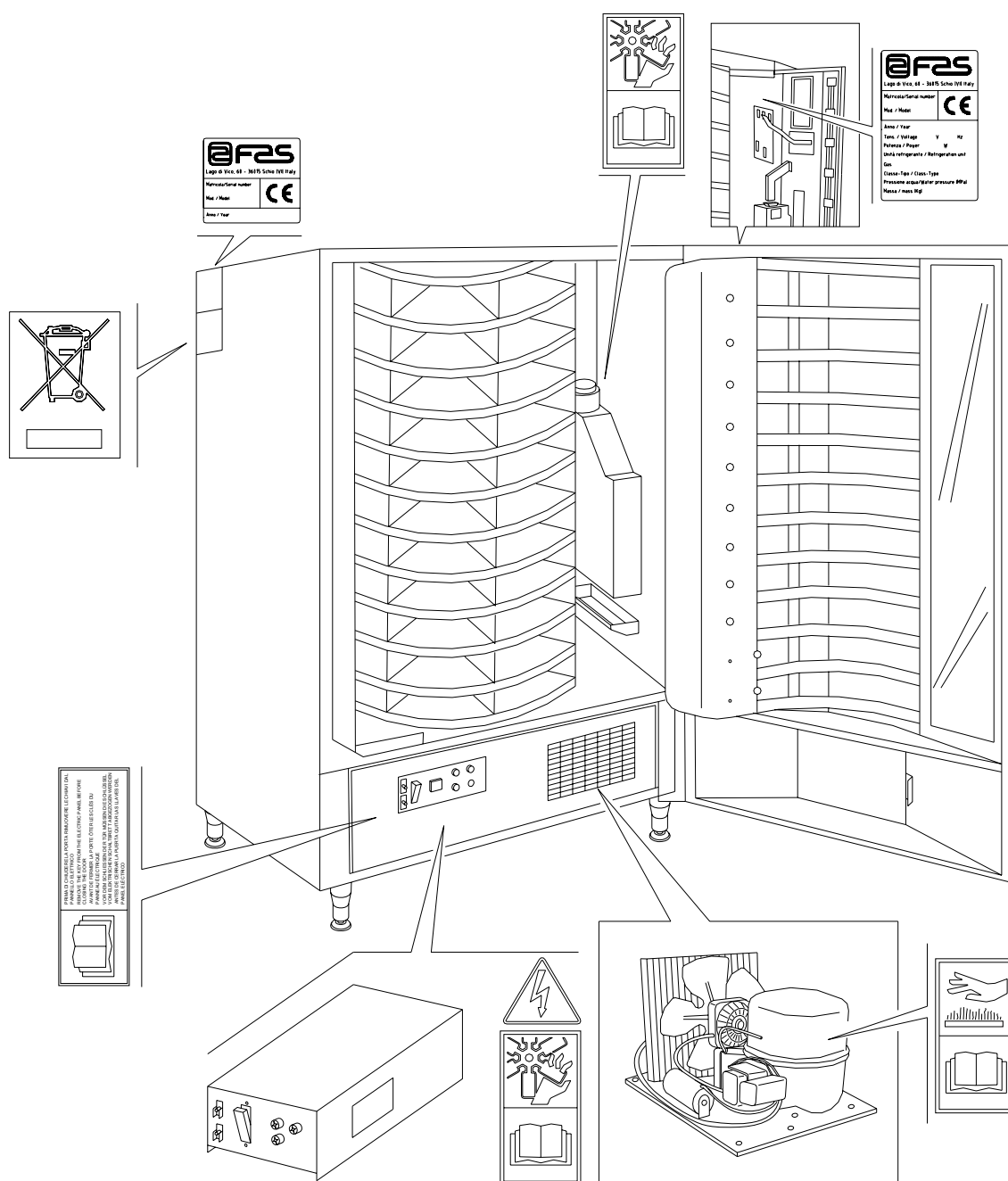


G

A	Targa di identificazione completa
B	Targa di identificazione
C	Adesivo di sicurezza indicante pericolo per corpi rotanti
D	Adesivo di sicurezza indicante superfici con temperatura elevata
E	Adesivo di sicurezza indicante presenza di tensione elettrica
F	Smaltimento nel rispetto della normativa EU 2002/96/CE
G	Adesivo avvertenza rimozione chiavi

La targa di identificazione completa "A", riportante tutti i dati della macchina, è posta all'interno del cassone (vedi schema sotto riportato). Qualora sul fianco del cassone fossero presenti delle serigrafie, la targa "B" viene posta sul retro del cassone, in alto a destra.

Inoltre, il numero di matricola è riportato sui componenti più importanti della macchina (schede compressore, ventilatori, ecc.).



1.3 SICUREZZE

	La costruzione e l'analisi relativa alla sicurezza del distributore automatico fanno riferimento alle norme vigenti. Le procedure di installazione e manutenzione, inclusa la sostituzione del cavo di alimentazione, devono essere eseguite da personale competente. Qualsiasi intervento diverso dalla manutenzione ordinaria deve essere eseguito con la spina di alimentazione disinserita. E' obbligatorio usare un abbigliamento idoneo come previsto nel presente manuale e dalle leggi vigenti nel Paese di utilizzo della macchina; vanno in ogni modo evitati abiti larghi e svolazzanti, cinture, anelli e catenine; i capelli, se lunghi, vanno raccolti in un'apposita cuffia. E' assolutamente vietato far funzionare la macchina con le protezioni fisse e/o mobili smontate o con i dispositivi di sicurezza esclusi. E' assolutamente vietato rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza. Non eseguire nessuna manutenzione o regolazione della macchina senza aver letto ed assimilato il contenuto di questo manuale. Le operazioni di regolazione a sicurezze ridotte o parzialmente escluse, devono essere eseguite da una sola persona e, durante il loro svolgimento è necessario vietare l'accesso alla macchina a persone non autorizzate; se possibile, si deve tenere aperta solo una protezione per volta. Dopo aver effettuato un'operazione di regolazione o manutenzione a sicurezze ridotte, è necessario ripristinare al più presto lo stato della macchina con tutte le protezioni attive. Il rispetto scrupoloso delle manutenzioni periodiche indicate nel presente manuale è necessario sia per lavorare in sicurezza, sia per mantenere efficiente la macchina. Accertarsi delle buone condizioni delle etichette di sicurezza e studiarne il significato: sono necessarie per evitare gli infortuni; se queste sono deteriorate, smarrite o appartenenti a componenti sostituiti, devono essere rimpiazzate con altre originali richieste alla Casa Costruttrice collocandole nell'esatta posizione come indicato nel presente libretto. E' bene ricordare che un operatore prudente e in buone condizioni psicofisiche è la migliore sicurezza contro qualsiasi infortunio.
---	---

1.4 SITUAZIONI DI EMERGENZA

	In caso di incendio non vanno usati getti d'acqua contro la macchina in quanto potrebbero causare corti circuiti con conseguenti incidenti anche mortali per le persone presenti.
---	---

1.5 GUIDA ALLA CONSULTAZIONE

SIMBOLO	SIGNIFICATO	COMMENTO
	PERICOLO	Indica un pericolo con rischio, anche mortale.
	AVVERTENZA	Indica una avvertenza od una nota su funzioni chiave o su informazioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo. Si richiede al personale addetto alle manutenzioni di rilevare un valore di misura, di controllare una segnalazione, verificare il corretto posizionamento di un qualsiasi elemento della macchina ecc, prima di procedere ad un determinato comando od operazione.
	MANUTENZIONE ORDINARIA	<i>Per manutenzione ordinaria si intende:</i> l'attività di ricarica, di impostazione parametri di controllo, di incasso e di pulizia delle zone a contatto con gli alimenti.
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	<i>Per manutenzione straordinaria si intendono:</i> le attività di manutenzione più o meno complesse (meccaniche, elettriche ecc.), in situazioni particolari o comunque concordate con l'utilizzatore e non considerate nell'attività di manutenzione ordinaria.
	RICICLAGGIO	Obbligatorietà di smaltire i materiali rispettando l'ambiente.

Porre poi attenzione particolare ai testi evidenziati in grassetto, con un carattere più grande o sottolineati, poiché si riferiscono comunque ad operazioni o informazioni di particolare importanza.

Gli schemi elettrici, allegati sono ad uso esclusivo del personale tecnico specializzato che viene autorizzato dal costruttore ad eseguire manutenzioni e controlli straordinari.

	E' assolutamente vietato servirsi degli schemi elettrici per apportare modifiche alla macchina.
---	--

Nel seguito del manuale, riferendosi alla macchina, con il termine "davanti" o "anteriore" si intende il lato porta, mentre con il termine "dietro" o "posteriore" si intende il lato opposto; i termini "destra" e "sinistra" si riferiscono all'operatore posto sul lato anteriore della macchina e rivolto verso di essa.

Per ogni operazione da eseguire sulla macchina si fa riferimento ai livelli di qualifica descritti di seguito, per individuare il personale abilitato a svolgerla.

Utente finale	Personale privo di competenze specifiche, in grado di svolgere solo attività di acquisto e prelievo del prodotto, attraverso l'uso dei comandi esposti in macchina, oppure seguendo le istruzioni indicate sul display
Operatore addetto alla manutenzione ordinaria	Personale in grado di svolgere i compiti della qualifica precedente e, inoltre, di operare secondo le istruzioni contrassegnate con il simbolo  incluse in questo manuale
Operatore addetto alla manutenzione straordinaria	Personale in grado di svolgere i compiti delle qualifiche precedenti e, inoltre, di operare secondo le istruzioni contrassegnate con entrambi i simboli   inclusi in questo manuale. In taluni casi, i tecnici specializzati devono essere in grado di intervenire anche con protezioni disabilitate, quindi in condizioni di sicurezza precarie. Comunque, tutte le operazioni con organi in movimento e/o con presenza di tensione devono essere svolte in casi eccezionali e solo una volta appurata l'impossibilità di intervento in condizioni di sicurezza adeguate.

Le operazioni che vengono descritte all'interno di questo Manuale, relative ad ogni fase del ciclo di vita della macchina sono state attentamente analizzate dal costruttore; pertanto il numero degli operatori e la qualifica loro richiesta per ciascuna di esse sono quelli più idonei per svolgere la funzione al meglio.

	L'utilizzo di addetti in numero diverso, o di grado di qualifica inferiore a quanto richiesto, potrebbe mettere in pericolo la sicurezza del personale coinvolto o presente nei pressi della macchina.
---	--

2 USO DEL DISTRIBUTORE AUTOMATICO PER LA VENDITA DI PRODOTTI ALIMENTARI

	ATTENZIONE: La determinazione e l'impostazione delle temperature di mantenimento dei prodotti alimentari, devono essere svolte in conformità a quanto stabilito dal produttore e dalle legislazioni vigenti. Queste attività devono essere assegnate a personale adeguatamente qualificato definito dal gestore dell'apparecchiatura.
---	--

Attraverso il distributore automatico possono essere venduti prodotti alimentari.

	I prodotti alimentari erogati dal distributore automatico, devono essere accuratamente confezionati. Attenersi scrupolosamente alle indicazioni del produttore riguardanti la data di scadenza di ciascun prodotto e la temperatura di mantenimento Il distributore automatico deve essere ritenuto uno strumento idoneo al mantenimento della temperatura dei prodotti e NON per il loro raffreddamento. Nel caso di prodotti alimentari freschi e/o facilmente deperibili e comunque in tutti i casi previsti dalla legislazione vigente, è necessario: • impostare la temperatura all'interno del distributore automatico in conformità alle leggi in vigore; • durante il trasporto al distributore automatico mantenere i prodotti alle temperature previste dalle leggi in vigore.
---	--

	Questo distributore e' dotato del dispositivo di "sicurezza frigo" conforme alle norme di conservazione dei generi alimentari freschi vigenti in alcuni paesi e consente di mantenere questi prodotti nelle condizioni previste dal manuale purché tali prodotti siano introdotti già alla corretta temperatura prevista di conservazione come prescrivono queste norme. <u>La non osservanza a questa regola potrebbe provocare interventi della "sicurezza</u>
---	--

Alcuni **esempi** di prodotti alimentari vendibili sono:

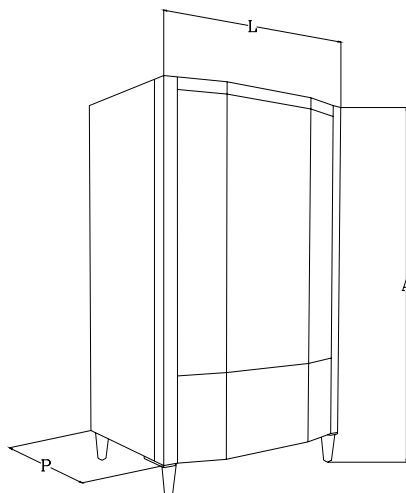
- Patatine, pop corn, salatini, ecc.;
- Caramelle, cioccolatini, chewing gum, ecc.;

Possono inoltre essere vendute bibite in contenitori quali:

- Bottiglie;
- Lattine;
- Brick;

per i quali valgono le stesse considerazioni sopra riportate.

3 CARATTERISTICHE TECNICHE



- Altezza	: 1830 mm
- Larghezza	: 1045 mm
- Profondità	: 840 mm
- Peso	: 340 kg (senza imballo)
- Tensione nominale	: 230 V Monofase 50 Hz
- Potenza nominale	: 1050 W
- Sistema di vendita	: SHOPPER / FIFO
- Sportelli prelievo	: N. 11
- Capacità di vendita	: 198 prodotti
- Condizioni ambientali limite di funzionamento	: Temperatura max 32°C : Temperatura min. 3°C : Umidità relativa 70% max
- Sistema di refrigerazione	: A compressione - classe N - Evap. Ventilato Sbrinamento ciclico
- Pressione nominale impianto frigo a 32°C	: 20 bar
- Rumore aereo	: Inferiore a 70 dB

4 COMPONENTI PORTA

- 1) **Display alfanumerico:** sul display compaiono tutte le informazioni inerenti la vendita dei prodotti nonché le indicazioni per la programmazione e i test macchina.
- 2) **Fessura introduzione monete:** la fessura introduzione monete posta sotto il display, viene usata dal cliente per introdurre il credito necessario all'acquisto del prodotto.
- 3) **Pulsante di reso:** il pulsante di restituzione monete serve per sbloccare le monete incastrate nella gettoniera ed il recupero delle stesse.
- 4) **Pulsantiera di selezione:** la pulsantiera alloggia i pulsanti che devono essere premuti per la selezione e l'acquisto.
- 5) **Istruzioni di funzionamento:** il pannello istruzioni è situato sotto il pulsante di reso ed a fianco della pulsantiera. Su di esso è riportata la procedura a cui il cliente si deve attenere per un corretto funzionamento del distributore.
- 6) **Tasto shopper:** il shopper serve a fare ruotare la colonna in modalità shopper e quindi a portare il prodotto desiderato in posizione di vendita.
- 7) **Vaschetta recupero monete:** la vaschetta recupero monete posta sulla parte inferiore è usata per la restituzione di monete introdotte.
- 8) **Sportelli di prelievo:** gli sportelli di prelievo vengono usati dal cliente per ritirare il prodotto acquistato.
- 9) **Display prezzi:** sono visualizzati i prezzi dei prodotti disponibili.

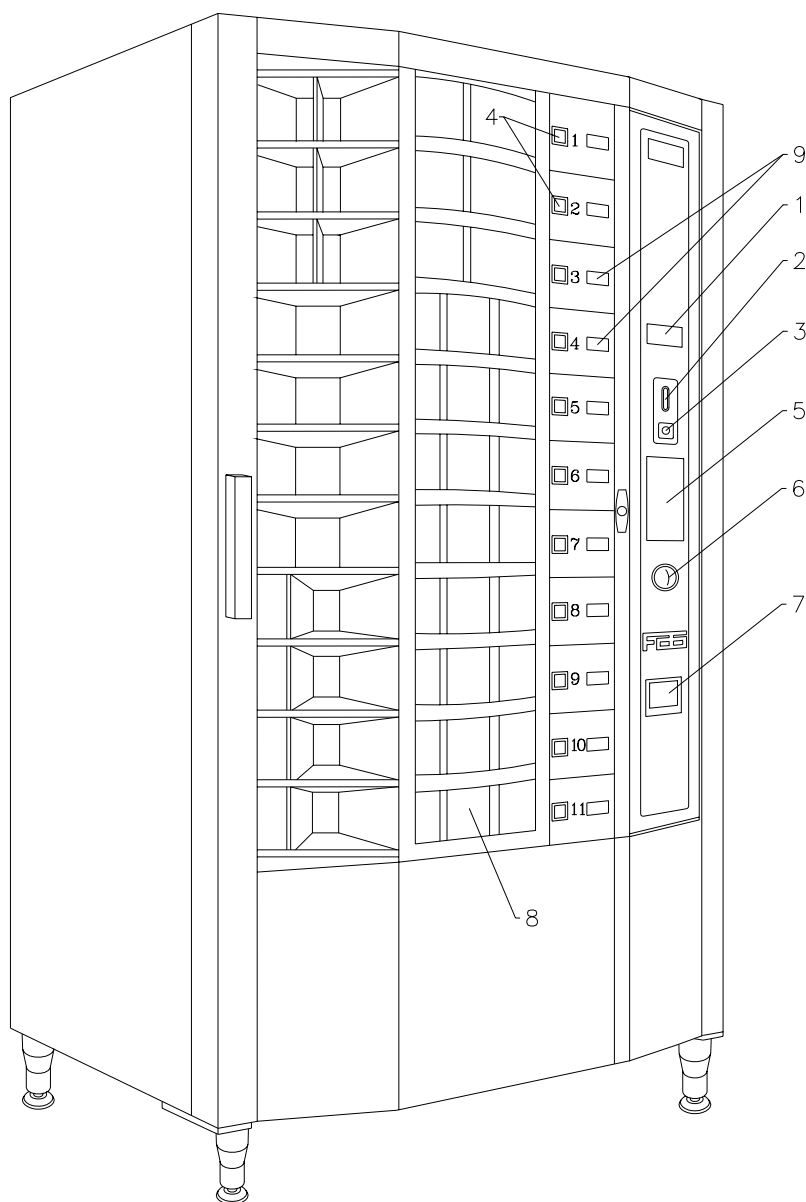


FIG. 1

5 COMPONENTI PORTA-BOX

- 1) **Scheda principale:** La scheda principale situata all'interno del box gettoniera provvede a gestire le varie funzioni del distributore. Il display posto a lato della scheda comunica le informazioni elaborate dalla scheda principale.
- 2) **Montante display:** il montante è composto da 11 display, uno per ogni disco della colonna, ed indicano il prezzo di vendita corrispondente al prodotto selezionato. La macchina può essere programmata per visualizzare il prezzo di ogni selezione per 3 secondi.
- 3) **Motorini sportelli prelievo:** i motorini sportelli prelievo posti sul lato sinistro del vano box gettoniera hanno la funzione di aprire gli sportelli per consentire il prelievo dei prodotti. A sinistra dei motorini ci sono i sensori che indicano la posizione degli sportelli (aperto o chiuso).

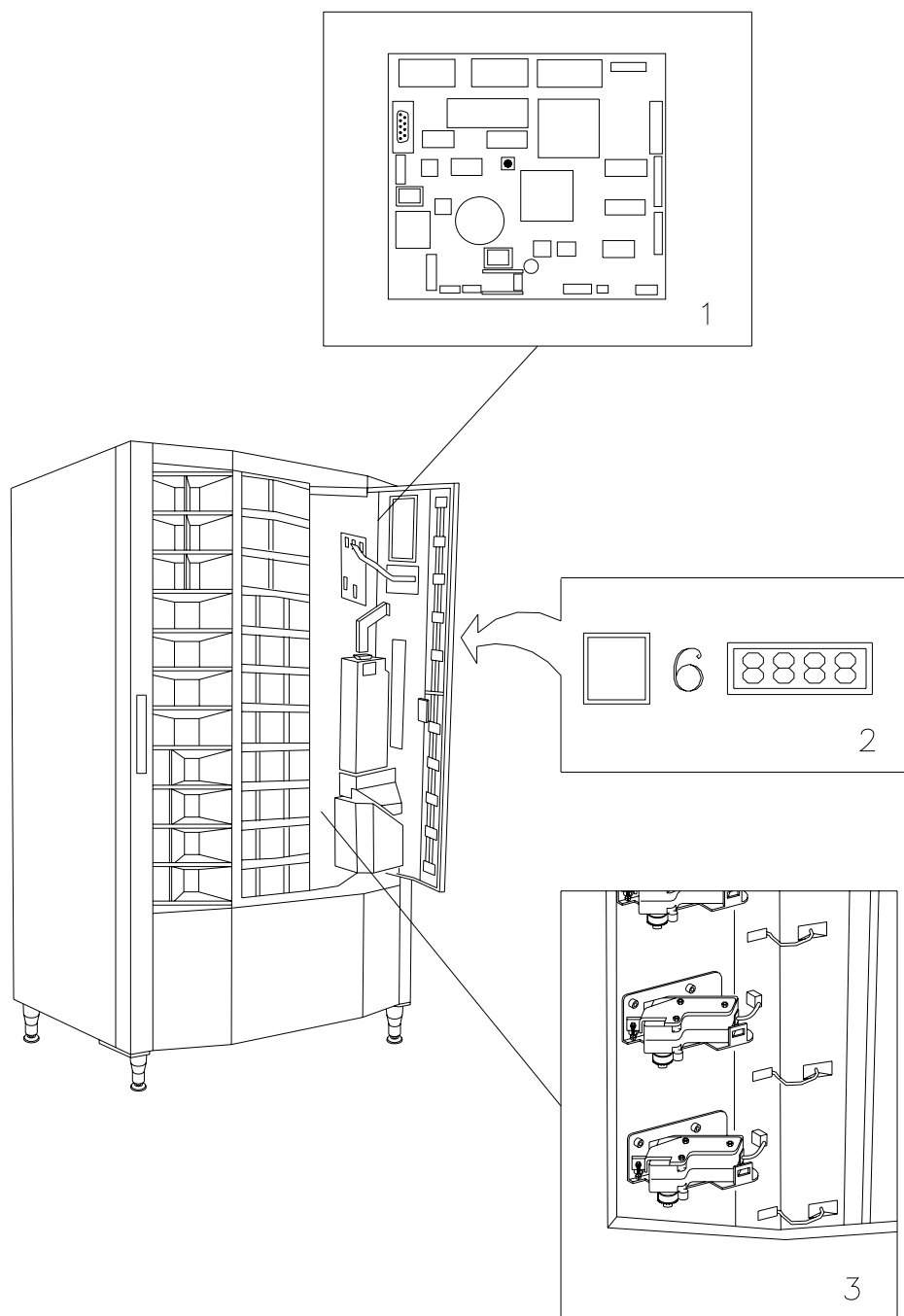


FIG. 2

6 COMPONENTI INTERNI

- 1) **Gruppo evaporatore:** il gruppo evaporatore è posto sul lato destro del cassone, è costituito da un ventilatore centrifugo, dall'evaporatore, dalla sonda di fine sbrinamento, dalle resistenze di sbrinamento, dal termico di sicurezza e dalla vaschetta di raccolta acqua posta sotto l'evaporatore stesso. Il gruppo evaporatore viene sbrinato automaticamente ogni 6 ore.
- 2) **Pannello elettrico:** il pannello elettrico alloggiato nella parte inferiore del cassone alimenta tutti i circuiti elettrici dell'apparecchio e alloggia l'interruttore generale, i fusibili, la scheda di potenza, il trasformatore e le connessioni alle lampade al neon.
- 3) **Micro di sicurezza**
- 4) **Illuminazione:** sul distributore troviamo due neon posti uno nell'angolo anteriore sinistro e l'altro sul retro a destra.
- 5) **Gruppo micro chiusura sportelli**

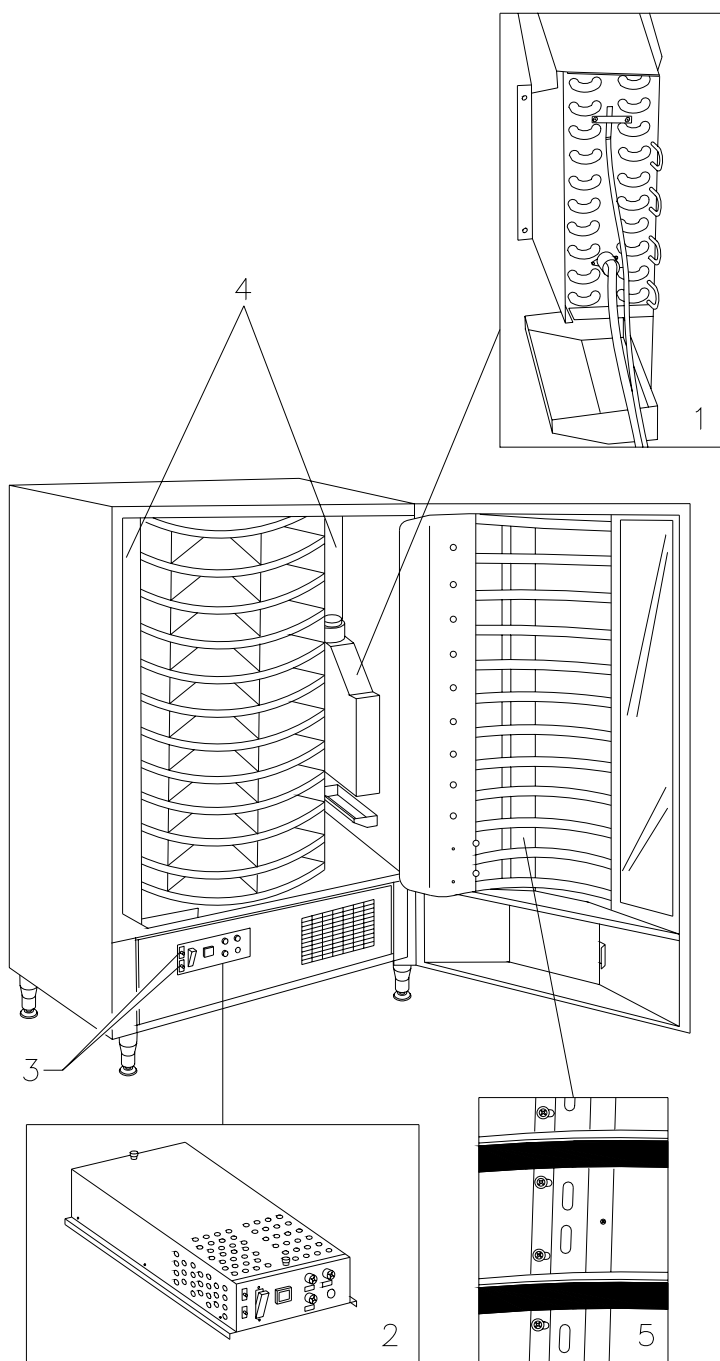


FIG. 3

- 6) **Motoriduttore:** il motoriduttore, anch'esso situato nella parte inferiore del cassone, ha la funzione di far ruotare la colonna dischi.
- 7) **Gruppo frigo:** il gruppo frigo, situato nella parte inferiore del cassone, provvede a mantenere una corretta temperatura di mantenimento del prodotto.
- 8) **Disco-encoder colonna:** il disco-encoder colonna si trova nella parte inferiore del cassone ed è collegato con l'albero della colonna. Il dispositivo di lettura trasmette la posizione del disco e quindi della colonna alla scheda principale.

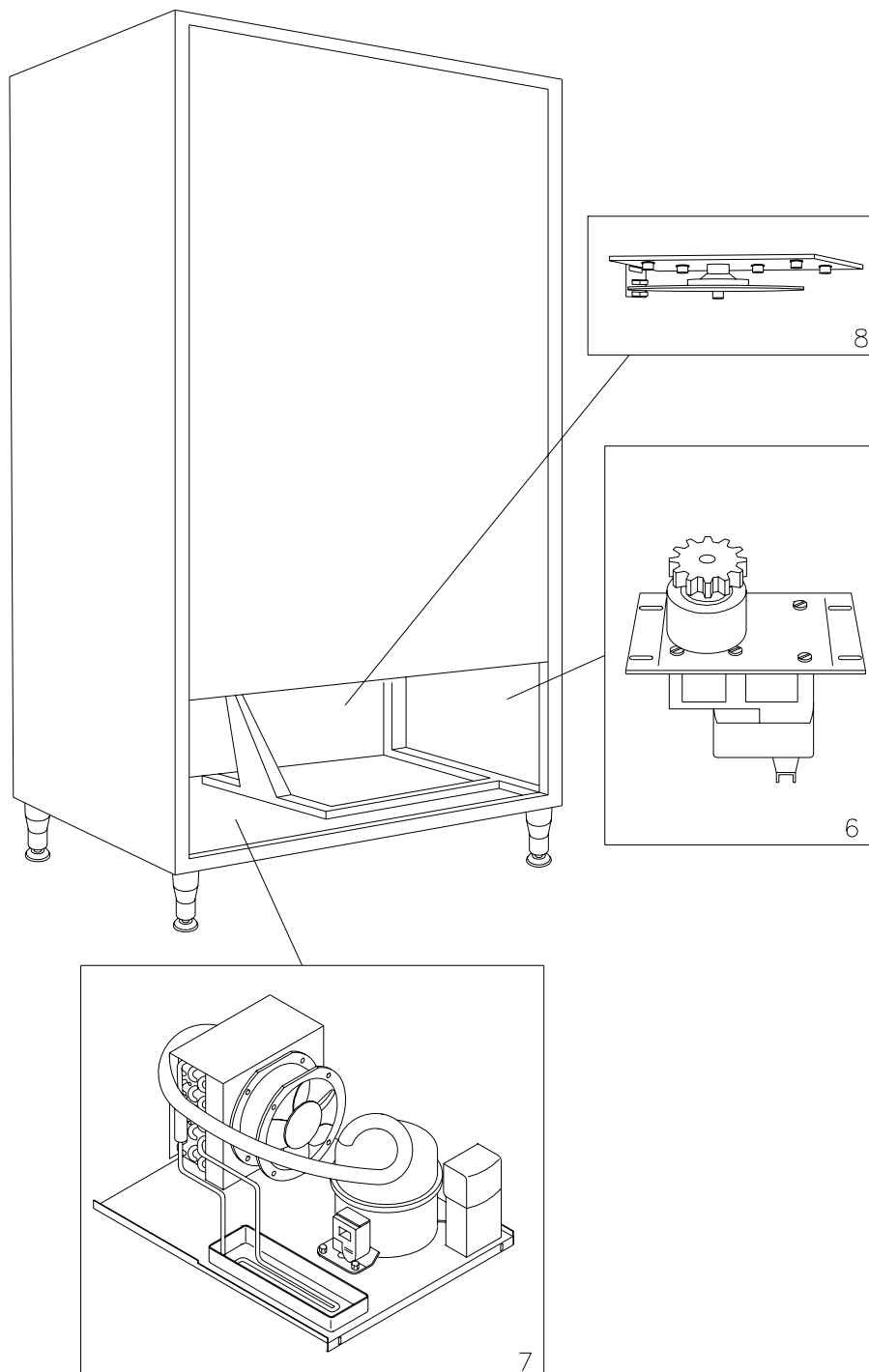


FIG. 4

7 INTRODUZIONE

Il distributore ha 11 dischi e si adatta ad ogni tipo di operazione per la vendita di cibo fresco grazie alla sua ottima flessibilità.

CAPACITA':

Ogni disco può essere suddiviso in 6, 12 o 18 scomparti offrendo un potenziale di vendita di 198 prodotti.

MODI DI VENDITA:

Ogni disco può essere programmato separatamente per vendere prodotti sia in FIFO che in SHOPPER. Nel modo FIFO gli articoli sono venduti nell'ordine in cui sono stati caricati, mentre lo SHOPPER permette al cliente di scegliere individualmente ogni acquisto.

OPZIONI PREZZI:

Possono essere programmati **PREZZI SCONTATI** per ognuno dei 11 prezzi interi. La macchina può essere programmata a lavorare con prezzi scontati per una o due volte al giorno.

SELEZIONE PRODOTTI:

Premendo un pulsante di selezione, la macchina si posizionerà in posizione di vendita mostrando il prezzo del prodotto sul display. Tenendo premuto il pulsante shopper, la colonna continuerà a girare. Se viene fatta una selezione in **FIFO**, la colonna continuerà a girare fino a che lo scomparto che contiene il successivo prodotto vendibile si troverà in posizione di vendita.

ACQUISTO PRODOTTI:

Una volta fatta una selezione, il display segnalerà al cliente di inserire il credito corrispondente e di confermare la scelta premendo una seconda volta il medesimo pulsante di selezione, lo sportello del prodotto prescelto si aprirà. Il cliente ha a disposizione alcuni secondi prima che lo sportello si richiuda.

VENDITA SINGOLA O MULTIVENDITA ?:

A questo punto (a patto che ci sia credito sufficiente nella gettoniera) la macchina può ridare il dovuto resto, se è stato programmato il modo di vendita singola, o visualizzare il credito rimanente nel display se viene impostata l'opzione di multivendita. Il credito rimanente può essere utilizzato per fare altri acquisti dalla macchina, o reso come resto premendo il pulsante di recupero monete.

MODO DI RICARICA INTELLIGENTE:

Il modo di ricarica intelligente rappresenta una maniera di controllo di stock attraverso la quale il microprocessore registra la vendita e controlla la data di scadenza di ogni prodotto caricato, e permette alla macchina di vendere solo da scomparti "VALIDI". Uno scomparto "NON VALIDO" può essere quello che contiene un prodotto già scaduto, o uno da cui il prodotto sia già stato venduto. L'altro grande vantaggio di questo sistema di carico è che il caricamento viene effettuato attraverso gli sportelli così la perdita di aria fredda dalla macchina durante il caricamento è mantenuta a livelli minimi.

Quando un disco viene selezionato per la ricarica, si muoverà fino al primo scomparto vuoto o contenente un prodotto scaduto, e lo sportello si aprirà per permettere all'operatore di inserire un nuovo prodotto o di sostituire quello già scaduto. L'operatore preme il pulsante OK per confermare il caricamento di quello scomparto e il disco si posizionerà al prossimo scomparto "NON VALIDO".

Se l'operatore non ha prodotti sufficienti per ricaricare uno scomparto, ciò sarà segnalato alla macchina premendo il corrispondente pulsante di selezione anziché il pulsante OK e il disco si posizionerà al prossimo scomparto "NON VALIDO". Dopo che ogni scomparto "NON VALIDO" di un disco è stato controllato e il suo stato confermato, lo sportellino di prelievo si chiuderà, il disco inferiore si muoverà e lo sportellino di prelievo si aprirà in corrispondenza del successivo scomparto vuoto. Questo procedimento può essere fermato premendo il pulsante di reso monete o continuare per ogni disco, fino a che la macchina ritorna in posizione di servizio vendita. Dove lo stretto controllo di cibo fresco non è di rigore, la macchina può essere caricata manualmente aprendo la porta principale e facendo ruotare la colonna usando l'interruttore di servizio per far avanzare gli scomparti.



Per descrizioni dettagliate sui modi di ricarica, vedere paragrafo 9.5

SICUREZZA FRIGO:

La macchina ha a sua disposizione un tempo di 30–60 min. per portarsi alla temperatura adeguata una volta che la porta principale è stata aperta. Dopodiché sarà inibita la vendita se viene oltrepassata la temperatura di sicurezza pre-programmata al comando 46 (normalmente 8°C), o se c'è stata un'interruzione di corrente. Sul display apparirà il messaggio: Health control (Intervento sicurezza frigo). Per ripristinare la sicurezza frigo: aprire la macchina, inserire per alcuni secondi la chiave di alimentazione (micro 230V) lasciando il micro porta aperto, togliere la chiave e richiudere la porta.



Prima del ripristino dell'allarme "HEALTH CONTROL", deve essere assicurata l'idoneità al consumo dei prodotti alimentari posti all'interno del distributore automatico.

GRUPPO FRIGO:

Temperature preprogrammabili fino a +1°C sono mantenute dal frigo in ambienti con temperature fino a 32°C. La temperatura può essere visualizzata quando la macchina si trova in standby. Ogni 6 ore due resistenze si attivano per far sciogliere il ghiaccio che può formarsi nell'evaporatore e un sensore le disattiva non appena il ghiaccio si è sciolto e la temperatura si alza. Il CICLO DI SBRINAMENTO dunque non ha quasi alcun effetto sulla temperatura interna.

ILLUMINAZIONE PROGRAMMABILE A TEMPO:

Come fonte di risparmio i neon che illuminano l'interno possono essere programmati per accendersi o spegnersi una o due volte al giorno. L'opzione di guasto è valida solo per luci accese permanentemente. Il display visualizzerà che la macchina è ancora operativa quando le luci sono spente, e se un pulsante di selezione viene attivato, le luci si accenderanno per 3 min. per permettere che l'acquisto venga fatto.

SELEZIONI RISERVATE:

Le selezioni 9, 10 e 11 potrebbero essere temporaneamente disattivate per due periodi giornalieri. Questo è particolarmente utile nel caso in cui ci sia la necessità di fornire un servizio garantito per i turnisti, che non sono al lavoro per parecchie ore dopo la normale ricarica della macchina.

INFORMAZIONI DI VENDITA:

La memoria del microprocessore continua a verificare i totali delle vendite effettuate in ciascuno degli 11 prezzi pieni o scontati. Valori di vendita possono essere attinti dalla gettoniera executive, o dal sistema di pagamento a carta installati.

8 TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE, STOCCAGGIO E DISIMBALLAGGIO



Nel caso si riscontrino danni al distributore notificateli immediatamente al corriere.

8.1 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Al fine di non provocare danni al distributore, le manovre di trasporto sono da effettuarsi con particolare cura ed esclusivamente con il distributore automatico fissato al suo pallet.

Le manovre di carico/scarico devono essere eseguite sollevando il distributore con carrello elevatore sia a motore che manuale, posizionando le forche nella parte sottostante del pallet.

La movimentazione per brevi tragitti, per esempio all'interno di uno stabilimento o di un ufficio, può essere eseguita senza l'utilizzo del pallet, con la massima cura in modo da non danneggiare il distributore. È invece sempre **vietato**:

- Coricare il distributore;
- Trascinare il distributore con funi o altro;
- Sollevare il distributore con prese laterali;
- Sollevare il distributore con qualsiasi imbracatura o fune;
- Scuotere o dare scossoni al distributore ed al suo imballo.



È vivamente sconsigliato coricare il distributore perché l'olio contenuto nel compressore potrebbe entrare nelle valvole e rovinare in maniera anche irreparabile all'avvio il compressore.
Nel caso in cui il distributore venga comunque coricato, porre lo stesso in ambiente a temperatura non inferiore a 18°C, quindi attendere almeno 2 ore prima della sua messa in funzione.

8.2 STOCCAGGIO

Per quanto riguarda lo stoccaggio delle macchine è opportuno che l'ambiente di conservazione sia ben asciutto con temperature comprese fra 0° ÷ 40° C.

Coprire la macchina dopo averla stazionata in ambiente protetto ed evitare spostamenti o urti accidentali. È **vietato** sovrapporre più macchine imballate e mantenere la posizione verticale indicata dalle frecce sull'imballo stesso.

8.3 DISIMBALLAGGIO

I materiali dell'imballo dovranno essere rimossi con attenzione per non danneggiare il distributore, ispezionare l'interno e l'esterno del cassone per verificare la presenza di eventuali danni. Non distruggere i materiali d'imballo fino a quando il rappresentante del corriere non li abbia esaminati.



Ricordarsi di rimuovere i componenti di imballo o le dotazioni poste all'interno del distributore automatico che potrebbero impedire il corretto funzionamento della macchina.

Per togliere la macchina dal pallet, è sufficiente svitare le 4 viti a testa esagonale che fissano il basamento del distributore al pallet stesso, di cui 2 poste sulla parte posteriore del distributore, 2 sulla parte anteriore ed accessibili aprendo la porta e la protezione pannello elettrico.

N.B. Le chiavi sono fissate con nastro adesivo nella vaschetta recupero monete.



I materiali d'imballo devono essere smaltiti rispettando l'ambiente e la legislazione in vigore.



Sollevare il distributore automatico assicurandosi che i piedini di sostegno escano dalla sagoma del pallet.

8.4 INSTALLAZIONE

Il distributore può essere messo in funzione dopo il disimballaggio seguendo queste operazioni:

	La macchina non deve essere esposta ai raggi diretti del sole o alle intemperie. La macchina non deve essere installata in luoghi in cui possono essere usati getti d'acqua. La macchina può essere installata in luoghi la cui temperatura ambiente sia compresa tra 3°C e 32°C.
---	--

1. Assicurarsi che l'interruttore principale sia nella posizione "OFF" (O) e che i fusibili siano fissi al loro posto.
2. L'apparecchio va alimentato con tensione monofase 230V 50Hz con interruttore generale disinserito.

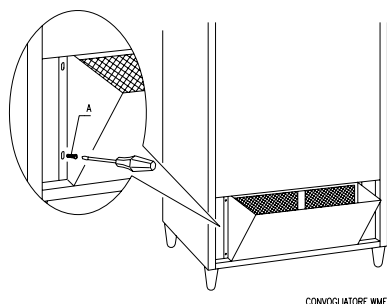
	E' FONDAMENTALE CHE L'APPARECCHIO SIA COLLEGATO AD UNA RETE DI ALIMENTAZIONE PROVISTA DI MESSA A TERRA CONFORME ALLE LEGISLAZIONI VIGENTI. SI RACCOMANDA DI PREVEDERE CHE LA RETE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEL DISTRIBUTORE SIA PROVISTA DI UN DISPOSITIVO DI DISCONNESSIONE CON UN'APERTURA CONTATTI DI ALMENO 3mm. LASCIARE LA SPINA ACCESSIBILE AD INSTALLAZIONE AVVENUTA.
---	--

	<u>ATTENZIONE</u> <i>Le seguenti indicazioni sono relative al presente punto 2 e valide solo per il Regno Unito.</i> I cavi nel conduttore sono colorati secondo il seguente codice: VERDE E GIALLO- MASSA ---- BLU - NEUTRO ---- MARRONE - FASE Poiché i colori dei fili nel conduttore di questo apparecchio potrebbero non corrispondere alle marcature colorate nei morsetti della vostra presa, procedere come segue: Il filo di colore VERDE e GIALLO deve essere collegato con il morsetto della presa contrassegnato dalla lettera E o dal simbolo di massa o colorato in VERDE o VERDE e GIALLO. Il filo di colore BLU deve essere collegato con il morsetto della presa contrassegnato dalla lettera N o colorato in NERO o BLU. Il filo di colore MARRONE deve essere collegato con il morsetto della presa contrassegnato dalla lettera L o colorato in ROSSO o MARRONE. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati dalla inosservanza delle precauzioni sopra riportate.
---	--

3. Dopo aver posizionato il distributore, regolare i quattro piedini regolabili in modo che il distributore automatico sia in posizione perfettamente orizzontale; tutti i piedini devono toccare il pavimento.
4. Per assicurare una appropriata circolazione d'aria dell'unità di refrigerazione installare il convogliatore in dotazione alla macchina secondo le istruzioni riportate sul convogliatore stesso. Controllare che le reti dietro e sotto il gruppo frigorifero siano sempre pulite e non ostruite. Non é consigliato il montaggio del copri gambe anteriore con temperature ambientali superiori ai 30°C.

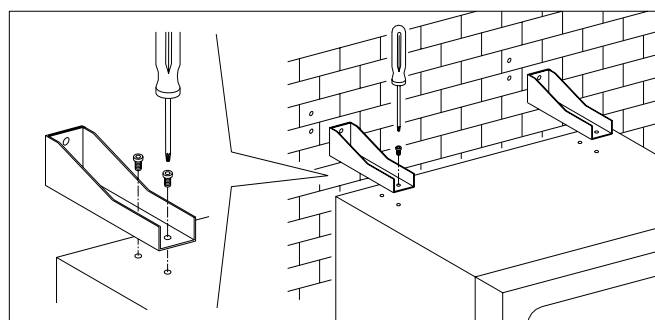
	La mancata o non corretta installazione del convogliatore posteriore annulla la garanzia.
---	---

Se si incassa la macchina su un mobile di legno o altro lasciare sempre libera la rete dietro e i lati in basso della macchina per una buona circolazione d'aria.



STAFFE FISSAGGIO PARETE:

Applicare le staffe sopra il D.A. fissandole con le viti in dotazione al kit. Fissare alla parete, eseguendo una idonea foratura.



5) Per accendere la macchina seguire le seguenti operazioni:

- Aprire la porta e commutare l'interruttore generale in "I" (acceso)
- Inserire la chiave di interblocco nel micro interruttore superiore (contrassegnato con etichetta POWER), posto in prossimità del pannello elettrico.



NON inserire la chiave di interblocco sul micro interruttore inferiore (DOOR) perché ciò causerà la messa in moto di alcuni organi con pericolo di infortunio.

- Se compare sul display la scritta "MEMORY CLEARED" premere il pulsante situato sulla scheda principale all'interno box gettoniera (vedi FIG. 5) per inizializzare la memoria. Sul display appare il messaggio "PORTA APERTA DISTRIBUTORE IN MANUTENZIONE". Il distributore automatico inizierà automaticamente un autotest. Se non viene identificato alcun errore la colonna si sposterà in posizione di inizio e la macchina sarà pronta all'uso.

6) Programmare la macchina (vedi cap. "PROGRAMMAZIONE") e impostare i prezzi.

7) Se la macchina è fornita di gettoniera rendere conto inserire nei tubi rendire conto le monete corrispondenti.

8) Caricare i prodotti nella macchina (vedi paragrafo Caricamento prodotti).

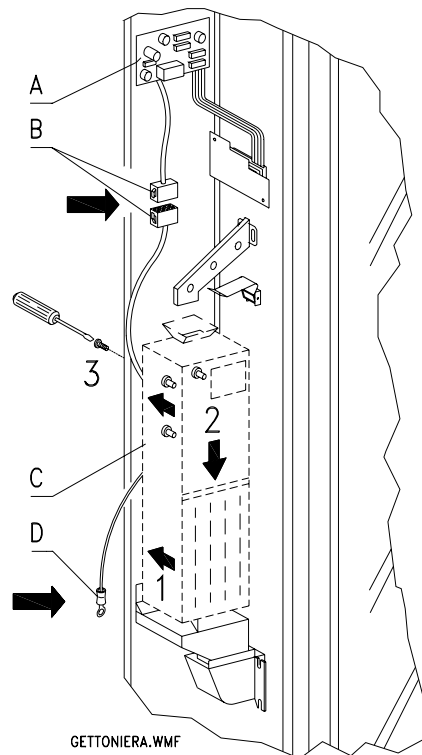
8.5 AVVERTENZA PER L'INSTALLAZIONE

La macchina viene venduta priva di sistema di pagamento, pertanto qualsiasi guasto alla macchina oppure danni a persone o cose derivanti da errata installazione del sistema di pagamento, saranno solo ed esclusivamente a carico di chi ne ha eseguito l'installazione.



Per l'installazione della gettoniera procedere come da esempio riportato nello schema a fianco:

- 1) Fissare la gettoniera sul sostegno, posizionandola entro i perni.
- 2) Premere verso il basso la gettoniera in modo da bloccarla correttamente.
- 3) Fissare la gettoniera agendo sulla vite posta sul retro del sostegno.
- 4) Fissare i connettori (B) in modo da collegare la scheda main alla gettoniera (C).
- 5) Collegare il cavo di terra della gettoniera con il cavo di terra della macchina.



8.6 AVVERTENZA PER LA DEMOLIZIONE MACCHINA

Qualora la macchina venisse disinstallata per essere definitivamente demolita è obbligatorio attenersi alle leggi vigenti per la salvaguardia dell'ambiente.

Tutti i materiali ferrosi, plastici o altro nei depositi autorizzati.

Particolare attenzione deve essere fatta per:



- **Gas** presenti nell'unità refrigerante che, di qualsiasi tipo siano (vedi targhetta identificazione), devono essere recuperati con apposite attrezzature da ditte specializzate
- **Materiale di isolamento** devono essere recuperati da ditte specializzate.

In caso di dubbio, consigliamo di chiedere informazioni presso i locali organi competenti allo smaltimento dei rifiuti.

9 INTERVENTI SUL DISTRIBUTORE

9.1 MICROINTERRUTTORE PORTA

Sul pannello elettrico sono piazzati due microinterruttori protetti dagli azionamenti accidentali e azionabili solo con l'apposita chiave in dotazione.

Il microinterruttore più in alto, secondo le normative, serve a togliere alimentazione a tutte le parti elettriche della macchina quando viene aperta la porta. L'alimentazione, se necessario, può essere ripristinata inserendo l'apposita chiave nella sede ricavata sul pannello di copertura.

Il microinterruttore più basso invece segnala alla macchina che la porta è aperta. Sul display compare il messaggio **'Porta aperta distributore in manutenzione'**. La ventilazione e il gruppo frigo vengono spenti. In questa situazione il ciclo di vendita rimane inibito e si può accedere soltanto alla programmazione e al test macchina. Il funzionamento normale può essere ripristinato inserendo l'apposita chiave.

"PRIMA DI CHIUDERE LA PORTA RIMUOVERE LE CHIAVI DAL PANNELLO ELETTRICO".

Attenzione - La colonna inizierà a girare non appena viene inserita la seconda chiave di servizio.

9.2 PROCEDURA DI TEST

All'accensione del distributore sul display compare la scritta **'INIT'** seguita dalla scritta **'memory cleared'** se la memoria non contiene dati oppure quelli contenuti non sono attendibili; la scritta **'INIT'** permane finché la scheda main e la scheda power non si sono messe in comunicazione. La stessa condizione si raggiunge quando viene eseguito il comando **'cancella memoria'** oppure qualora la memoria dovesse guastarsi. Premendo il pulsante Rif. A **FIG. 5** situato sulla scheda principale all'interno del box gettoniera **FIG. 2** Rif. 1 la memoria verrà automaticamente ripristinata con i valori predefiniti descritti nella sezione istruzioni.

Quindi la macchina ripristinerà automaticamente la sua memoria con una procedura di test al termine dei quali, se tutto è in ordine, entrerà in funzione. In caso contrario il distributore rimarrà bloccato e sul display verrà visualizzato il numero del test in corrispondenza del quale si è verificato il mancato funzionamento. Vedi paragrafo **RICERCA GUASTI**.

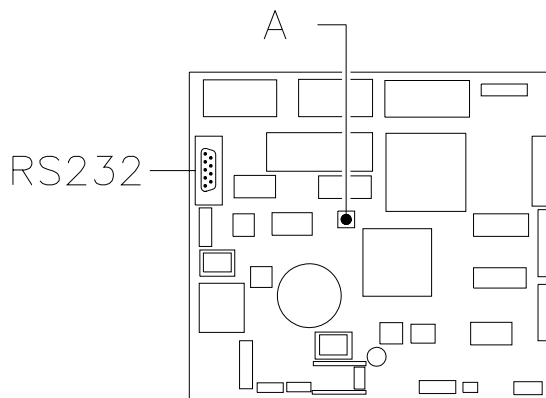


FIG. 5

9.3 PROGRAMMAZIONE

Aprire lo sportello box gettoniera e mantenere premuto il pulsante di modo **Rif. A FIG. 5** per circa 2 secondi, finché sulla seconda riga del display appare il messaggio **"Comando 00"** e la cicalina emetterà un suono prolungato. La prima riga del display indica che il distributore si trova nel **"modo programmazione"**. Questo livello del menù consente l'accesso solo ai comandi di modifica prezzo e visualizzazione vendita per prezzo (comandi 03-04-05-06).

Ripremere il pulsante A per 2 secondi per accedere al successivo livello di menù per cambiare i restanti parametri del distributore. Il messaggio **"Comando 00"** indica che è possibile leggere i dati di vendita e impostare i parametri operativi del distributore. Premere il pulsante **11** per abbandonare il modo programmazione.

Se il pulsante di modo viene rilasciato prima della comparsa del messaggio **"Comando 00"** sul display, il distributore si porterà nel modo **"ricarica intelligente"** e sulla prima riga del display compare il messaggio **"scegliere il piatto di ricarica"**. Per uscire da questo modo premere il pulsante di **programmazione** e quindi ripetere le operazioni mantenendo premuto il pulsante per il tempo necessario affinché **"Comando 00"** appaia sul display.

ELENCO COMANDI

ACCESSO AI SOTTOMENU' (9.4.1)

- Comando 01** Test macchina.
Comando 02 Richiamo sottomenù orologio timer giornalieri.
Comando 03 Richiamo sottomenù impostazione prezzi.
Comando 04 Richiamo sottomenù impostazione prezzi scontati.
Comando 05 Richiamo sottomenù impostaz. Riferimenti ai prezzi.
Comando 06 Impostazione codice prodotto.
Comando 07 Visualizzazione vendite per selezione prezzo intero.
Comando 08 Visualizzazione vendite per selezione prezzo scontato.
Comando 09 Visualizzazione totali incassati non azzerabile.
Comando 10 Visualizzazione totali azzerabile.

COMANDI 30-39:

- Modalità EXECUTIVE** non utilizzati.
Modalità BDV vedi paragrafo BDV.
Modalità MDB vedi paragrafo MDB.

IMPOSTAZIONE PARAMETRI FRIGORIFERO (9.4.2)

- Comando 41** Impostazione temperatura interna.  
Comando 42 Impostazione differenziale temperatura.  
Comando 43 Impostazione temperatura fine sbrinamento.  
Comando 44 Impostazione intervallo sbrinamento.  
Comando 45 Impostazione tempo esclusione allarme.
Comando 46 Impostazione temperatura di sicurezza.
Comando 47 Impostazione tempo spegnimento massimo.
Comando 49 Visualizzazione ultimi 20 cicli di sbrinamento.

IMPOSTAZIONE PARAMETRI MACCHINA (9.4.3)

- Comando 51** Impost. modo di ricarica (1intell.,0 normale,def.1).
Comando 52 Impostazione sicurezza in ricarica (1on, 0off, def.1).
Comando 53 Impostazione rotazione temporizzata (0-15-30-45-60 on, 0off, def.30).
Comando 54 Impostazione tempo apertura sportelli e allarme sportelli. (3-20sec., def.3).
Comando 55 Programmazione ora scadenza prodotto.
Comando 56 Impostazione modo funzionamento display prezzi.
Comando 57 Impostazione visualizzazione punto decimale.
Comando 58 Impost. Velocità sportelli (def.60%).
Comando 60 Cancella memoria.
Comando 61 Azzeramento security/access code.
Comando 62 Abilitazione sconti.
Comando 63 Impostazione mono/multivendita.
Comando 64 Impostazione lingua visualizzazione messaggi.
Comando 65 Visualizzazione messaggi opzionali.
Comando 66 Impostazione visualizzazione temperatura interna.  
Comando 67 Impostazione visualizz. Temp. interna e temp. evap.  
Comando 68 Modifica valuta visualizzata.
Comando 69 Scelta modo di funzionamento gettoniera.

IMPOSTAZIONE PARAMETRI DISCHI (9.4.4)

		Nr. Scomp.	Shop0/FiFo1	Scadenza
		(def.18)	(def.0)	(def.99)
Comando 71	Configurazione disco 1	"	"	"
Comando 72	Configurazione disco 2	"	"	"
Comando 73	Configurazione disco 3	"	"	"
Comando 74	Configurazione disco 4	(def.12)	"	"
Comando 75	Configurazione disco 5	"	"	"
Comando 76	Configurazione disco 6	"	"	"
Comando 77	Configurazione disco 7	"	"	"
Comando 78	Configurazione disco 8	"	"	"
Comando 79	Configurazione disco 9	"	"	"
Comando 80	Configurazione disco 10	(def.18)	"	"
Comando 81	Configurazione disco 11	"	"	"

IMPOSTAZIONE PARAMETRI MACCHINA (9.4.5)

- Comando 90** Selezione tipo di dati inviati alla RS232.
Comando 91 Inserimento codice macchina.
Comando 92 Azzeramento dati di vendita.
Comando 93 Visualizzazione andamento temperatura ultime 24 ore.
Comando 94 Visualizzazione ultimi 10 power-off. ⚠
Comando 95 Inserimento messaggio utente 1.
Comando 96 Inserimento messaggio utente 2.
Comando 97 Abilitazione visualizzazione messaggio utente 1.
Comando 98 Abilitazione visualizzazione messaggio utente 2.
Comando 99 Visualizzazione eventi d'errore. ⚠

SOTTOMENU' IMPOSTAZIONE OROLOGIO, TIMER GIORNALIERI (9.4.6)

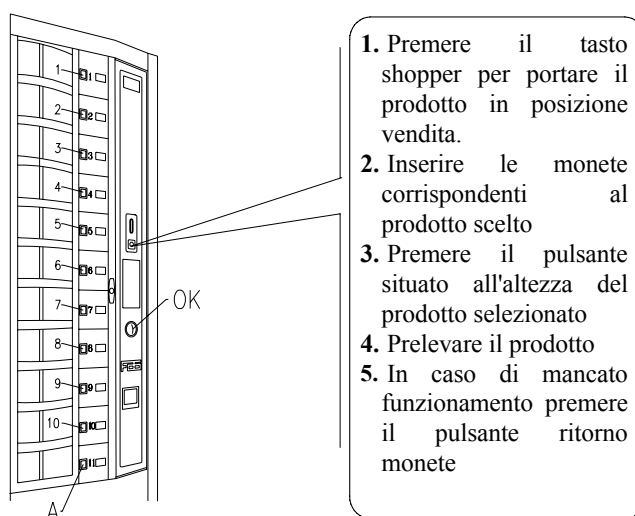
- Allarme 01** Impostazione anno/mese/giorno. ⚠
Allarme 02 Impostazione ore/minuti. ⚠
Allarme 11 Impostazione ora prima accensione neon.
Allarme 12 Impostazione ora primo spegnimento neon.
Allarme 13 Impostazione ora seconda accensione neon.
Allarme 14 Impostazione ora secondo spegnimento neon.
Allarme 21 Impostazione ora prima attivazione sconto.
Allarme 22 Impostazione ora prima disattivazione sconto.
Allarme 23 Impostazione ora seconda attivazione sconto.
Allarme 24 Impostazione ora seconda disattivazione sconto.
Allarme 31 Impost. prima inibizione. dischi 9-10-11 ora/min. (def.2400).
Allarme 32 Impost. prima abilitazione dischi 9-10-11 ora/min.
Allarme 33 Impost. seconda inibizione dischi 9-10-11 ora/min.
Allarme 34 Impost. seconda abilitazione dischi 9-10-11 ora/min.

9.4 SPIEGAZIONE COMANDI

Entrando in programmazione si è nel menù principale e il display visualizza "**Comando 00**", da questo livello si può accedere direttamente ad alcuni dati oppure ad altri sottomenù, è sufficiente digitare sui tasti di selezione 1÷10 corrispondenti comandi e premere **il tasto shopper che per comodità chiameremo OK**, per confermare la scelta.

Quando si entra in un sottomenù il display visualizza un messaggio di identificazione. Il **tasto shopper OK** serve anche per confermare i dati inseriti da tastiera e memorizzarli in tal caso sul display compare, per alcuni secondi la scritta "**OK**".

Per uscire dalla programmazione o per passare da un sottomenù al menù principale basta premere **il tasto di selezione 11 che per comodità chiameremo A**.

**FIG. 6**

9.4.1 ACCESSO AI SOTTOMENU'

Comando 01 Test macchina:

Viene utilizzato per eseguire un test funzionale della macchina. Digitando 01 seguito dal tasto OK, il display visualizza "Time on 00" che è il valore espresso in ore in cui il test rimane in esecuzione, "0" corrisponde ad un test continuativo. Inserendo il valore desiderato e premendo il tasto OK, il display visualizzerà "Time off 00" che rappresenta il tempo di pausa del test espresso in ore. Inserendo il valore desiderato e premendo il tasto OK il display visualizzerà "Column rotation x". Impostando il valore ad uno la colonna ruoterà durante il test, mentre impostando "0" rimarrà ferma. Il test inizierà alla pressione del tasto OK a conferma dell'ultima opzione. Il test consiste nell'apertura e chiusura in sequenza degli sportelli seguita dall'eventuale rotazione colonna. Il test si fermerà appena verrà riscontrata un'anomalia di funzionamento, visualizzando sul display il corrispondente codice d'errore.

N.B.: Il comando 66 deve essere impostato a 0;
Il comando 67 deve essere impostato a 1.

Comando 02 Richiamo sottomenù orologio timer giornalieri:

Digitare 02 e premere **OK**, si richiama il sottomenù impostazione orologio/timers giornalieri, sul display appare '**Allarmi 00**'. Si potranno quindi visualizzare e modificare i parametri desiderati secondo le modalità descritte nella relativa sezione.

Comando 03 Richiamo sottomenù impostazione prezzi:

Digitare 03 e premere **OK**, si richiama il sottomenù impostazione prezzi, sul display appare '**Disco numero 00**'. Digitare il numero del disco del quale si vuole modificare il prezzo e premere OK, esso compare sul display quindi inserire il nuovo valore e premere nuovamente OK per memorizzarlo oppure premere il tasto A per tornare al menù principale senza modifiche. Sono disponibili 11 prezzi.

	La programmazione del valore dei prezzi interi (1-11) modifica il valore del corrispondente prezzo scontato egualizzandoli. Pertanto qualora si venda a prezzi differenziati, cioè con lo sconto, si deve prima programmare il prezzo intero e poi il prezzo scontato e mai viceversa o solamente uno dei due.
--	--

Per impostare il prezzo numero 10 a 1,20 € procedere come segue

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 03 e premere OK, display visualizza Disco numero 00
3. Digitare 10 e premere OK, sul display compare valore attuale del prezzo prezzo xxxx
4. Impostare valore 120 e premere OK.

	Tali descrizioni appaiono: quando il comando 69 è impostato a 0 oppure a 3,4,5. Se il comando 69 è impostato a 1:
---	---

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 03 e premere OK, display visualizza **Prezzo numero 00**
3. Digitare 10 e premere OK, sul display compare valore attuale del prezzo prezzo xxxx
4. Impostare valore 120 e premere OK.

Comando 04 Richiamo sottomenù impostazione prezzi scontati:

Questo comando ha le stesse funzioni del comando 03, con la differenza che questo comando imposta i prezzi scontati.

Comando 05 Richiamo sottomenù impostaz. Riferimenti ai prezzi:

questo comando si utilizza esclusivamente quando si impostano i prezzi nella gettoniera.

Digitare 05 e premere OK, si entra nel sottomenù impostazione riferimenti ai prezzi e sul display appare '**Disco Numero 00**'. Questo sottomenù consente di associare ad ogni selezione un numero di prezzo. Digitare il codice che identifica la selezione e premere OK, sul display comparirà il **numero** del prezzo associato alla selezione scelta, digitare il **numero** del nuovo prezzo che si desidera associare alla selezione e premere OK per memorizzarlo oppure premere A per tornare al sottomenù lasciando memorizzato il valore precedente. Quindi ripetere la procedura per un'altra selezione oppure ritornare al menù principale premendo il pulsante A.

Se ad esempio si vuole associare al disco 5 il prezzo numero 10 basta eseguire la procedura seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 05 e premere OK, il display visualizza Disco numero 00
3. Digitare 05 e premere OK, sul display compare valore attuale del parametro num. prezzo
4. Digitare 10 e premere OK.

Comando 06 Impostazione codice prodotto:

Questo comando permette di associare ad ogni selezione un codice prodotto di 4 cifre. Tale codice verrà poi inviato sull'uscita RS232 assieme alle statistiche di vendita. Se ad esempio si vuole associare un codice ai prodotti presenti sul disco 7, basta eseguire la procedura seguente:

Modo programmazione, display visualizza Comando 00

1. Digitare 06 e premere OK, il display visualizza Disco numero 00
2. Digitare 7 e premere OK, il display visualizza Codice prodotto 0000
3. Digitare il codice desiderato e premere OK.

Comando 07 Visualizzazione vendite per selezione prezzo intero:

Con questo comando si accede al sottomenù visualizzazione numero vendite per selezione a prezzo intero, sul display appare '**Disco numero 00**'. Digitare il codice che identifica la selezione di cui si vogliono conoscere i dati di vendita e premere il tasto OK, sul display compare il valore richiesto. Premendo il tasto A si ritorna al sottomenù da cui si può visualizzare il numero di vendite relativo ad un'altra selezione ripetendo la suddetta procedura oppure ritornare al menù principale premendo una seconda volta il tasto A.

Ad esempio per visualizzare il numero delle vendite effettuate dal disco 8 seguire la procedura:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 07 e premere OK, il display visualizza Disco numero 00
3. Digitare 8 e premere OK, sul display compare il valore desiderato num. vendite
4. Premere OK, il display visualizza Disco numero 00

Comando 08 Visualizzazione vendite per selezione prezzo scontato:

Con questo comando si accede al sottomenù visualizzazione numero vendite per selezione a prezzo scontato, sul display appare '**Disco numero 00**'. Digitare il codice che identifica la selezione di cui si vogliono conoscere i dati di vendita e premere il tasto OK, sul display compare il valore richiesto. Premendo il tasto A si ritorna al sottomenù da cui si può visualizzare il numero di vendite relativo ad un'altra selezione ripetendo la suddetta procedura oppure ritornare al menù principale premendo una seconda volta il tasto A.

Comando 09 Visualizzazione totali non azzerabili:

Con questo comando si accede alla visualizzazione dei totali relativi alle transazioni effettuate dall'inizializzazione della macchina. I dati disponibili sono i seguenti:

Totale venduto, tot. in cassa, tot. nei tubi, tot. banconote, tot. reso, tot. erogato manualmente dai tubi, tot. sovrapprezzo incassato, tot. vendite scontate, tot. vendite con sistema cash less, tot. venduto in condizioni di importo esatto, tot. incassato senza vendite, numero totale vendite effettuate.

Comando 10 Visualizzazione totali azzerabili:

Questo comando ha le stesse funzioni del comando 09, con la differenza che questo comando può essere azzerato con il comando 92.

9.4.2 IMPOSTAZIONE PARAMETRI FRIGORIFERO**Comando 41 Impostazione temperatura interna:**

Questo comando imposta la temperatura interna della macchina cioè la temperatura al di sotto della quale avviene lo spegnimento del compressore. Il valore predefinito è di +2°C e può variare da +1° a +15°C.

Per impostare la temperatura a +5°C, eseguire la procedura:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 41 e premere OK, sul display compare il valore attuale del parametro NN
3. Impostare il valore 5 e premere OK.

Comando 42 Impostazione differenziale temperatura:

Questo comando imposta il differenziale di temperatura cioè il valore che sommato alla temperatura interna (parametro 01) fornisce il valore della temperatura di attacco del compressore. Tale valore può variare tra +1°C e +5°C ed è predefinito a +2°C.

Comando 43 Impostazione temperatura fine sbrinamento:

Questo comando imposta la temperatura di fine sbrinamento cioè la temperatura, misurata dalla sonda posta sull'evaporatore, il cui raggiungimento determina la fine del ciclo di sbrinamento. Il valore predefinito è di +6°C e può variare da +3°C a +15°C.

Comando 44 Impostazione intervallo sbrinamento:

Questo comando imposta l'intervallo di sbrinamento espresso in ore cioè il periodo di tempo tra uno sbrinamento e quello successivo. Il valore preimpostato è di 6h e può variare tra 1h e 8h.

Comando 45 Impostazione tempo esclusione allarme:

Questo comando imposta il tempo di ritardo attivazione sicurezza frigo. Tale ritardo impedisce che il distributore vada in blocco in seguito ad un'operazione che comporta l'apertura porta con conseguente aumento della temperatura interna. Il ritardo di intervento della sicurezza consente alla macchina di portarsi alla temperatura di funzionamento. Il valore di questo comando è preimpostato a 45 min. e può essere variato da 30 a 60 min.

Comando 46 Impostazione temperatura di sicurezza:

Questo comando imposta la temperatura intervento sicurezza cioè la temperatura al di sopra della quale il distributore va fuori servizio mentre il display visualizza un messaggio di avvertimento. Tale controllo è inibito all'accensione e dopo la chiusura della porta per il tempo impostato al comando 45. Il valore preimpostato è di +8°C ma può variare da +5°C a +25°C. Quando interviene la sicurezza il distributore rimane fuori servizio fino alla successiva apertura della porta. Questa temperatura deve essere superiore a quella di attacco del compressore.



I prodotti devono essere introdotti già alla corretta temperatura prevista di conservazione previsti dalle norme vigenti. La non osservanza a questa regola potrebbe provocare interventi della "sicurezza frigo".

Comando 47 Impostazione tempo spegnimento massimo:

È il tempo massimo, espresso in minuti in cui la macchina può rimanere spenta senza che alla riaccensione si abbia l'immediata attivazione del controllo sulla sicurezza frigo, (cioè se la macchina rimane spenta per un tempo superiore al valore impostato del parametro, alla riaccensione viene by-passato il tempo esclusione allarme - comando 45 - quindi se la temperatura interna è superiore alla temperatura di sicurezza, si ha l'immediato intervento della sicurezza frigo). Può essere utilizzato per prevenire la vendita di prodotti alterati dopo una prolungata mancanza di tensione di linea. Il parametro può variare da 30 a 999 minuti ed è preimpostato a 999.



Il controllo ha effetto se il parametro ha un valore compreso tra 30 e 998. Se il valore è 999 il controllo è escluso.

Comando 49 Visualizzazione ultimi 20 cicli di sbrinamento:

Sul display vengono visualizzati i seguenti valori:

DEFROST ON ORA

DEFROST OFF ORA

Per passare da una visualizzazione all'altra premere il tasto OK.



Per iniziare la registrazione è necessario programmare l'orologio (vedi comando 02). Dopo aver programmato l'orologio, tutti i dati vengono automaticamente azzerati.

9.4.3 IMPOSTAZIONE PARAMETRI MACCHINA**Comando 51 Impostazione modo di ricarica:**

Con questo comando si imposta il tipo di ricarica e quindi la modalità di vendita che si desidera sul distributore (vedi paragr. 9.5) si hanno le seguenti opzioni:

0. La macchina verrà caricata in modo **"NORMALE"** (caricamento con porta aperta azionando il pulsante di ricarica vedi par. 9.5).
1. Ricarica in modo **INTELLIGENTE** o **NORMALE** (nella vendita viene controllata la presenza prodotto e la data di scadenza).
2. Ricarica solo in modo **INTELLIGENTE** in tal caso la rotazione colonna tramite il pulsante di ricarica non provoca il caricamento della macchina (nella vendita viene controllata la presenza prodotto e la data di scadenza).
3. Ricarica **NORMALE** per singolo disco, in tal caso l'azionamento di un pulsante della macchina o di un tasto della pulsantiera mobile provoca la rotazione della colonna e il caricamento del disco corrispondente. Il pulsante di ricarica non provoca il caricamento della macchina. Le operazioni verranno eseguite a porta aperta.



Quando si utilizza il caricamento normale, quindi con porta aperta si ha l'accesso a parti in movimento.

Comando 52 Impostazione sicurezza in ricarica (1on, 0 off, def.1):

Con questo comando si abilita o disabilita la sicurezza durante la ricarica **"INTELLIGENTE"** del distributore. Se la sicurezza è abilitata, (parametro impostato a 1), lo sportellino di uno scomparto che viene riempito si chiuderà prima che la colonna ruoti verso il successivo scomparto vuoto e poi si riaprirà.

Se invece il valore è impostato a 0, lo sportellino di prelievo rimarrà aperto finché tutti gli scomparti vuoti o contenenti prodotti scaduti vengano riempiti. Normalmente tale parametro è impostato a 1.

Comando 53 Impostazione rotazione temporizzata (15-30-45-60 on, 0 off, def.30):

Con questo parametro si imposta l'intervallo di rotazione colonna. Quando la macchina si trova in stand-by esegue una rotazione di 1/3 di giro della colonna alla scadenza del tempo impostato. I possibili valori sono:

- 15 Rotazione ogni 15 min.
- 30 Rotazione ogni 30 min.
- 45 Rotazione ogni 45 min.
- 60 Rotazione ogni 60 min.

Valore di default: 30 min. Ogni volta che viene fatta una selezione, il tempo riparte da 0.

Se invece il comando è impostato a zero la colonna si posiziona automaticamente nel punto che permette la visibilità del maggior numero di prodotti ancora presenti in macchina. Il posizionamento avviene all'accensione ed entro 3 min. dall'ultima operazione di vendita o rotazione colonna.

Comando 54 Impostazione tempo apertura sportello (3-20sec., def.3):

Questo comando permette di impostare il tempo durante il quale lo sportellino rimane aperto. Il valore preimpostato è di 3 sec. e può variare da 3 a 20 sec.

Per impostare un tempo di apertura di 7 sec. procedere come segue:

1. Modo programmazione, display visualizza **Comando 00**
2. Digitare 54 e premere OK, sul display compare il valore attuale del parametro **NN**
3. Impostare valore 7 e premere **OK**

Seguirà la dicitura "door alarm ON/OFF", dove ON = 1 e OFF = 0 (default). Con il comando in ON, quando il distributore rileva l'apertura di un qualsiasi sportello durante il funzionamento in -stand-by- (senza averne comandato l'apertura), la macchina esce immediatamente di servizio.

Il ripristino del funzionamento sul distributore richiede l'apertura della porta e l'inserimento della chiave sul microinterruttore superiore nel pannello elettrico. Togliere la chiave e richiudere la porta.

Comando 55 Programmazione ora scadenza prodotto:

Questo comando permette la programmazione dell'ora, relativa al giorno di scadenza, oltre la quale il prodotto risulterà scaduto. Digitare il valore esatto di ore e minuti e premere OK per memorizzarlo.

Comando 56 Impostazione modo funzionamento display prezzi:

Se il comando è a 0, gli 11 display prezzi rimangono sempre accesi. Se il comando è a 1, rimangono accesi solamente i display corrispondenti ai prodotti disponibili in posizione di erogazione (prodotti non venduti, non scaduti e in posizione di vendita). Per default tale valore è preimpostato a 0.

Comando 57 Impostazione visualizzazione punto decimale:

Con tale comando è possibile visualizzare il punto decimale sul display prezzi. Tale valore può essere 0 o 2.

Comando 58 Impost. velocità sportelli:

Con questo comando si può modificare la velocità di azionamento degli sportelli prelievo nel tratto finale della loro corsa. Il valore è espresso in percentuale della velocità massima e può variare da 40 a 95 (40% ÷ 95% della velocità massima di azionamento). Il valore preimpostato è 60%.

Comando 60 Cancella memoria:

L'attivazione di questo comando fa sì che tutti i dati impostati dall'utilizzatore siano cancellati e che automaticamente si impostino i parametri di default stabiliti dal costruttore..

In risposta a questo comando il display visualizza **Code 0000**. Digitando la cifra 6203 seguita dal tasto OK si cancellano tutti i dati presenti nella memoria del distributore. Questa funzione va usata con molta cautela perché vengono persi tutti i dati disponibili; la macchina dal punto di vista "elettronico" si presenta come nuova. Sul display compare la scritta "**memory cleared**". La procedura di cancellazione della memoria è la seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza **Comando 00**
2. Digitare 60 e premere OK, display visualizza **Code 0000**
3. Digitare 6203 e premere OK, il display visualizza..... **memory cleared**

Per uscire dal comando si deve premere una sola volta il pulsante "A" (fig.5).

Comando 61 Azzeramento security/access code:

Permette di azzerare il codice d'accesso utilizzato nel protocollo EVA_DTS.

Comando 62 Abilitazione sconti:

Sono possibili i seguenti tipi di sconto a seconda del valore impostato in questo parametro:

- 0 = nessun tipo di sconto.
- 1 = sconto per fasce orarie.
- 2 = sconto per acquisti con chiave/carta di credito (possibile solo in modalità MDB).
- 3 = sconto per fasce orarie e per acquisti con chiave/carta di credito (solo in modalità MDB).

N.B. Perché lo sconto sia applicato devono essere impostati i valori delle fasce orarie desiderate nel timer giornaliero 2

Se il sistema cashless, consente l'applicazione di differenti tabelle prezzi la selezione della tabella da applicare al momento della vendita avviene automaticamente attraverso il protocollo di comunicazione tra macchina e lettore (possibile soltanto per i sistemi cashless MDB che prevedono tale opzione). In questo caso il comando deve essere impostato a zero.

Comando 63 Impostazione mono/multivendita:

Se il comando è 0 il distributore opera in monovendita e nel funzionamento a contante il credito eccedente il prezzo viene restituito. Se questo non è possibile tale importo va ad incrementare il totale incassato in sovrapprezzo. Viceversa, se il comando è a 1 la macchina funziona in multivendita, l'importo eccedente il prezzo, dopo la vendita, viene rivisualizzato e può essere recuperato agendo sul pulsante di 'reso' o riutilizzato. Per default tale valore è preimpostato a 0.

Comando 64 Impostazione lingua visualizzazione messaggi:

Con questo comando si modifica la lingua in cui vengono visualizzati i messaggi sul display. Il valore 0 corrisponde alla lingua italiana, 1 all'inglese, 2 al francese, 3 al tedesco, 4 all'olandese, 5 allo svedese, 6 al finlandese, 7 allo spagnolo, 8 al portoghese, 9 al danese, 10 al norvegese. Se ad esempio si vogliono visualizzare i messaggi in lingua inglese basta seguire la procedura seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 64 e premere OK, sul display compare il valore attuale del parametro N
3. Impostare valore 1 e premere OK.

Comando 65 Visualizzazione messaggi opzionali:

Serve a modificare il messaggio visualizzato dalla macchina in condizioni di stand-by (pronta per la vendita), impostando il comando a 1 la macchina visualizzerà il messaggio "inserire la carta", che può essere utilizzata quando il sistema di pagamento è di tipo carta di credito.

Comandi 66-67 Visualizzazione temperature interne e temperature evaporatore:

A seconda del valore impostato in questi comandi, si determinano le informazioni che vengono visualizzate sulla seconda riga del display (vedi tabella). Per default viene visualizzato l'orologio.

Comando 66	Comando 67	Valore visualizzato
0	0	Visualizza l'orologio
1	0	" temperatura interna
0	1	" temperatura interna + temperatura evaporatore
1	1	" orologio + temperatura interna

Comando 68 Modifica valuta visualizzata:

Questo comando permette di scegliere la valuta visualizzata sul display al momento della selezione di un prodotto. Le valute possibili sono riportate nella tabella seguente abbinate al codice da programmare:

p.	cod. 01 (Pence)	\$	cod. 14 (Dollari australiani)
K*	cod. 04 (corone ceke)	ps.	cod. 15 (Pesos argentina)
kr.	cod. 05 (Corone) (* SIT = talleri sloveni)	/	cod. 16 Nessuna valuta visualizzata.
Kr	cod. 09 (Corone danesi)	Euro	cod. 17 (Euro)
Chf	cod. 10 (Franchi svizzeri)	R\$	cod. 18 (Real brasiliani)
Rand	cod. 13 (South africa Rand)	Kr	cod. 19 (Corone Norvegesi)

(* EPROM con 2° set di lingue)

Comando 69 Scelta modo di funzionamento gettoniera:

Con questo comando si sceglie il tipo e la modalità di funzionamento della gettoniera. Il parametro può assumere i seguenti valori:

- 0 sistema EXECUTIVE con prezzi gestiti in macchina
- 1 sistema EXECUTIVE in modalità PRICE HOLDING (cioè prezzi programmati in gettoniera), in questo caso i prezzi programmati al comando 03 devono essere uguali a quelli programmati in gettoniera.
- 3 sistema EXECUTIVE con prezzi gestiti in macchina e gestione dati di AUDIT provenienti dalla gettoniera, (per l'abilitazione dell'invio dati di AUDIT, riferirsi al manuale della gettoniera).
- 4 Sistema BDV 001 (vedi paragrafo utilizzo gettoniera BDV)
- 5 sistema di pagamento MDB (vedi paragrafo utilizzo sistema di pagamento MDB).

	Ogni qual volta si modifica tale parametro, si deve spegnere il distributore per alcuni secondi. Alla riaccensione la macchina e la gettoniera comunicheranno in modo corretto.
---	---

Esempio di stampa:

Model FRESH FOOD

Codice Macchina 0
Software ver. V.1.0
Data 10-07 ore 14:53

Coin Mechanism : MDB

Manuf. Code JOF
Serial Numb. 00005610
Tuning rev. F12SM
Software ver. CC53
Changer level 3
Options 00000001

Total values

Venduto 600
In cassa 0
Tubi 800
Banconote 2000
Reso 100
Inventario 1000
Sovraprezzo 0
Scontato 0
Cashless 0
Imp. Esatto 0
Senza vend. 18
Nr. Vendite 5

Interim values

Venduto 600
In cassa 0
Tubi 1400
Banconote 2000
Reso 100
Inventario 1000
Sovraprezzo 0
Scontato 0
Cashless 0
Imp. Esatto 0
Senza vend. 18
Nr. Vendite 5

Full price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	2	50	0000
02	1	100	0000
03	1	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

%

Discount price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	0	50	0000
02	0	100	0000
03	0	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

Temperature recording

hour	t =
13:11	05 °C
13:26	03 °C
13:41	01 °C
13:56	02 °C
14:11	03 °C
14:26	05 °C
14:41	04 °C
14:56	03 °C
15:11	01 °C
15:26	02 °C
15:41	05 °C
15:56	05 °C
16:11	03 °C
16:26	01 °C
16:41	02 °C
16:56	04 °C
17:11	05 °C
17:26	04 °C

Power off events

Event	Date	Time
POWER-OFF	10-04	10:26
POWER-ON	10-04	10:26
POWER-OFF	10-04	10:45
POWER-ON	10-04	10:45
POWER-OFF	10-03	10:48
POWER-ON	10-04	10:48
POWER-OFF	10-07	10:45
POWER-ON	10-07	10:45
POWER-OFF	10-07	11:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30

Error events

Code	Date	Time
16	06-25	14:47

%

Comando 91 Inserimento codice macchina:

Il comando permette di inserire il codice macchina. Questo codice di otto cifre viene inviato assieme agli altri dati al dispositivo di prelievo dati e serve per identificare la macchina.

Comando 92 Azzeramento dati di vendita:

Il comando permette di azzerare i dati di vendita della macchina. L'operazione è subordinata all'inserimento di un particolare codice d'accesso. La procedura è la seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza..... Comando 00
2. Digitare 92 e premere OK, display visualizza..... Code 0000
3. Digitare 1221 e premere OK, il display visualizza..... 'AZZERO DATI ?'
4. Premendo il tasto OK tutti i dati di vendita verranno azzerati mentre premendo A si tornerà al menu principale lasciando i dati inalterati.

Comando 93 Visualizzazione andamento temperatura ultime 24 ore:

Tale comando permette di visualizzare l'andamento della temperatura interna delle ultime 24 ore. I valori vengono registrati con cadenza di 15 minuti. I valori vengono visualizzati a partire dal valore più lontano nel tempo. Per passare ad un valore successivo basta premere il tasto OK; il tasto A viene utilizzato per ritornare al menù principale.



Per iniziare la registrazione è necessario programmare l'orologio (vedi comando 02).
Dopo aver programmato l'orologio, tutti i dati vengono automaticamente azzerati.

Comando 94 Visualizzazione ultimi 10 power-off:

Tale comando permette di visualizzare gli ultimi 10 periodi in cui la macchina è rimasta spenta.

Sul display vengono visualizzati i seguenti valori:

POWER OFF DATA ORA
POWER ON DATA ORA

Per passare da una visualizzazione all'altra premere il tasto OK.



Per iniziare la registrazione è necessario programmare l'orologio (vedi comando 02).
Dopo aver programmato l'orologio, tutti i dati vengono automaticamente azzerati.

Comando 95 Inserimento messaggio utente 1 (max 63 caratteri):

Il comando permette l'inserimento del primo dei due messaggi modificabili dal gestore. Questo messaggio viene visualizzato in STAND-BY quando il sistema di pagamento può erogare il resto.

Digitando 95 e premendo il tasto **OK** sulla prima riga del display appare il messaggio attualmente disponibile mentre sulla seconda riga del display compare la scritta "**Carattere 00**". Digitando i codici dei caratteri che si vogliono inserire (vedi tabella seguente) e confermando di volta in volta con il tasto **OK** si compone il messaggio desiderato. Alla fine con il tasto **A** si ritorna al menu principale.

CODICE	CARATTERE	CODICE	CARATTERE	CODICE	CARATTERE
00	avanza curs.	28	G	56	i
01	indietro cursore	29	H	57	j
02	spazio	30	I	58	k
03	!	31	J	59	l
04	"	32	K	60	m
05	'	33	L	61	n
06	,	34	M	62	o
07	-	35	N	63	p
08	.	36	O	64	q
09	/	37	P	65	r
10	0	38	Q	66	s
11	1	39	R	67	t
12	2	40	S	68	u
13	3	41	T	69	v
14	4	42	U	70	w
15	5	43	V	71	x
16	6	44	W	72	y
17	7	45	X	73	z
18	8	46	Y	74	á
19	9	47	Z	75	â
20	:	48	a	76	ü
21	;	49	b	77	£
22	A	50	c	78	ä
23	B	51	d	79	ñ
24	C	52	e	80	ö
25	D	53	f		
26	E	54	g		
27	F	55	h		

Il carattere con codice 00 fa avanzare di una posizione il cursore.



ATTENZIONE! : Se il cursore si trova oltre il primo carattere del messaggio e si preme il tasto **A** per tornare al menu principale, il messaggio viene troncato nella posizione corrispondente al cursore; quindi, prima di uscire, portare il cursore alla fine del messaggio.

N.B. E' consigliabile comporre il messaggio su un pezzo di carta usando i codici della tabella (spazi compresi) e quindi programmarlo nella macchina.

Comando 96 Inserimento messaggio utente 2 (max 63 caratteri):

Il comando permette l'inserimento del secondo dei due messaggi modificabili dal gestore. Questo messaggio viene visualizzato in STAND-BY quando il sistema di pagamento non può erogare il resto. Per l'inserimento valgono le stesse regole del comando precedente.

Comando 97 Abilitazione visualizzazione messaggio utente 1:

Impostando a 1 questo comando, quando la macchina è in STAND-BY e il sistema di pagamento può erogare il resto, viene visualizzato il messaggio 1 programmato dal gestore con il comando 95. Se il comando viene impostato a 0 il messaggio visualizzato sarà quello standard.

Comando 98 Abilitazione visualizzazione messaggio utente 2:

Impostando a 1 questo comando, quando la macchina è in STAND-BY e il sistema di pagamento non può erogare il resto, viene visualizzato il messaggio 2 programmato dal gestore con il comando 95. Se il comando viene impostato a 0 il messaggio visualizzato sarà quello standard.

Comando 99 Visualizzazione eventi d'errore:

Permette la visualizzazione degli ultimi 20 eventi d'errore verificatesi con relativa data e ora; per passare da una visualizzazione all'altra premere il tasto OK.

CODICE ERRORE	SUBCODICE	SIGNIFICATO
01	Nr. sportello	Sportello non si apre durante la vendita
03	/	Tentativo di rotazione colonna con sportello aperto
06	Nr. sportello	Corrente assorbita dal motore sportello minore di "I" minima (motore scollegato)
07	/	Colonna non raggiunge posizione zero entro 30 s
08	/	Colonna non ruota
09	/	Errore posizionamento colonna
10	/	Sonda temperatura interna guasta
11	/	Sonda evaporatore guasta
16	/	Blocco comunicazione con power board
20	/	Sportello prelievo non controllabile
21	/	Parametro posizione errato
25	Nr. sportello	Sportello non si apre durante la ricarica
26	Nr. sportello	Sportello non si chiude durante la ricarica
29	/	Reset della power board
30	/	Intervento sicurezza frigo

9.4.6 SOTTOMENU' IMPOSTAZIONE OROLOGIO, TIMER GIORNALIERI**Allarme 01 Impostazione anno/mese/giorno**

Questo comando serve per impostare l'anno, il mese e il giorno sull'orologio presente sulla scheda di controllo, il formato di introduzione è YYMMDD.

Allarme 02 Impostazione ore/minuti:

Questo comando serve per regolare l'orologio presente sulla scheda di controllo. Digitare il valore esatto di ore e minuti e premere OK per memorizzarlo.

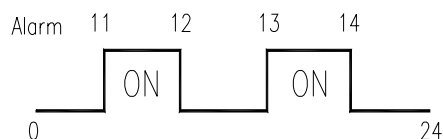
Per regolare l'orologio alle 10.30 eseguire la procedura:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 02 e premere OK, display visualizzaAllarmi 00
3. Digitare 2 e premere OK, sul display compare l'ora impostata attualmente NNNN
4. Impostare valore 1030 e premere OK.

N.B. E' indispensabile una corretta impostazione dell'orologio se si desiderano utilizzare i controlli orari disponibili: accensione neon ad orario, attivazione sconto per fasce orarie controllo date di scadenza.

Allarmi 11–14 Accensione spegnimento neon:

Con questi comandi si possono programmare due periodi giornalieri di accensione e spegnimento dei neon. Comunque anche nei periodi in cui i neon sono spenti la pressione di un pulsante della tastiera o l'introduzione di denaro provoca la loro accensione per un periodo di 3' in cui presumibilmente viene eseguito un ciclo di vendita. Per escludere questo controllo orario è sufficiente programmare in corrispondenza del comando 11 il valore 24. Ciclo accensione neon:



Se, ad esempio, si vuole attivare l'accensione dei neon dalle 11 alle 12 e dalle 13 alle 14, procedere come segue:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 02 e premere OK, display visualizza Allarmi 00
3. Digitare 11 e premere OK, sul display compare l'ora prima accensione neon NNNN
4. Impostare valore 1100 e premere OK.
5. Digitare 12 e premere OK, sul display compare l'ora primo spegnimento neon NNNN
6. Impostare valore 1200 e premere OK.
7. Digitare 13 e premere OK, sul display compare l'ora seconda accensione neon NNNN
8. Impostare valore 1300 e premere OK.
9. Digitare 14 e premere OK, sul display compare l'ora secondo spegnimento neon NNNN
10. Impostare valore 1400 e premere OK.

N.B.: I periodi devono essere programmati nell'ordine 11-12-13-14.

Allarmi 21–24 Impostazione fasce orarie di sconto:

Come i comandi precedenti ma servono per impostare periodi giornalieri di vendita con sconto. Nei periodi in cui è attivato lo sconto la macchina fa riferimento ai prezzi impostati nel sottomenù relativo ai prezzi scontati. Naturalmente deve essere impostato ad 1 il comando 62 del menù principale.

Se, ad esempio, si vuole attivare la vendita con sconto dalle ore 10.30 alle 13.30 procedere come segue:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 02 e premere OK, display visualizza Allarmi 00
3. Digitare 21 e premere OK, sul display compare l'ora prima attivazione sconto NNNN
4. Impostare valore 1030 e premere OK.
5. Digitare 22 e premere OK, sul display compare l'ora prima disattivazione sconto NNNN
6. Impostare valore 1330 e premere OK.

N.B.: I periodi devono essere programmati nell'ordine 21-22-23-24.

Allarmi 31-34 Inibizione vendite dai dischi 9, 10 e 11 per periodi giornalieri:

Questi comandi permettono l'inibizione dei dischi 9, 10 e 11 per due periodi giornalieri. Per impostare un solo tempo di inibizione giornaliero, programmare come segue:

Allarme 31 = inizio del periodo inibizione vendita dischi

Allarme 32 = fine del periodo inibizione vendita dischi

Allarme 33 = inizio del secondo periodo inibizione vendita dischi

Allarme 34 = fine del secondo periodo inibizione vendita dischi

Se l'uso di questa funzione non è necessario, programmare 2400 in corrispondenza di **Allarme 31**.

N.B. Se la procedura non viene eseguita correttamente si possono trovare dei valori errati ai comandi 09 e 10.

9.4.7 UTILIZZAZIONE SISTEMI DI PAGAMENTO EXECUTIVE PRICE HOLDING

Executive Standard ⇒ Comando 69 programmato a 0

Il sistema di pagamento Executive standard, gestisce i prezzi direttamente in macchina e non sul sistema di pagamento.

Per esempio se si vuole impostare la selezione 21 a 0,75 € seguire le istruzioni illustrate di seguito:

- 1.1) Modo programmazione, display visualizza **Comando 00**
- 1.2) Digitare 03 e premere, display visualizza **Disco Numero 00**
- 1.3) Digitare 21 e premere, display visualizza **Prezzo 00**
- 1.4) Digitare 75 e premere, display visualizza **Disco Numero 00**

Se si desidera programmare un'altra selezione, ripetere la sequenza dal punto 1.2 altrimenti premere due volte A.

Executive price-holding/price-display ⇒ Comando 69 programmato a 1

Nel sistema di pagamento Executive price-holding/price-display i prezzi sono gestiti dal sistema di pagamento.

In questo caso dovremo copiare la tabella prezzi (lista prezzi) programmata sul sistema di pagamento sul comando 03 del distributore (da prezzo 1 a prezzo n) , mentre sul Comando 05 saranno abbinati alla selezione i prezzi facendo riferimento al loro numero .

Esempio: se si vuole impostare la selezione 21 a 0,75 € fare come spiegato di seguito:

Supponiamo che il secondo prezzo impostato sul sistema di pagamento sia 0,75 €.

- 1.1) Modo programmazione , display visualizza **Comando 00**
- 1.2) Digitare 03 e premere OK, display visualizza **Prezzo Numero 00**
- 1.3) Digitare 02 (secondo prezzo) e premere OK, display visualizza **Prezzo 00**
- 1.4) Digitare 75 e premere OK, display visualizza **Prezzo Numero 00**
- 1.5) Premere A .. display visualizza **Comando 00**
- 1.6) Digitare 05 e premere OK, display visualizza **Disco Numero 00**
- 1.7) Digitare 21 e premere OK, display visualizza **Prezzo Numero 00**
- 1.8) Digitare 02 (secondo prezzo) e premere OK, display visualizza **Disco Numero 00**

Se si desidera programmare un'altra selezione ripetere la sequenza dal punto 1.6 altrimenti premere due volte A.

9.4.8 UTILIZZAZIONE GETTONIERA BDV

Installazione: Per la connessione della gettoniera richiedere al costruttore (cod.300238) l'apposito cavetto di collegamento. Eseguito il collegamento, accendere la macchina, entrare in programmazione e impostare **il comando 69 a 4** quindi spegnere la macchina per alcuni secondi. Alla riaccensione la macchina e la gettoniera comunicheranno in modo corretto.

Comando 30	Obbligo acquisto prima del reso	(def. 0)
Comando 31	Credito massimo	(def. 0)
Comando 32	Valore massimo monete rese	(def. 0)
Comando 33	Inibizione singole monete	(tutte abil.)
Comando 34	Inibizione monete resto piccolo	(tutte abil.)
Comando 35	Liv. monete messag. importo esatto	(def. 0)
Comando 36	Equazione importo esatto	(def. 0)
Comando 37	Abilitazione lettore di carta	(def. 0)
Comando 38	Svuotamento tubi rendiresto	
Comando 39	Riempimento tubi rendiresto	

Comando 30 Obbligo acquisto prima del reso:

Impostando a 1 questo comando il cliente è obbligato all'acquisto prima di poter ottenere il resto, questo per evitare di utilizzare la gettoniera come cambiamonete. Se la vendita dovesse fallire allora il reso viene erogato.

Comando 31 Credito massimo:

Si imposta il credito massimo accettato dalla gettoniera, al superamento di questo valore viene bloccata l'accettazione di ulteriori monete.

Comando 32 Valore massimo monete rese:

Questa funzione è attiva solamente in multivendita. Se il valore del credito rimanente dopo una vendita è superiore al valore impostato col comando, l'erogazione del resto viene bloccata. Si dovranno quindi effettuare ulteriori acquisti finchè il credito rimanente risulterà inferiore al valore programmato quindi azionando la leva di rimborso si potrà ottenere il resto.

Comando 33 Inibizione singole monete:

Mediante questo comando si blocca l'accettazione di particolari monete da parte della gettoniera. Se ad esempio si volesse bloccare l'accettazione della moneta 5 si procede nel modo seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 33 e premere OK, display visualizza Coin num. 00
3. Digitare 5 e premere OK, il display visualizza 0
4. Digitare 1 e premere OK.

Comando 34 Inibizione monete in condizioni di importo esatto:

Questo comando serve a bloccare l'accettazione di particolari monete in condizioni di resto piccolo cioè quando il display visualizza il messaggio "Inserire solo importo esatto".

Comando 35 Livello monete per messaggio importo esatto:

Può essere programmato un valore da 0 a 15 che rappresenta il numero di monete da aggiungere al livello minimo predefinito del contenuto tubi, affinché venga abbandonata la condizione di "importo esatto".

Comando 36 Equazione importo esatto:

Rappresenta la combinazione degli stati vuoti nei tubi perchè venga attivato il messaggio importo esatto. Viene riportata una lista delle possibili combinazioni:

0 = A o (B e C)	1 = A e B e C	2 = solo A e B
3 = A e (B o C)	4 = solo A	5 = solo A o B
6 = A o B o C	7 = solo A e C	8 = solo A o C
9 = solo B e C	10 = solo B	11 = solo B o C
12 = solo C		

Comando 37 Abilitazione lettore di carta:

Impostando a 1 questo comando si abilita il funzionamento del lettore di carta.

Comando 38 Svuotamento tubi rendiresto:

Questo comando è utilizzato per fare l'inventario delle monete presenti nei tubi della gettoniera. Per ottenere l'erogazione dal tubo 1 (monete di valore più piccolo) si procede nel modo seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza..... Comando 00
2. Digitare 38 e premere OK, display visualizza..... Tube num. 00
3. Digitare 1 e premere OK,

La gettoniera inizia ad erogare monete dal tubo prescelto fino al rilascio del pulsante OK.

Comando 39 Riempimento tubi rendiresto:

Si procede nel modo seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza..... Comando 00
2. Digitare 39 e premere OK
3. Inserire le monete nella gettoniera
4. Premere nuovamente il pulsante OK.

N.B. Se la procedura non viene eseguita correttamente si possono trovare dei valori errati ai comandi 09 e 10

9.4.9 UTILIZZAZIONE SISTEMI DI PAGAMENTO MDB

Installazione: La gettoniera MDB, va collegata al connettore J4 della scheda di controllo (vedi figura). Il comando **69 va programmato al valore 5**, dopodichè si dovrà spegnere la macchina per alcuni secondi. Alla riaccensione, la macchina e la gettoniera comunicheranno correttamente.

Si hanno i seguenti comandi aggiuntivi per l'utilizzazione di questi sistemi di pagamento:

Comando 28 Selezione contatori contenuto tubi rendiresto.

Comando 29 Inibizione visualizzazione credito cashless.

Comando 30 Obbligo acquisto prima del reso (def. 0)

Comando 31 Impostazione credito max accettato.

Comando 32 Livello minimo monete nei tubi.

Comando 33 Inibizione singole monete.

Comando 34 Inibizione monete in condizione di importo esatto.

Comando 35 Azzeramento contatori monete nei tubi rendiresto.

Comando 36 Condizione di importo esatto (mancanza resto).

Comando 37 Inibizione lettore di banconote in condizione di importo esatto.

Comando 38 Svuotamento tubi rendiresto.

Comando 39 Riempimento tubi rendiresto.

Comando 28 Selezione contatori contenuto tubi rendiresto:

Il comando permette di scegliere se utilizzare i contatori relativi al contenuto tubi rendiresto della gettoniera oppure utilizzare esclusivamente i contatori interni alla macchina. Se il comando è impostato a 1 ad ogni power-up i contatori relativi al contenuto tubi rendiresto interni alla macchina vengono aggiornati con i valori inviati dalla gettoniera. se invece il comando è impostato a 0 i valori inviati dalla gettoniera vengono ignorati.

Comando 29 Inibizione visualizzazione credito cashless:

Il comando permette di inibire o abilitare la visualizzazione del credito proveniente dal dispositivo cashless MDB (lettore di chiave o carta). Se il comando è impostato a 1 il credito relativo al dispositivo cashless non viene visualizzato se invece il comando è impostato a 0 la macchina visualizza anche il credito relativo al dispositivo cashless.

Comando 30 Obbligo acquisto prima del reso:

Impostando a 1 questo comando il cliente è obbligato all'acquisto prima di poter ottenere il resto, questo per evitare di utilizzare la gettoniera come cambiamonete. Se la vendita dovesse fallire allora il reso viene erogato.

Comando 31 Impostazione credito max accettato:

Si imposta il credito massimo accettato dalla gettoniera, al superamento di questo valore viene bloccata l'accettazione di ulteriori monete/banconote.

Comando 32 Livello minimo monete nei tubi:

E' il numero di monete, proprio di ogni gettoniera, che deve rimanere in ciascun tubo per garantire il corretto funzionamento del sistema di erogazione (Consultare il manuale della gettoniera per impostare il valore corretto di questo parametro). Se a ciascun tubo è associato un valore differente deve essere impostato il valore massimo tra quelli dichiarati. L'impostazione di questo parametro è fondamentale per una corretta gestione contabile da parte del distributore.

N.B. L'inventario tubi, comando 38, si fermerà quando il contenuto di ciascun tubo raggiungerà il valore impostato al comando 32. Per svuotare completamente i tubi utilizzare i pulsanti di erogazione della gettoniera.

Comando 33 Inibizione singole monete:

Mediante questo comando si blocca l'accettazione di particolari monete da parte della gettoniera. Se ad esempio si volesse bloccare l'accettazione della moneta 5 si procede nel modo seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza..... Comando 00
2. Digitare 33 e premere OK, display visualizza..... Coin num. 00
3. Digitare 5 e premere OK, il display visualizza 1
4. Digitare 0 e premere OK.

N.B.: Per rendere attive le eventuali modifiche del comando 33, è necessario spegnere e riaccendere la macchina dopo la modifica stessa.

Comando 34 Inibizione monete in condizioni di importo esatto:

Questo comando serve a bloccare l'accettazione di particolari monete in condizioni di resto piccolo cioè quando il display visualizza il messaggio "Inserire solo importo esatto".

1. Modo programmazione, display visualizza..... Comando 00
2. Digitare 34 e premere OK, display visualizza..... Coin num. 00
3. Digitare 5 e premere OK, il display visualizza 1
4. Digitare 0 e premere OK.

Comando 35 Azzeramento contatori monete nei tubi rendiresto:

Comando da utilizzarsi nel caso di sostituzione gettoniera o svuotamento a macchina spenta dei tubi rendiresto per sincronizzare i contatori con l'effettivo contenuto dei tubi rendiresto.

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 35 e premere B, display visualizza Code 0000
3. Digitare 6203 e premere B.

Comando 36 Condizione di importo esatto (mancanza resto):

Con questo comando si imposta per ciascun tubo rendiresto il numero di monete al di sotto del quale risulta vera la condizione di mancanza resto. Il valore impostato deve considerare il livello minimo monete nei tubi (comando 32) nel senso che deve essere superiore a quest'ultimo (esempio: se il comando 32 è impostato a 5, i valori impostati al comando 36 devono avere come valore minimo 6). I tubi che non si vogliono includere nella condizione vanno impostati a "0". Quando il contenuto di uno qualsiasi dei tubi, compresi nella condizione, scende al di sotto del valore corrispondente impostato la macchina visualizzerà l'avvertimento della mancanza di resto.

Comando 37 Inibizione lettore di banconote in condizione di importo esatto:

Impostando a 1 questo comando in condizioni di importo esatto, il lettore di banconote viene inibito.

N.B. Nel caso venga installato solamente il lettore di banconote, questo comando deve essere impostato a 0.

Comando 38 Svuotamento tubi rendiresto:

Questo comando è utilizzato per fare l'inventario delle monete presenti nei tubi della gettoniera. Per ottenere l'erogazione dal tubo 1 (monete di valore più piccolo) si procede nel modo seguente:

1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
 2. Digitare 38 e premere OK, display visualizza Tube num. 00
 3. Digitare 1 e premere OK,
- La gettoniera inizia ad erogare monete dal tubo prescelto fino al rilascio del pulsante OK.

Comando 39 Riempimento tubi rendiresto:

Si procede nel modo seguente:

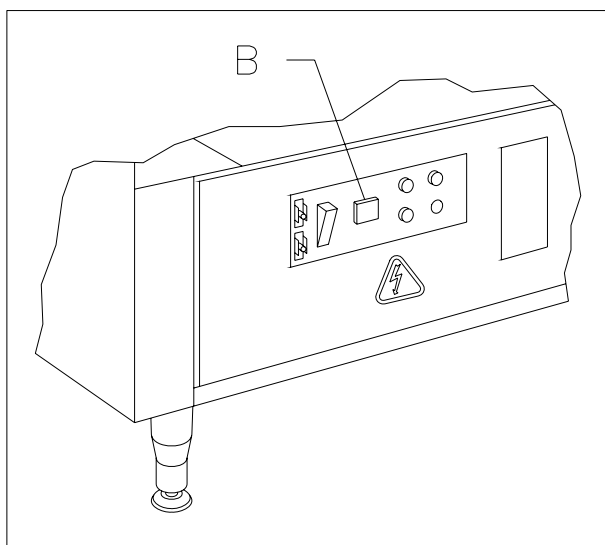
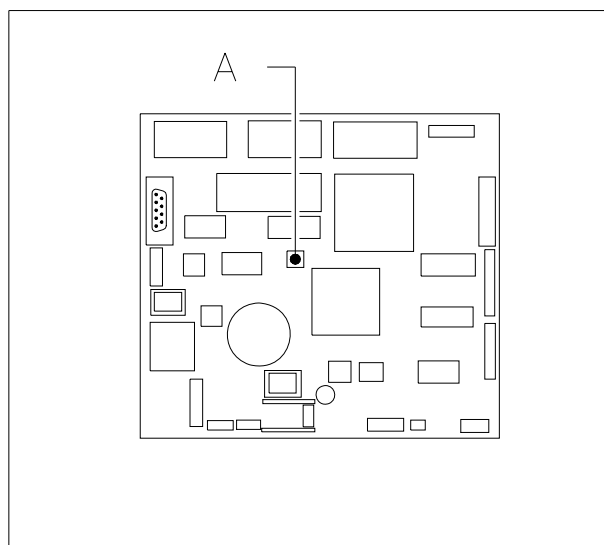
1. Modo programmazione, display visualizza Comando 00
2. Digitare 39 e premere OK
3. Inserire le monete nella gettoniera
4. Premere nuovamente il pulsante OK

N.B. Se la procedura non viene eseguita correttamente si possono trovare dei valori errati ai comandi 09 e 10.

9.5 CARICAMENTO PRODOTTI**9.5.1 CARICAMENTO PRODOTTI, MODO NORMALE (NON INTELLIGENTE)**

- a) Aprire la porta del distributore e inserire la chiave di servizio superiore. Sul display compare il messaggio **"Porta aperta, distributore in "manutenzione"**.
- b) Ruotare la colonna fino alla posizione desiderata agendo sul pulsante di ricarica situato sul pannello elettrico (Rif. B FIG. 7).

	Dopo il rilascio del pulsante di ricarica attendere che la colonna sia ferma prima di spegnere la macchina. Durante il modo di ricarica "non intelligente" è necessario riempire tutti gli scomparti poiché il distributore li abilita tutti alla vendita, anche quelli eventualmente lasciati vuoti.
---	---

**FIG. 7****FIG. 8**

9.5.2 CARICAMENTO PRODOTTI, MODO NORMALE SU SINGOLO DISCO

- a) Aprire la porta del distributore e inserire la chiave di servizio superiore. Sul display compare il messaggio **"Porta aperta, distributore in "manutenzione"**.
- b) Ruotare la colonna fino alla posizione desiderata agendo sul pulsante di selezione o sul tasto della pulsantiera mobile corrispondente al disco da ricaricare.

	Durante questa modalità di ricarica è necessario riempire tutti gli scomparti del disco poiché il distributore li abilita tutti alla vendita, anche quelli eventualmente lasciati vuoti.
---	--

9.5.3 CARICAMENTO PRODOTTI, MODO INTELLIGENTE

	Con questo modo di ricarica, si memorizza la data di caricamento dei prodotti; la macchina è quindi in grado di riconoscere un prodotto scaduto. Per un corretto funzionamento è necessario aver impostato la data, ora e il nr. giorni di scadenza (vedi comandi 71-81).
---	---

- a) Aprire solo la porta del box gettoniera.
- b) Premere il pulsante Rif. A FIG. 8 in alto a sinistra sul pannello di controllo principale dello scomparto del box gettoniera. Sul display comparirà il messaggio **"Selezionare il piatto da ricaricare"**.
- c) Premere il pulsante sulla tastiera di selezione corrispondente al piatto da ricaricare. Il distributore individuerà il primo scomparto vuoto oppure contenente un prodotto scaduto. Tale scomparto si porterà in posizione di vendita e lo sportellino corrispondente verrà aperto per consentire l'introduzione o la sostituzione del prodotto. Sul display viene visualizzato il numero dello scomparto accessibile in quel momento e sul display numerico adiacente verrà visualizzato il prezzo impostato per quello scomparto.
- d) Dopo aver introdotto il prodotto nuovo, premere il pulsante **OK** sulla tastiera per registrare la presenza del prodotto nello scomparto e impostarne la data di scadenza. Se non è stato inserito alcun prodotto, premere il corrispondente numero di selezione. Dopo la data di scadenza la vendita del prodotto sarà inibita. Premere qualsiasi pulsante per riposizionare la colonna allo scomparto successivo da ricaricare. La procedura continuerà ad aprire gli sportellini, finché tutti gli scomparti saranno stati registrati oppure un altro piatto viene scelto per la ricarica. Il distributore passerà automaticamente dal modo ricarica al modo normale dopo aver analizzato tutti i piatti. Premere il pulsante nero rif. A FIG. 8 per uscire in qualsiasi momento dal modo ricarica.
- e) Quando si ricarica una selezione **Fifo**, ogni scomparto deve essere ricaricato in ordine di successione senza lasciare dei vuoti. Se ci sono prodotti sufficienti per riempire una selezione Fifo, premere il pulsante **OK** dopo aver caricato l'ultimo prodotto e quando si rivela il primo scomparto vuoto, oppure:
 - i. Premere il pulsante di programmazione (rif. A FIG. 8) per uscire dalla ricarica oppure
 - ii. Selezionare il piatto successivo da ricaricare.

9.6 OPERAZIONI DI VENDITA

9.6.1 USO DI UN SISTEMA DI PAGAMENTO

Dopo aver eseguito il caricamento secondo le istruzioni del paragrafo 9.5, aver impostato i prezzi di vendita, aver riempito i tubi rendiresto (qualora il distributore sia provvisto di gettoniera con tubi rendiresto) e aver verificato che sul display sia comparso il messaggio **"Inserire 1,2,5... etc. monete"**, il distributore è pronto a vendere.

- 1) Premere il pulsante **OK**, far ruotare la colonna per visionare i prodotti.
- 2) Premere il pulsante di selezione corrispondente al prodotto desiderato il quale porterà in posizione di vendita.
- 3) Verificare sul display il costo del prodotto.
- 4) Introdurre il denaro.
- 5) Confermare la scelta del prodotto premendo il medesimo tasto di selezione.
- 6) Prelevare il prodotto dallo scomparto che è stato aperto automaticamente.

9.6.2 TEST VENDITA USANDO LA FUNZIONE VENDITA LIBERA

- 1) Aprire solo lo sportello del box gettoniera.
- 2) Premere il pulsante nero Rif. A FIG. 8 in alto a sinistra sul pannello di controllo principale dello scomparto del box gettoniera. Sul display comparirà il messaggio **"Selezionare il piatto da ricaricare"**.
- 3) Premere il pulsante **OK** per visualizzare il messaggio VENDITA LIBERA sulla prima riga del display.
- 4) Selezione e vendita prodotto come in 9.6.1.
- 5) Premere il pulsante nero rif. A FIG. 8 per uscire dalla VENDITA LIBERA

10 REGOLAZIONI

10.1 SCOMPARTI DISCHI DI SELEZIONE

I settori forniti nel distributore hanno gli spazi preregolati come in **FIG. 9**. Si può variare il numero degli scomparti togliendo o aggiungendo le palette divisorie. Il numero degli spazi per piano potrà essere: 6, 12, 18. Quando si varia il numero degli spazi bisognerà variare la posizione del fermo dello sportello rif.1 FIG. 11 corrispondente allo scomparto modificato, in modo che la misura della porta che si apre corrisponda alla misura degli scomparti modificati.

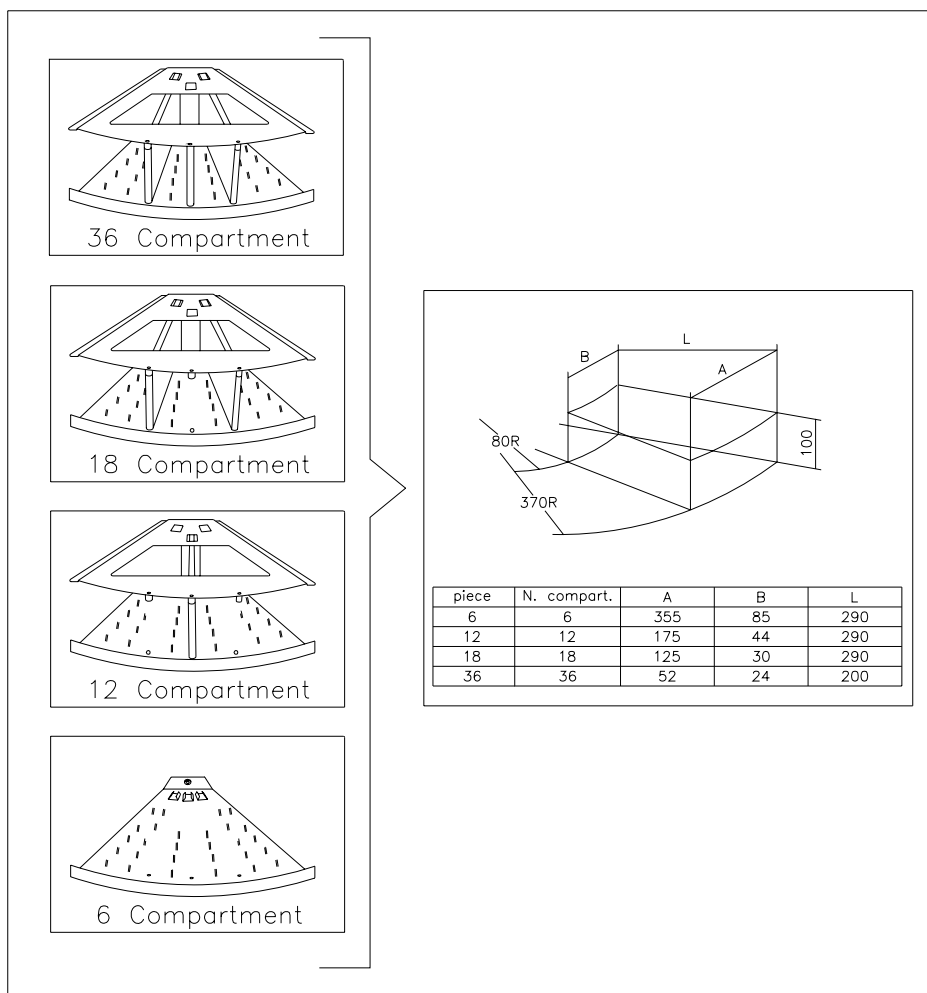
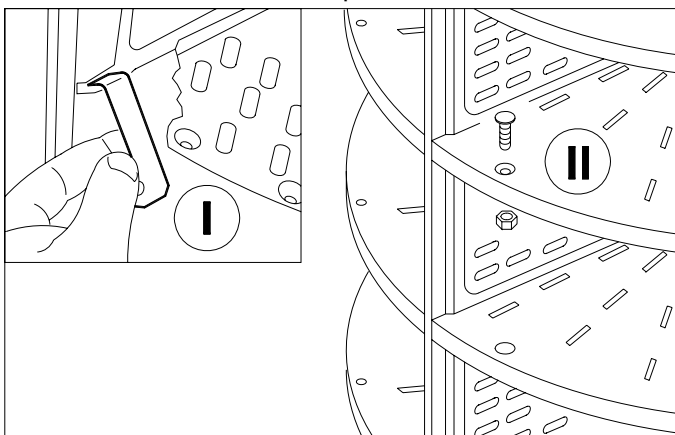


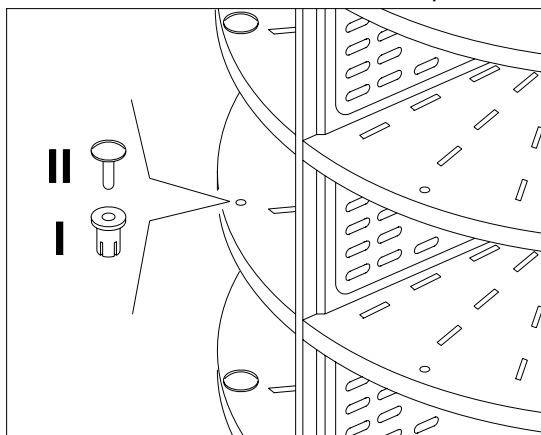
FIG. 9

10.2 BLOCCAGGIO SETTORE E FISSAGGIO DIVISORI

Per divisioni disco a 6 scomparti



Per divisioni disco a 12-18-36 scomparti



10.3 CAMBIO DEL NUMERO DEGLI SCOMPARTI

- 1) Aprire la porta principale per accedere alla colonna
- 2) Sganciare dalla colonna il settore che deve essere modificato, avvitando il rif. F FIG. 10 di un quarto di giro.
- 3) Inserire la paletta divisoria Rif.B FIG. 10 nella sede Rif.D FIG. 10 del settore Rif A
- 4) Agganciare alla paletta il settore superiore Rif C FIG. 10
- 5) Aggiungere il tirante Rif E FIG. 10 ed avvitare al settore superiore
- 6) Ripetere l'operazione su tutti i settori della stessa selezione.
- 7) Completata la variazione degli spazi è necessario effettuare il nuovo posizionamento del fermo sportellini prelievo:
 - a) Avvitare il fermo pos.1 FIG. 11 nel foro -A- per divisioni con 18 spazi;
 - b) Avvitare il fermo pos.1 FIG. 11 nel foro -B- per divisioni con 12 spazi;
 - c) Rimuovere il fermo pos. 1 FIG. 11 in modo che lo sportello di prelievo vada in battuta sul montante C per divisioni con 6 spazi;
 - d) I fori A-B sono coperti da tappi di protezione, spostare gli stessi secondo le esigenze.
- 8) Inserire sul programma la nuova configurazione (Comando 71-81)

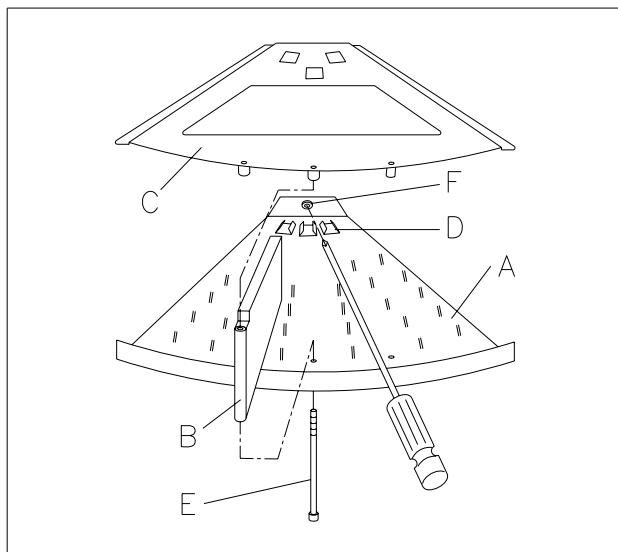


FIG. 10

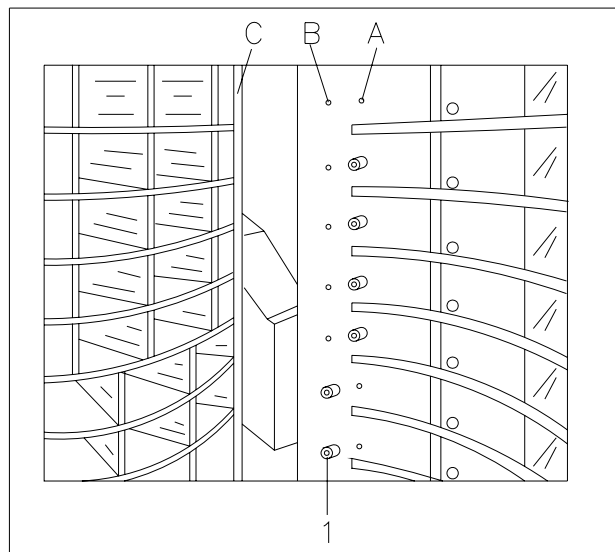


FIG. 11

10.4 ISTRUZIONI PER LA REGOLAZIONE SPORTELLI DI PRELIEVO

Per un corretto funzionamento dell'apertura degli sportelli di prelievo, i due microinterruttori di ogni sportello devono toccare perfettamente sul bordo di riscontro del portello stesso.

Se questo non dovesse succedere è opportuno regolare la planarità e la posizione dei microinterruttori agendo, tramite un cacciavite a lama, sulle lamine di fissaggio dei micro stessi, come visibile nella figura. La regolazione deve essere eseguita con lo sportello di prelievo completamente chiuso.

NOTA: Controllare dopo la regolazione che le lamelle non vadano a strisciare contro la superficie dello sportello, in modo da non rovinarlo.

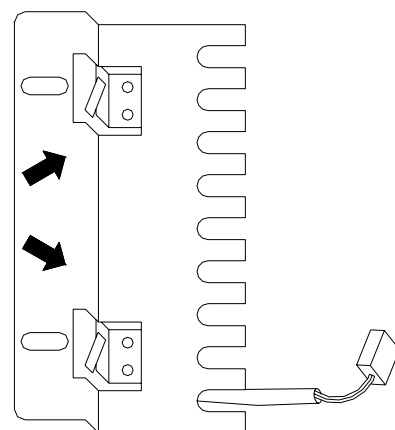


FIG. 12

10.5 PROCEDURA DI SMONTAGGIO PORTA

Per smontare completamente la porta del distributore, seguire attentamente queste operazioni:

- 1) Togliere l'alimentazione elettrica.
- 2) Aprire la porta, svitare il pomello (pos. A) e allentare la catenella (pos. B), vedi FIG. 13.
- 3) Aprire la porta del box gettoniera e togliere la protezione FIG. 14 allentando le corrispondenti viti di fissaggio per mezzo di un cacciavite a stella.
- 4) Disattivare tutte le connessioni elettriche e togliere uno alla volta i cavi dal foro di passaggio facendo attenzione a non danneggiare o tirare i cavi stessi.
- 5) Dopo aver tolto tutti i cavi elettrici, segnare la posizione della cerniera superiore della porta e allentare le viti (pos. B) tramite una chiave da 13 mm rimuovendo la piastra (pos. A) FIG. 15.
(E' consigliabile che una seconda persona aiuti a sostenere la porta mentre viene tolta)
Appoggiare la porta su blocchi di legno o una pedana
- 6) Ora la porta è completamente libera e può essere tolta dal distributore.
- 7) Procedere in modo contrario per rimontare la porta.
- 8) Regolare la piastra A FIG. 15 e il blocco serratura della porta per assicurare un corretto allineamento della porta e per regolare la pressione sulla guarnizione della porta.

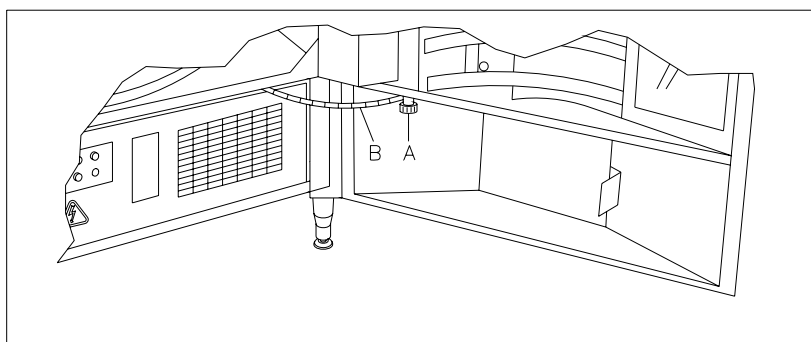


FIG. 13

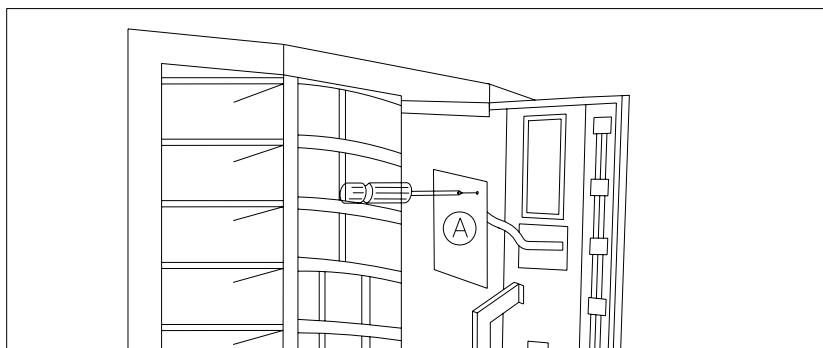


FIG. 14

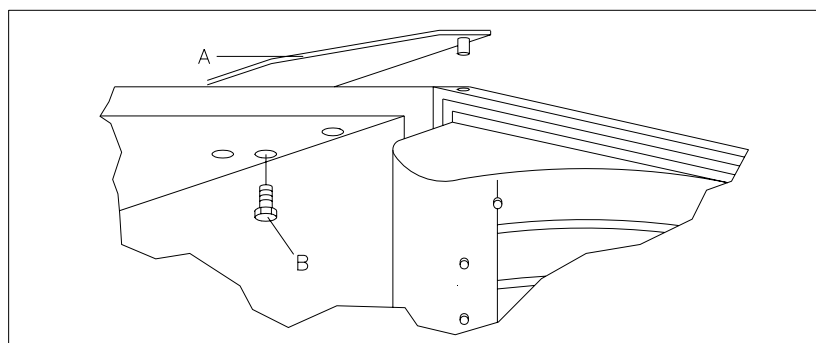


FIG. 15

10.6 ISTRUZIONI SMONTAGGIO NEON ILLUMINAZIONE

	Neon porta: A) Spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale. B) Sganciare il gruppo neon dai supporti. C) Tagliare le fascette di fissaggio del cablaggio. D) Sfilare le estremità del cablaggio. E) Sostituire la lampada fluorescente. F) Eseguire le operazioni inverse per il montaggio.
---	--

11 PROCEDURA PER LA SOSTITUZIONE DEL MOTORIDUTTORE

La procedura per la sostituzione del motoriduttore (vedi FIG. 4 Rif. 6) è la seguente:

1. Togliere l'alimentazione elettrica.
2. Aprire la porta e togliere la staffa di supporto Rif. B FIG. 16.
3. Togliere i tappi Rif. A FIG. 16 e svitare la protezione Rif. C FIG. 16.
4. Procedere allo smontaggio del motoriduttore togliendo con cautela i connettori elettrici e svitando le quattro viti di supporto.
5. Per il rimontaggio ripetere le operazioni sopra descritte in modo inverso.
6. Ruotare a mano la colonna di un giro completo per controllare che non ci siano 'spazi stretti' o un gioco eccessivo tra i denti dell'ingranaggio. Allentare le viti e regolare se necessario.

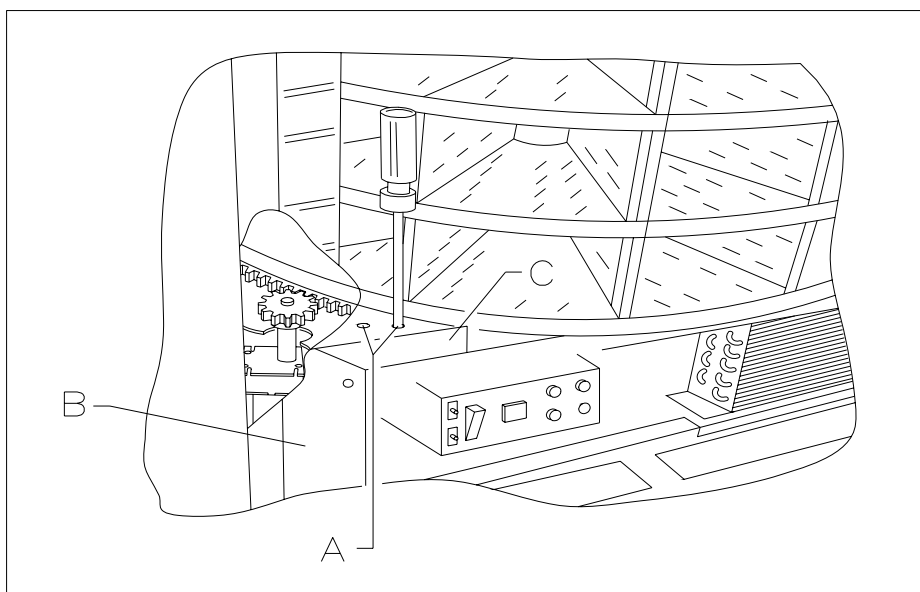


FIG. 16

12 ISTRUZIONI PER LO SMONTAGGIO DELLE RESISTENZE ANTICONDENSA GUIDE

1. Aprire la porta e disattivare l'interruttore principale
2. Togliere la striscia isolante Rif. A FIG. 17
3. Sfilare il dissipatore Rif. B FIG. 17 usando l'estremità di un cacciavite.
4. Rimuovere la resistenza Rif. C FIG. 17 e sfilarla dal foro sconnettendola elettricamente.
5. Procedere in senso contrario per rimontare la nuova resistenza.

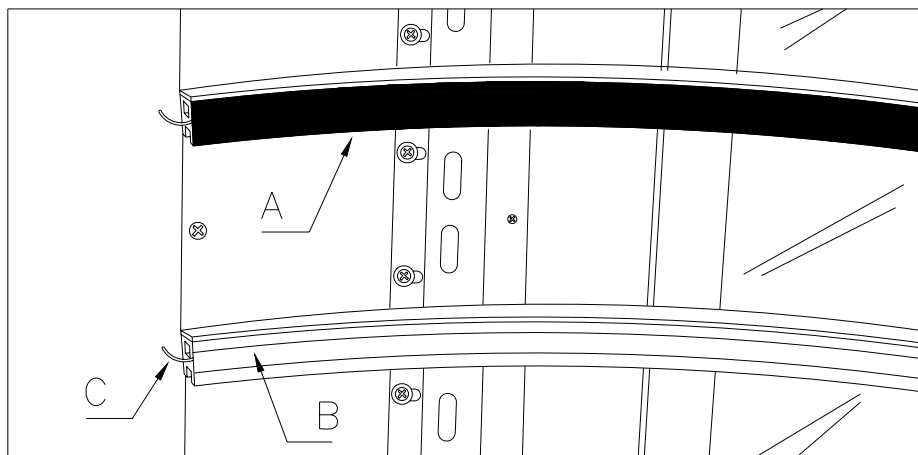


FIG. 17

13 ISTRUZIONI PER LA SOSTITUZIONE DEI MOTORINI SPORTELLI DI PRELIEVO

I motorini di comando degli sportelli di prelievo possono essere sostituiti seguendo le istruzioni sotto elencate con riferimento alla FIG. 18:

1. Aprire la porta principale e disattivare l'interruttore generale;
2. Aprire lo sportello Box Gettoniera FIG. 2;
3. Rimuovere la copertura motorini ;
4. Sfilare il cinghiolo pos. H ;
5. Staccare il connettore elettrico di alimentazione pos. D ;
6. Tagliare la fascetta di plastica presente sul cablaggio del motorino ;
7. Svitare e togliere le tre viti pos. F ;
8. Rimuovere la staffa porta motorino completa;
9. Svitare e togliere la vite di bloccaggio (V), quindi sfilare l'ingranaggio pos. G ;
10. Svitare e togliere le due viti pos. I/L di fissaggio del motorino alla staffa e quindi sostituirlo;
11. Operare in ordine inverso per il rimontaggio.

Nota: Rimuovere il cavetto di prolunga dal motorino guasto ed innestarlo nel connettore di quello nuovo.

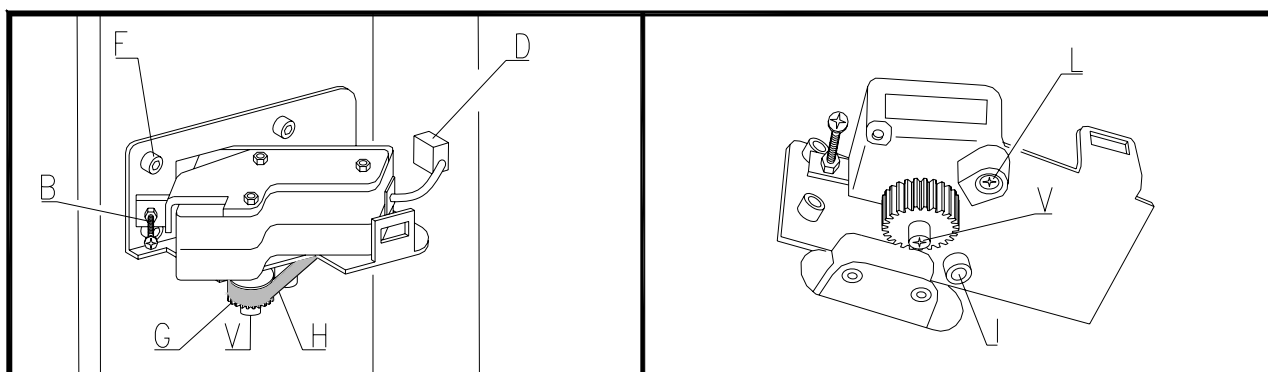


FIG. 18

14 ISTRUZIONI PER LA REGOLAZIONE DELLA CINGHIA DEGLI SPORTELLI DI PRELIEVO

La cinghia degli sportelli di prelievo può essere regolata seguendo le istruzioni sotto elencate con riferimento alla FIG. 18:



- Aprire la porta principale e disattivare l'interruttore generale;
- Aprire lo sportello Box Gettoniera;
- Rimuovere la copertura motorini;
- Allentare le viti che si trovano sulla staffa porta motorino, pos. I e pos. L (FIG. 18);
- Regolare la posizione del motorino agendo sulla vite che si trova sopra il motorino stesso (pos. B FIG. 18) fino a quando la cinghia non raggiungerà la tensione voluta;
- Fissare le viti, pos. I e pos. L, precedentemente allentate.
- Effettuare un ciclo di apertura chiusura sportello per verificare la corretta regolazione;

15 ISTRUZIONI PER LA SOSTITUZIONE DEI CINGHIOLI SPORTELLI DI PRELIEVO

I cinghioli dei sportelli di prelievo possono essere sostituiti seguendo le istruzioni sotto elencate:

1. Aprire la porta principale e disattivare l'interruttore generale;
2. Aprire lo sportello Box Gettoniera FIG. 2;
3. Sfilare il cinghiolo pos. H FIG. 18;
4. Togliere l'eventuale blocco finecorsa pos. A FIG. 19;
5. Spingere lo sportello pos. B fuori dalla sua corsia di scorrimento;
6. Rimuovere il vecchio cinghiolo svitando le due viti di attacco pos. C (uno per ogni capo dello sportello);
7. Montare il cinghiolo nuovo;
8. Operare in ordine inverso per il rimontaggio.

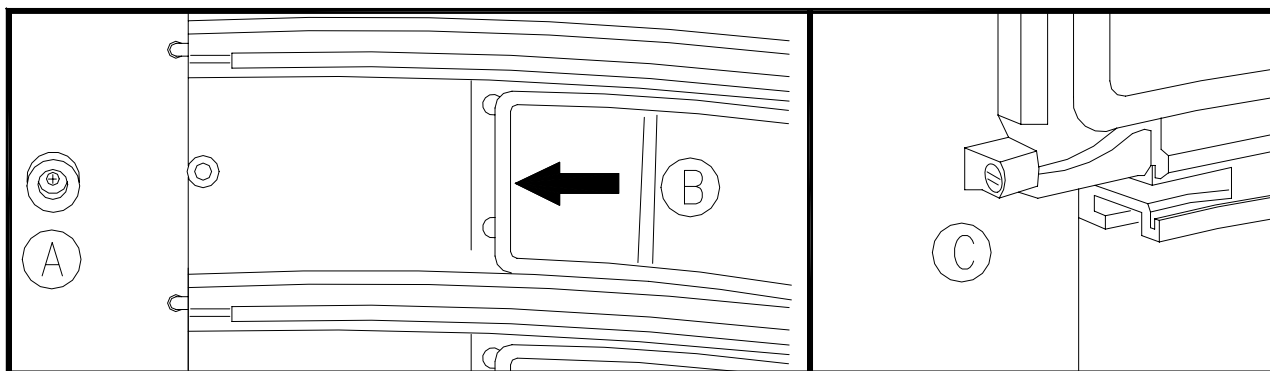


FIG. 19

16 RICERCA GUASTI

Il display alfanumerico non si accende : Verificare che sia presente l'alimentazione sulla scheda main: led rosso acceso.

- Verificare l'integrità del display, altrimenti sostituirlo.

Il display alfanumerico visualizza permanentemente la scritta "INIT": Vedi ERROR 16

TEST 00: Indica un problema di connessione tra la scheda principale e quella di potenza.

- Controllare che la scheda di potenza sia efficiente. Dovrebbero lampeggiare i LED verdi.
- Controllare la connessione seriale (JP1 scheda principale-JP9 scheda di potenza) tra le due schede.
- Se il risultato dei primi due controlli è negativo, sostituire le due schede cambiando prima la scheda di potenza.

TEST/ERRORE 01 : Indica la mancata apertura di uno sportello di prelievo.

- Verificare il posizionamento meccanico del motore, in particolare l'accoppiamento tra ingranaggio e la cinghia di trascinamento.
- Verificare l'integrità del motorino corrispondente.
- Verificare l'integrità del collegamento tra la scheda di potenza e la scheda di controllo sportelli.

TEST 02 : Indica che la macchina rileva la mancata chiusura di tutti gli sportelli di prelievo. Dopo qualche secondo sul display compare il numero del primo sportello non chiuso.

- Verificare l'integrità del collegamento tra la scheda di potenza e la scheda di controllo sportelli.
- Verificare l'integrità dei micro chiusura sportello.
- Verificare che a sportello chiuso entrambi i micro siano premuti, verificando la continuità elettrica ai capi del cablaggio dei micro. In caso contrario spostare il gruppo micro agendo sulle arole di regolazione, oppure piegando le lamine di fissaggio dei micro stessi (vedi istruzioni regolazioni sportelli di prelievo).
- Verificare la programmazione del comando 58 (vedi paragrafo programmazione)

TEST/ERRORE 06: Indica che la corrente assorbita dal motore sportello è inferiore alla soglia minima stabilita. Il motore potrebbe essere scollegato.

- Verificare il collegamento del motore.

TEST/ERRORE 07: Indica che la colonna non ha raggiunto la posizione HOME entro 30 secondi dall'inizio della rotazione.

- Vedere TEST 08

TEST/ERRORE 08 : Indica la mancata rotazione della colonna.

- Verificare se esistono ostacoli che impediscono la rotazione della colonna ed eventualmente rimuoverli.
- Verificare l'integrità dalla scheda encoder di posizione ed eventualmente procedere alla pulizia o alla sua sostituzione.
- Verificare il collegamento tra il connettore JP8 e la scheda di potenza.

Verifica del funzionamento dell'encoder di posizione : l'encoder di posizione è costituito da una flangia di sostegno, da un disco encoder con 36 fori di cui uno di larghezza doppia che indica lo zero e da una scheda con due fotocellule per la lettura della posizione. Il disco è fissato all'estremità della colonna e il tutto è montato nel vano inferiore della macchina dietro il pannello elettrico. La scheda encoder è collegata alla scheda di potenza sul connettore JP8 (FIG. 20) mediante un cavo a 4 fili. A macchina accesa sul pin 1 di JP8 ci devono essere 5Vcc mentre il pin 4 è a massa. Durante la rotazione della colonna, tra i pin 2 e 3 di JP8 si deve rilevare (mediante un oscilloscopio) un'onda quadra con ampiezza 5V. Oppure, a macchina accesa e ruotando manualmente la colonna, tra i pin 2 e 3 di JP8 si deve misurare (con un tester) un segnale variabile tra 0 e 5V.

TEST/ERRORE 09 : indica che la colonna ha superato l'esatta posizione di fermata.

- Verificare che il dispositivo di bloccaggio motore situato nella parte inferiore del motore funzioni correttamente.

TEST/ERRORE 10: La sonda della temperatura interna è rotta o non collegata.

Vedi paragrafo '**Controlla le sonde della temperatura**'

TEST/ERRORE 11: La sonda della temperatura dell'evaporatore è rotta o non collegata.

Vedi paragrafo '**Controlla le sonde della temperatura**'

ERRORE 03: Indica che al momento di far ruotare la colonna in seguito alla pressione del pulsante shopper, la macchina ha rilevato uno sportello aperto, quindi non ha azionato il motore colonna.

- Verificare l'integrità dei micro chiusura sportello
- Verificare il posizionamento meccanico del motore, in particolare l'accoppiamento tra ingranaggio e cinghia di trascinamento.
- Verificare il collegamento tra la scheda di potenza e i micro sportello

ERRORE 16: Indica una rottura nella connessione tra il pannello comandi e la scheda potenza.

- Controllare che la scheda di potenza sia efficiente. Dovrebbe lampeggiare il LED verde ed il led rosso dovrebbe essere sempre acceso.
- Controllare la connessione seriale (JP9 scheda principale-JP10 scheda di potenza) tra le due schede.
- Se il risultato dei primi due controlli è negativo, sostituire le due schede cambiando prima la scheda di potenza, quindi ripetere la verifica.

ERRORE 20: Indica che lo sportello prelievo non è più controllabile dalla macchina.

- Verificare la regolazione dei micro e la sua integrità.
- Verificare l'integrità della cinghia di trascinamento.
- Verificare il collegamento tra la scheda di potenza e i micro sportello

ERRORE 21: Indica un errore interno al software.

- Contattare il costruttore.

ERROR 25 : indica la mancata apertura di uno sportello durante la ricarica del distributore.

- Verificare il posizionamento meccanico del motore, in particolare l'accoppiamento tra ingranaggio e la cinghia di trascinamento.
- verificare l'integrità del motorino.
- verificare l'integrità del micro chiusura sportello.
- verificare l'integrità del collegamento tra la scheda di potenza e le schede di controllo sportelli, e tra quest'ultime ed i motorini azionamento sportello.
- Sostituire la scheda motori inferiore oppure la scheda di potenza.

ERROR 26 : indica la mancata chiusura di uno sportello durante la ricarica del distributore.

- Vedi TEST 02.

ERRORE 29: indica che la scheda di potenza ha eseguito un reset. Se l'evento è occasionale può essere attribuito ad un disturbo di entità rilevante o ad una momentanea caduta di tensione in rete. Se l'evento si ripete più volte nell'arco della giornata, è necessario verificare l'integrità della scheda di potenza e dei carichi in 230 V ad essa collegati.

ERRORE 30: indica che la temperatura all'interno del vano prodotti ha superato la soglia di sicurezza impostata (vedi comando 46). Se il fenomeno si verifica frequentemente, controllare l'impostazione dei parametri 41 ÷ 46 oppure l'efficienza del gruppo frigo.

GRUPPO FRIGO

Prima di esaminare gli eventuali guasti del gruppo di refrigerazione del d.a. Fresh Food è bene sottolineare alcuni punti che andranno tenuti ben presenti al fine di un corretto uso della macchina.

- Il gruppo frigo della Fresh Food è stato progettato per **mantenere** all'interno della macchina una temperatura di 3-4°C al fine di permettere la vendita di cibi (piatti cotti/freddi, prodotti di carne cotti, sandwich, ecc.) che richiedono una temperatura adeguata per la loro conservazione. Si presuppone ovviamente che tali cibi al momento del caricamento si trovino già alla temperatura corretta e non sia quindi il distributore a doverli raffreddare.
- E' predisposto un controllo elettronico programmabile che interviene se la temperatura della macchina supera il valore di sicurezza impostato che normalmente è di 8°C (aumentabile fino a 25°C a seconda delle normative relative ai prodotti in vendita). Tale controllo interviene 45 minuti dopo la chiusura della porta (tempo aumentabile fino a 60 minuti) per permettere alla temperatura interna della macchina di scendere al di sotto del limite di sicurezza.
- Il distributore può essere ricaricato senza aprire la porta. In questo modo la temperatura interna non subisce incrementi rilevanti e il compressore non viene sovraccaricato per il ripristino della temperatura interna.
- Se viceversa la macchina viene usata per raffreddare prodotti caricati a temperatura ambiente è necessario escludere il controllo di sicurezza sulla temperatura (impostare la temperatura di sicurezza del comando 46 a 20°C e il tempo di elusione allarme a 60 minuti). In particolari condizioni (temperatura ambiente elevata, prodotti di massa notevole, tempi lunghi di apertura porta) non viene raggiunta la corretta temperatura di lavoro e il gruppo frigo funziona continuamente. Se il compressore è sovraccaricato può intervenire la protezione termica che ne salvaguarda l'integrità e di conseguenza la macchina andrà fuori servizio bloccando le vendite.
- **Devono essere rigorosamente osservate le seguenti avvertenze:** deve essere installato il convogliatore dell'aria (vedi par.1), la rete di protezione posteriore deve essere libera e pulita per permettere una buona circolazione dell'aria, le reti sul fondo della macchina, da dove il condensatore preleva l'aria di raffreddamento deve rimanere libera e pulita, il condensatore deve rimanere pulito, la parte inferiore della macchina dove si trovano le gambe di appoggio deve rimanere aperta almeno sui due lati, meglio se anche sul davanti.

Gruppo frigo non funziona :

- Verificare il fusibile da 16 ampere sul pannello elettrico.
- Verificare il condensatore di spunto del motore, il relay e la protezione termica di sovraccarico e procedere eventualmente alla loro sostituzione.
- Verificare i parametri programmati ai comandi 41-46.
- Verificare l'integrità delle sonde, sostituire quella eventualmente difettosa. Se l'anomalia persiste procedere alla sostituzione della scheda di potenza.

Intervento della protezione termica : indica che il compressore si surriscalda.

- L'unità può essere costretta ad un eccessivo lavoro dovuto al caricamento di troppi prodotti a temperatura elevata e con porta aperta. Caricare i prodotti attraverso gli sportelli prelievo e possibilmente già preraffreddati.
- Verificare se la ventola del condensatore funziona regolarmente.
- Verificare la pulizia del condensatore e delle reti di protezione.
- Verificare se c'è sufficiente circolazione d'aria: convogliatore correttamente montato, reti di protezione libere e pulite, parte inferiore libera.
- Verificare l'integrità delle sonde.
- E' possibile che la protezione termica del compressore sia difettosa e vada quindi sostituita.

L'unità funziona ma non raffredda :

- Può dipendere dalla mancanza di gas refrigerante dovuta ad una perdita. Localizzare la perdita e ripararla e quindi ricaricare l'unità con carica giusta.
- Verificare se c'è formazione di ghiaccio sull'evaporatore vedi punto seguente.

Formazione di ghiaccio sull'evaporatore :

- Verificare i parametri 41 - 46 della programmazione.
- Verificare la sonda dell'evaporatore e in caso di difetto sostituirla.
- Verificare il funzionamento del ventilatore dell'evaporatore.
- Verificare le resistenze di sbrinamento.

N.B. Per sbrinare l'evaporatore basta aprire e chiudere la porta principale facendo eseguire alla macchina un ciclo di sbrinamento. Se a fine ciclo, quando il compressore rientra in funzione, c'è ancora ghiaccio sull'evaporatore ripetere l'operazione.

Il ciclo di sbrinamento parte 3 min. dopo la chiusura porta.

Il ventilatore non funziona: il ventilatore dell'evaporatore è spento se la temperatura dell'evaporatore supera 30°C.

- Controllare la temperatura misurata dalla sonda dell'evaporatore visualizzandola sul display. Se il valore visualizzato non è realistico, controllare l'integrità della sonda.
- Controllare le connessioni tra le schede e il ventilatore. Il ventilatore è collegato ai pin 2 & 3 su JP6 (AMPLIVERSAL 6 PIN) sulla scheda potenza.
- Controllare il condensatore collegato con fili attraverso il ventilatore e sostituire se necessario.

Verifica delle resistenze di sbrinamento: Queste agiscono durante il ciclo di sbrinamento e sono spente non appena la temperatura dell'evaporatore raggiunge i 6°C.

Sono alimentate dalla scheda di potenza tramite i pin 1 & 3 del connettore JP6 (AMP UNIVERSAL 6 PIN).

Un interruttore di sovratensione termica è collegato in serie alle resistenze tramite connettore (AMP UNIVERSAL 6 PIN situato sotto il vassoio di raccolta acqua dell'evaporatore).

- Controllare la continuità dell'interruttore di sovratensione (a meno di 20°C.): disattivare la connessione a 6 vie. Ci deve essere continuità elettrica tra i pin 1 & 2 del connettore (fili neri).
- Controllare la continuità delle resistenze: Quando la spina a 6 vie & presa sono scollegate, si dovrebbe misurare una resistenza tra 280 & 300 ohm tra i pin 3 & 5 e tra i pin 4 & 6 per ogni resistenza.

Verifica delle sonde di temperatura : Nella macchina sono montate due sonde per la misura della temperatura interna del cassone e della temperatura dell'evaporatore. Le temperature possono essere visualizzate sul display della macchina mettendo a 1 il comando 67.

Se il valore visualizzato rimane fisso a 40°C significa che la sonda è interrotta o non collegata. Se invece sul display rimangono visualizzati costantemente due trattini significa che la sonda è in corto circuito.

Le sonde sono di tipo KTY81-121. Valori tipici che si possono misurare ai loro capi sono: **815 ohm=0°C, 1000 ohm=25°C, 1040 ohm=30°C**. Anche da questa misura si può capire se la sonda è integra o meno.

N.B. quando il compressore funziona, la temperatura dell'evaporatore è compresa tra -4°C e 10°C a seconda della temperatura del cassone. Se il valore misurato e visualizzato sul display si scosta molto da questo intervallo, è indice di anomalia sulla sonda che andrà quindi sostituita.

Regolazione delle sonde: Per controllare la regolazione dei circuiti che visualizzano la temperatura, disattivare le sonde (vedi schema elettrico, connettore JP1) e collegare una resistenza di $815 \pm 1\% \Omega$ ai morsetti 1-3 o 2-4. Sul display dovrebbe apparire una temperatura interna di 0°C o una temperatura dell'evaporatore di 0°C. Allo stesso modo collegando una resistenza di $1000 \pm 1\% \Omega$, sul display dovrebbe apparire una temperatura di 25°C

Controllo ciclo di sbrinamento: avviene periodicamente dopo 3 min. dalla chiusura porta ed ogni 6 ore. Il compressore è spento e le resistenze nell'evaporatore sono accese. Il ventilatore dell'evaporatore resta attivo. Il ciclo termina quando la temperatura dell'evaporatore raggiunge i 6°C o, per ragioni di sicurezza, 15 minuti dopo l'inizio del ciclo.

Per controllare che il ciclo stia agendo correttamente: aprire la porta e simulare la sua chiusura inserendo le chiavi negli interruttori. Se la temperatura dell'evaporatore non supera i 30°C., il ventilatore dell'evaporatore dovrebbe partire e le resistenze di sbrinamento dovrebbero essere attivate dalla scheda di potenza entro 3-4 minuti. Se la temperatura dell'evaporatore supera il valore programmato al comando 43, le resistenze vengono immediatamente disattivate. Se la temperatura dell'evaporatore non raggiunge la temperatura programmata il ciclo di sbrinamento termina dopo 15 minuti, le resistenze verranno disattivate e il compressore partirà di nuovo. Il ventilatore dell'evaporatore, durante lo sbrinamento opererà continuamente. Se gli eventi descritti non dovessero seguire la sequenza descritta, la causa deve essere identificata e corretta.

ILLUMINAZIONE

Le lampade fluorescenti non si accendono:

- Controllare il fusibile FS1 6.3A
- Controllare che l'Allarme al comando 11 del menù 02 sia impostato a 2400, cioè che il controllo per l'accensione delle lampade fluorescenti sia disattivato.
- Controllare la connessione tra JP10 sulla scheda di potenza e i diffusori e gli starter.
- Controllare la continuità delle lampade, dei reattori e degli starter e sostituire qualsiasi componente difettoso.

17 ISTRUZIONI PER LA PULIZIA



Queste attività devono essere assegnate a personale adeguatamente addestrato definito dal gestore dell'apparecchiatura.

Il distributore deve essere pulito periodicamente per assicurare le condizioni igieniche adatte alla vendita di prodotti alimentari. Contattare l'ufficio sanitario locale per una soluzione approvata riguardo la pulizia e regole specifiche per una corretta gestione di distributori automatici.



Spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale prima di iniziare le operazioni di pulizia.

17.1 PUNTI DI PULIZIA IMPORTANTI

- Con soluzione detergente battericida:
 - 1) Interno del cassone
 - 2) Scomparti della colonna
 - 3) Vaschetta evaporatore
- Con soluzione per vetri:
 - 1) vetri
 - 2) sportello prelievo in vetro
- Sistema di refrigerazione:
 - Pulire il condensatore con un aspirapolvere o aria compressa.
 - Controllare che ci sia un flusso d'aria tra la parte anteriore e posteriore del condensatore.
 - Pulire sempre il cassone dopo questa operazione.



Se non si fa correttamente questa operazione o non la si fa proprio si può danneggiare irreparabilmente il sistema di refrigerazione.



ATTENZIONE:

- **NON IMMERGERE MAI LA GETTONIERA NELL'ACQUA**
- **NON USARE SOLVENTI, SPUGNETTE METALLICHE**
- **NON VAPORIZZARE ALCUN TIPO DI LUBRIFICANTE**

17.2 INATTIVITÀ

In previsione di una lunga sosta di inattività della macchina, si devono adottare opportune precauzioni perché non si creino situazioni pericolose all'avvio; per lunga sosta si intende un periodo di inattività completa superiore ad un mese.

Nel caso di lunghi periodi di riposo è necessario:

- Pulire accuratamente la macchina ed asciugarla;
- Controllarla accuratamente e sostituire le parti danneggiate od usurate;
- Verificare i serraggi di viti e bulloni;
- Coprire la macchina dopo averla stazionata in ambiente protetto.

La rimessa in funzione del distributore automatico deve essere eseguita in conformità al paragrafo "Installazione" del presente manuale, con attenzione particolare in caso di vendita di prodotti alimentari (vedi paragrafo "Uso del distributore automatico per la vendita di prodotti alimentari")

18 LAYOUT CONNETTORI

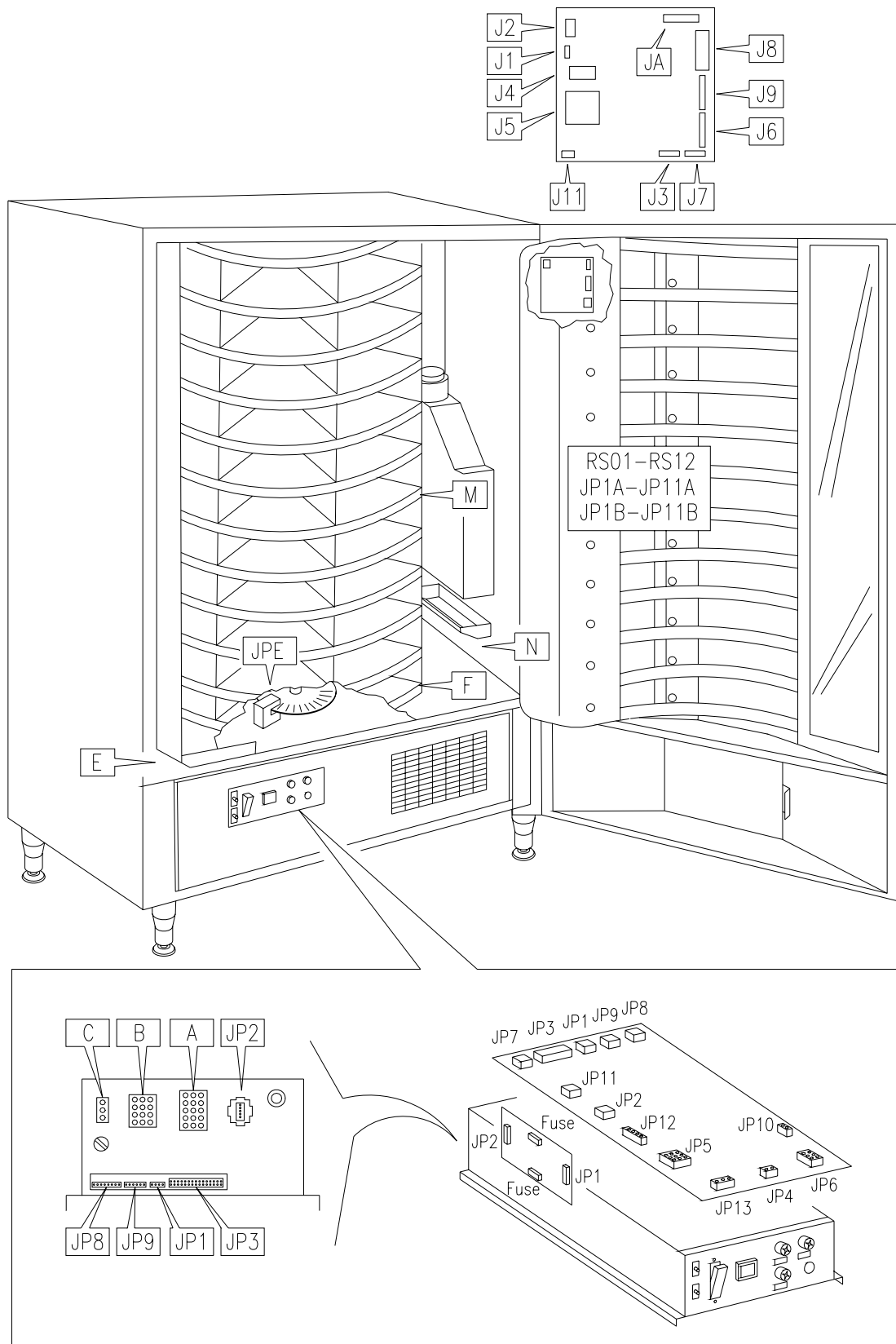


FIG. 20

INDEX

1	FOREWORD.....	2
1.1	TO IDENTIFY THE MACHINE.....	2
1.2	LOCATION OF THE STICKERS.....	2
1.3	SAFETY.....	4
1.4	EMERGENCY SITUATIONS.....	4
1.5	CONSULTATION GUIDE.....	5
2	USE OF THE VENDING MACHINE FOR THE SALE OF FOOD PRODUCTS.....	6
3	TECHNICAL FEATURES.....	7
4	DOOR LAYOUT.....	8
5	COIN MECHANISM COMPARTMENT LAYOUT.....	9
6	CABINET LAYOUT.....	10
7	INTRODUCTION.....	12
8	TRANSPORT, STORAGE, UNPACKING PROCEDURE.....	14
8.1	TRANSPORT AND STORAGE 	14
8.2	STORAGE 	14
8.3	UNPACKING PROCEDURE 	14
8.4	INSTALLATION 	15
8.5	WARNINGS FOR THE INSTALLATION 	16
8.6	WARNINGS FOR THE DEMOLITION OF THE MACHINE 	16
9	OPERATION ON THE MACHINE.....	17
9.1	DOOR MICROSWITCHES 	17
9.2	TEST PROCEDURE.....	17
9.3	PROGRAMMING PROCEDURE.....	17
9.4	EXPLANATION OF THE PROGRAMMING COMMANDS.....	19
9.4.1	ACCESS TO THE SUBMENUS.....	20
9.4.2	TO SET REFRIGERATION PARAMETERS.....	21
9.4.3	TO SET MACHINE PARAMETERS.....	22
9.4.4	SETTING DRUM PARAMETERS.....	25
9.4.5	TO SET MACHINE PARAMETERS.....	25
9.4.6	SETTING THE CLOCK AND DAILY TIMERS.....	28
9.4.7	USING THE EXECUTIVE PRICE HOLDING PAYMENT SYSTEMS.....	29
9.4.8	USE OF COIN MECHANISM BDV.....	30
9.4.9	USE OF MDB PAYMENT SYSTEMS.....	31
9.5	PRODUCT LOADING PROCEDURE.....	33
9.5.1	PRODUCT LOADING, NORMAL MODE (NOT INTELLIGENT).....	33
9.5.2	PRODUCT LOADING, NORMAL MODE ON A SINGLE DRUM.....	34
9.5.3	PRODUCT LOADING PROCEDURE - INTELLIGENT MODE.....	34
9.6	VENDING A PRODUCT.....	34
9.6.1	USING A PAYMENT SYSTEM.....	34
9.6.2	TEST VENDING USING THE FREE VEND FUNCTION.....	34
10	ADJUSTMENTS.....	35
10.1	SELECTION DRUM COMPARTMENT SIZES (Fig. 9).....	35
10.2	SECTION BLOCKING AND FIXING THE DIVIDER.....	35
10.3	TO ALTER THE NUMBER OF COMPARTMENTS PER DRUM.....	36
10.4	HOW TO ADJUST THE DELIVERY DOORS.....	36
10.5	PROCEDURE FOR DETACHING THE DOOR FIG. 13-14-15.....	37
10.6	FLUORESCENT LAMP DISASSEMBLY INSTRUCTIONS.....	38
11	PROCEDURE FOR REPLACING THE MOTOR GEARBOX UNIT.....	38
12	PROCEDURE FOR REPLACING THE GUIDE ANTI-CONDENSATION RESISTANCES.....	39
13	HOW TO REPLACE THE MOTORS OF THE DELIVERY DOORS.....	39
14	INSTRUCTIONS FOR ADJUSTING BELT OF DELIVERY DOOR.....	40
15	HOW TO REPLACE THE SMALL BELTS ON THE DELIVERY DOORS.....	40
16	FAULT FINDING.....	41
17	CLEANING INSTRUCTIONS.....	45
17.1	IMPORTANT CLEANING POINTS.....	45
17.2	INACTIVITY.....	45
18	LAYOUT OF THE CONNECTORS.....	46

1 FOREWORD

This documentation is an integral part of the machine and must therefore accompany every transfer of property or of the company.

Before proceeding to the installation and the use of the distributor, it is necessary to carefully read and understand the content of this booklet as it gives important information concerning safety of installation, rules for the use and operations for the maintenance.

This manual serves to provide all the information necessary for ensuring safe working conditions for machine operators and maintenance personnel.

Furthermore, we recommend contacting the Manufacturer for information regarding spare parts and accessories; it is forbidden to perform any operation without being aware of its exact working procedure.

The manual or a copy thereof must always be kept close to the machine for consultation by the operator; it should be kept away from heat, damp and corrosive agents (oil, lubricants, corrosive products).

When consulting the manual, ensure that it is not damaged; do not remove the pages, replace or delete the information or modify its contents in any way.

Any revisions and pages illustrating the accessories form an integral part of this manual and should therefore be added to it.

E
N
G
L
I
S
H

1.1 TO IDENTIFY THE MACHINE

The immediately subsequent pages of this booklet show the user how to identify the product VENDING MACHINE; this information is very important in time in order to guarantee the builder the possibility to give the user quickly and safely technical information of whichever type or to facilitate the management of the spare parts.

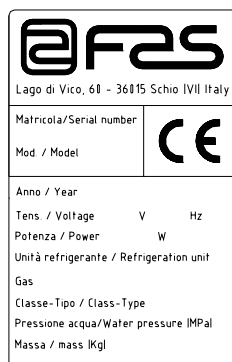


It is therefore **advised** not to damage or remove the means which are necessary for the identification of the product.

The identification means are the plasticized plate on which you can find all data you should mention to the builder in case of need.

This plate is the only one recognized by the builder as a means of identification of the product.

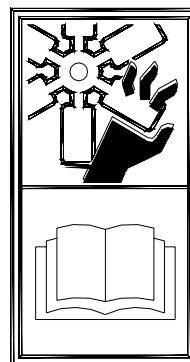
1.2 LOCATION OF THE STICKERS



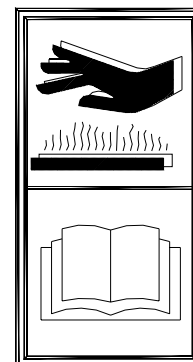
A



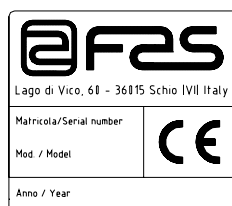
F



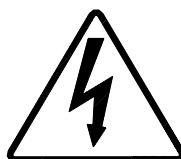
C



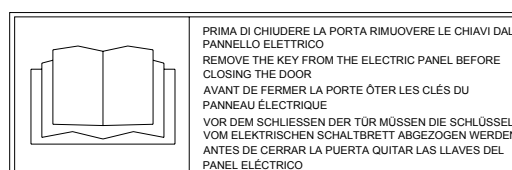
D



B



E

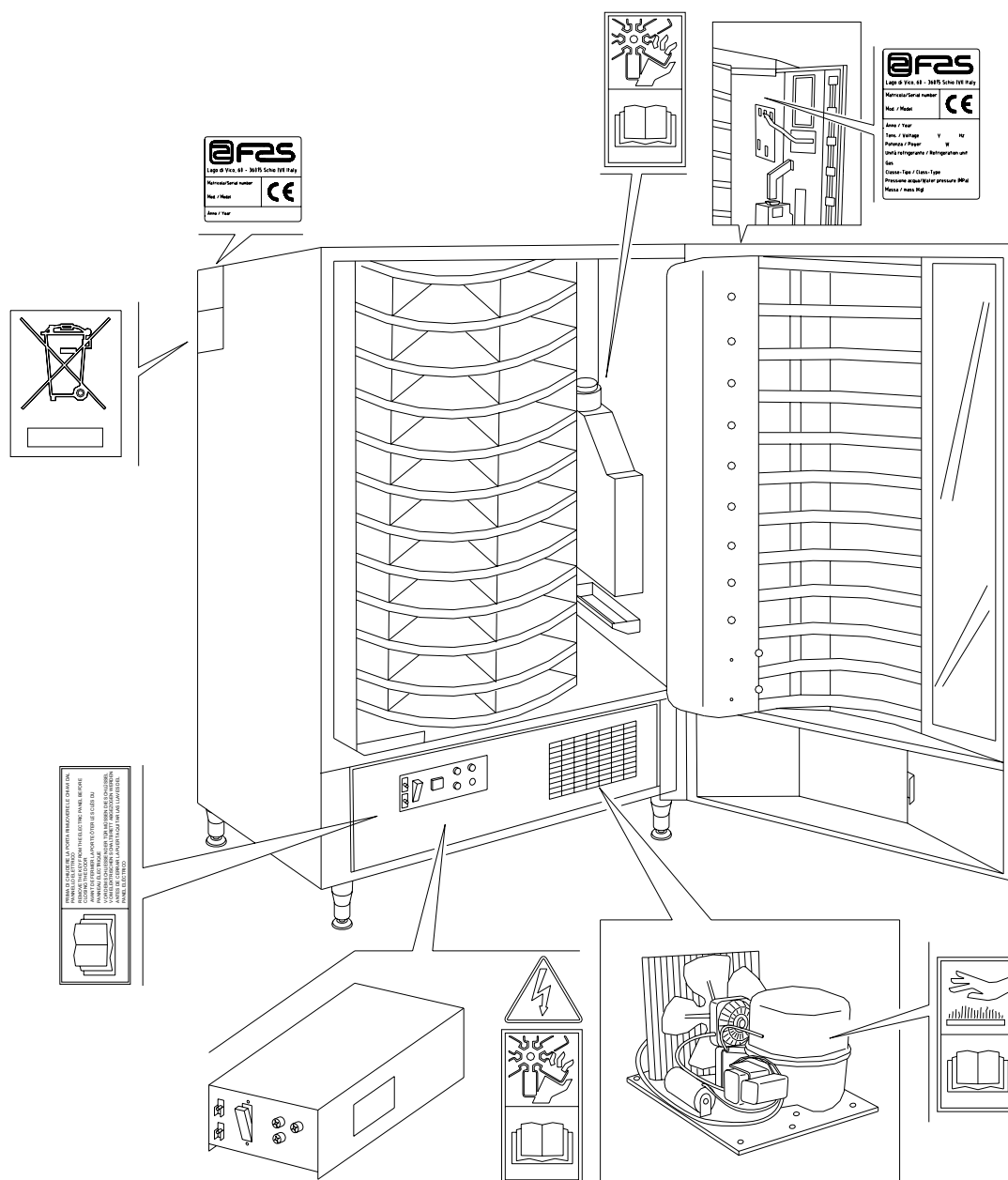


G

A	Complete identification plate
B	Identification plate
C	Safety sticker indicating danger from rotating parts
D	Safety sticker indicating surfaces at high temperatures
E	Safety sticker indicating voltage supplied
F	Disposal in accordance with EU directive 2002/96/EC
G	Key removal warning sticker

The complete identification plate "A", which states all the machine data, is located inside the cabinet (see diagram below). If there are any engraved details on the side of the cabinet, plate "B" is affixed to the rear of the cabinet, in the top right corner.

Furthermore, the serial number is also printed on the most important element of the machine (fans, compressor cards, etc...).



1.3 SAFETY

	The vending machine construction and analysis relevant to safety issues refer to the requirements in force. The installation and maintenance procedures, including replacing the power supply cable, must be carried out by competent personnel. Any interventions other than routine maintenance procedures must be carried out with the plug of the power supply disconnected. It is obligatory to wear suitable clothing as stipulated in this manual and by the ruling in force in the country in which the machine is used; avoid wearing baggy or loose clothing, belts, rings and chains; long hair must be kept under a suitable cap. It is strictly prohibited to operate the machine with the fixed and/or mobile protections disassembled or with the safety devices switched off. It is strictly prohibited to remove or tamper with the safety devices. Do not perform machine maintenance operations or adjustments of any kind without first having read and familiarised yourself with the contents of this manual. Adjustment carried out with reduced safety protections or with some switched off must be performed by one person only: During the adjustments, access to the machine by non-authorised personnel must be prohibited. If possible keep only one protection open at a time. After having performed adjustments or maintenance operations with reduced safety protections, the machine must be restored as soon as possible to its original conditions with all the protections active. Comply rigidly with the periodical maintenance operations described in this manual to ensure safe working conditions and to maintain machine efficiency. Keep the safety labels in good condition and learn their significance: these are necessary for preventing accidents; if the labels are damaged, lost or belong to replaced parts, they must be replaced with other original labels which can be requested from the Manufacturer. Position new labels in the exact positions indicated in this manual. Remember that an alert operator in good mental-physical conditions is the best assurance against accidents.
---	---

1.4 EMERGENCY SITUATIONS

	In the event of fire, do not direct jets of water against the machine as this could cause short-circuiting and result in accidents, even fatal, for persons nearby.
---	---

1.5 CONSULTATION GUIDE

SYMBOL	MEANING	COMMENT
	DANGER	Indicates a danger, even mortal, for the User.
	WARNING	Indicates a warning or notes on key functions or useful information. Pay careful attention to those parts of the text indicated by this symbol. The maintenance personnel are requested to take a measurement value, check a signal, check the correct position of any machine element, etc. prior to performing a determined command or operation.
	ROUTINE MAINTENANCE	<i>By routine maintenance</i> , it is intended: the reloading operations, setting the control parameters, emptying out the coins, and the cleaning operations in the areas in contact with the food products.
	EXTRAORDINARY MAINTENANCE	<i>By extraordinary maintenance</i> , it is intended: the more complex maintenance operations (mechanical, electrical, etc.) in particular situations, or those agreed with the user which are not considered ordinary maintenance.
 	RECYCLING	Obligation to dispose of the materials respecting the environment.

Pay particular attention to those parts of the text which are written in bold type, with larger letters or underlined as these are used to highlight particularly important operations or information.
The enclosed wiring diagrams are intended for use exclusively by specialised technical personnel authorised by the manufacturer to carry out extraordinary maintenance operations and checks.

	It is strictly prohibited to use the wiring diagrams to modify the machine.
---	--

Throughout the manual, when referring to the machine, the terms "at the front" or "front" indicate the door side while the terms "at the back" or "rear" indicate the other side; the terms "right" and "left" refer to the operator facing the front of the machine.

For each operation to be carried out on the machine, a level of expertise (see below) is given to indicate the persons qualified to perform the operation concerned.

Final user	Person without specific expertise able to perform the operations of purchasing and retrieving the product only by using the controls displayed on the machine or by following the instructions given on the display.
Ordinary maintenance operator	Person capable of carrying out the operations in the above point and, in addition, of operating on the machine following the instructions in this manual marked with the symbol  .
Extraordinary maintenance operator	Person capable of carrying out the operations in the above points and, in addition, of operating on the machine following the instructions in this manual marked with the symbols   In each case, the specialised technicians must also be capable of operating with the protections disabled and therefore in reduced safety conditions. Any operations to be carried out with the parts of the machine in movement and/or on live equipment must only be performed in exceptional cases and once the impossibility of operating in suitable safety conditions has been established.

The operations described in this manual relative to each phase of the life cycle of the machine have been carefully analysed by the manufacturer. The number of operators and the level of expertise requested are therefore the most suitable for best performing each specific operation.

	Failure to respect the number of personnel or the level of expertise specified can endanger the safety of the persons involved or those found in the vicinity of the machine.
--	---

2 USE OF THE VENDING MACHINE FOR THE SALE OF FOOD PRODUCTS

	WARNING: To determine and to set the conservation temperatures of the food products, comply with the instructions provided by the producer and by the relative laws in force. These operations must be assigned to adequately qualified personnel as defined by the responsible of the equipment.
--	---

The vending machine can be used for the sale of food products.

	The food products distributed by the vending machine must be carefully wrapped. Comply rigidly with the producer's instructions regarding the expiry date of each product and the conservation temperature. The vending machine should be considered equipment suitable for maintaining the temperature of the products and NOT for cooling them. For fresh and/or perishable food products and, nevertheless, in all cases provided for by the ruling laws, it is necessary: • to set the internal temperature of the vending machine in accordance with the laws in force; • during transportation to the vending machine, to maintain the products at the temperatures provided for by the laws in force.
--	---

	This vending machine is equipped with a "refrigeration unit safety device" in accordance with the standards relevant to the preservation of fresh food in force in various countries which permits these products to be maintained in the conditions specified in the manual as long as these products are introduced at the correct temperature for their preservation as set forth in these standards. The non-observance of this regulation could activate the "refrigeration unit safety device".
--	---

Some **examples** are:

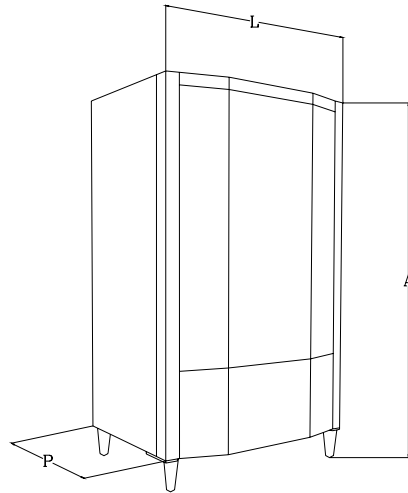
- Chips, pop corn, cracker, etc.;
- Sweets, chocolates, chewing gum, etc.;

It is also possible to sell drinks in containers, such as:

- Bottles;
- Cans;
- Cartons;

for which the conditions given above are also valid.

3 TECHNICAL FEATURES



- Height	:1830 mm
- Width	:1045 mm
- Depth	: 840 mm
- Weight	: 340 kg (without packaging)
- Rated voltage	: 230 V single phase 50 Hz
- Rated power	:1050 W
- Vending mode	:SHOPPER/FIFO
- Delivery doors	:11
- Vending capacity	:198 products
- Ambient working conditions (limit)	: Max temperature +32°C : Min temperature +3°C : Relative humidity 70% max
- Refrigeration system	: Compression - class N - Ventilated Evaporator Cyclic defrosting
- Refrigeration unit rated pressure 32°C	: 20 bar
- Air noise	: Less than 70 dB

4 DOOR LAYOUT

- 1) **Alphanumeric display:** displays all the information relative to product vending and indications for machine programming and tests.
- 2) **Coin insert slot:** the coin insert slot below the display is used by the customer to insert the credit required to purchase the product.
- 3) **Coin return push-button:** this is used to release coins stuck in the coin mechanism and to recover them.
- 4) **Selection pushbutton panel:** this panel houses the pushbuttons that must be pressed to make selections and purchases.
- 5) **Operating instructions:** the instructions panel is situated under the coin return button and at the side of the pushbutton panel. It provides the customer with the procedure for using the machine correctly.
- 6) **Shopper key:** this is used to rotate the column in shopper mode and then to move the product required into the vending position.
- 7) **Coin return cup:** the coin return cup is in the lower part of the door and is used for returning coins introduced.
- 8) **Delivery doors:** these are used by the customer for collecting purchases made.
- 9) **Prices display:** are displayed the price of the available products.

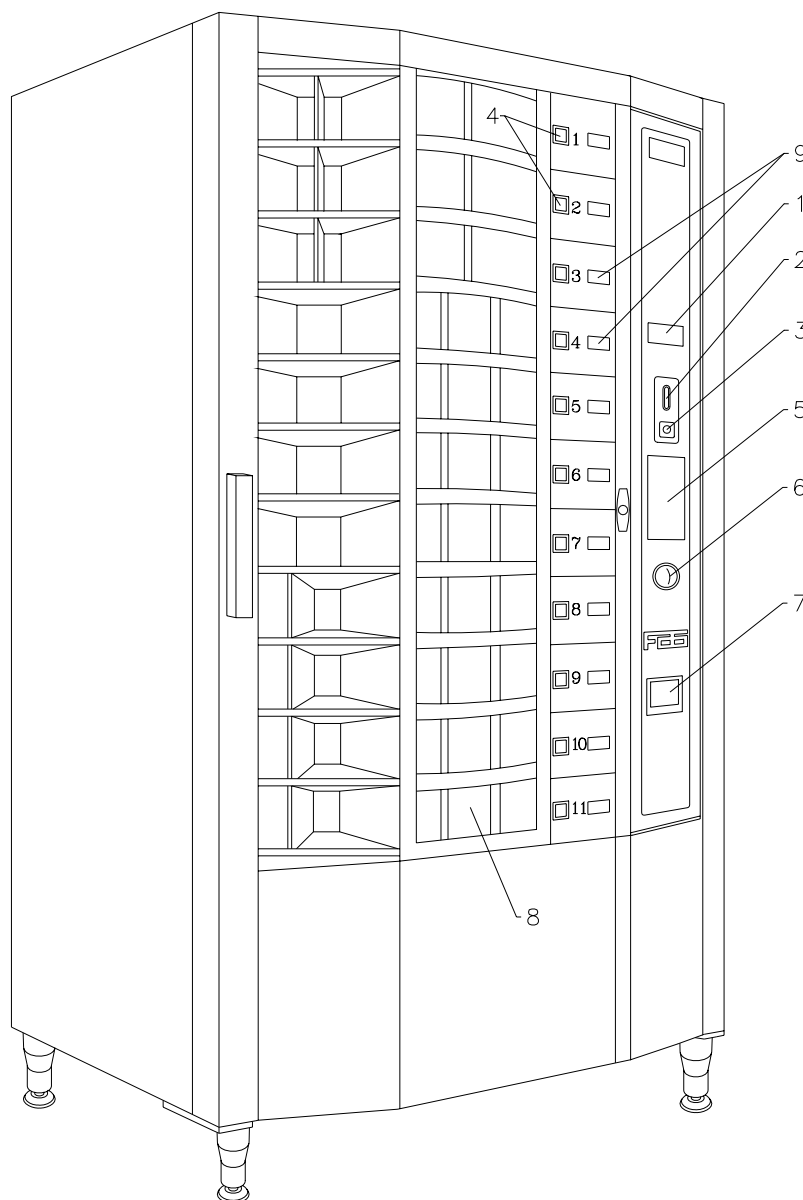


FIG. 1

5 COIN MECHANISM COMPARTMENT LAYOUT

- 1) **Main board:** the main board inside the coin mechanism compartment manages all the different machine functions. The message display next to the board communicates the information processed by the main board.
- 2) **Display panel:** this is composed of 11 displays, one for each drum on the column, which indicate the sales price of the product selected. The machine can be programmed to display the price of each selection for 3 seconds.
- 3) **Delivery door drive-motors:** The delivery door drive-motors installed on the lefthand side of the coin mechanism compartment open the delivery doors to allow the products to be retrieved. To the left of the drive-motors, sensors monitor the position (open and closed) of each delivery door.

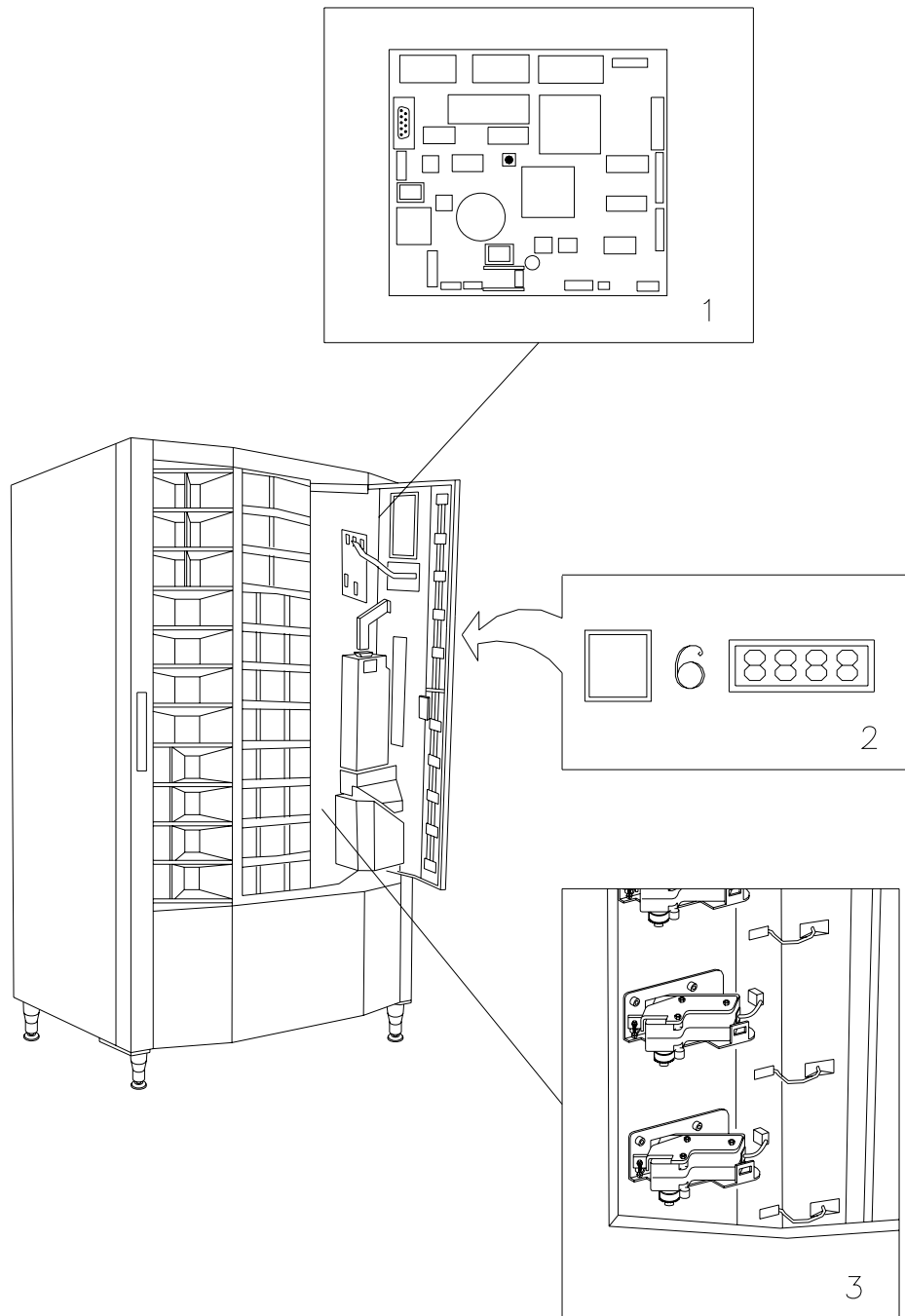


FIG. 2

6 CABINET LAYOUT

- 1) **Evaporator unit:** the evaporator unit is installed on the righthand side of the cabinet and is composed of a centrifugal fan, an evaporator, an ice sensor, the defrost heating elements, a safety overload switch and a water recovery tray installed under the evaporator. The evaporator unit is defrosted automatically every 6 hours.
- 2) **Electrical panel:** the electrical panel installed in the lower part of the cabinet feeds all the electrical circuits of the machine and houses the main switch, the fuses, the power board, the transformer and the connections to the fluorescent lamps.
- 3) **Safety microswitch**
- 4) **Lighting:** the machine is equipped with two fluorescent lamps, one on the lefthand front corner and the other at the rear on the right.
- 5) **Delivery doors micro switch assembled.**

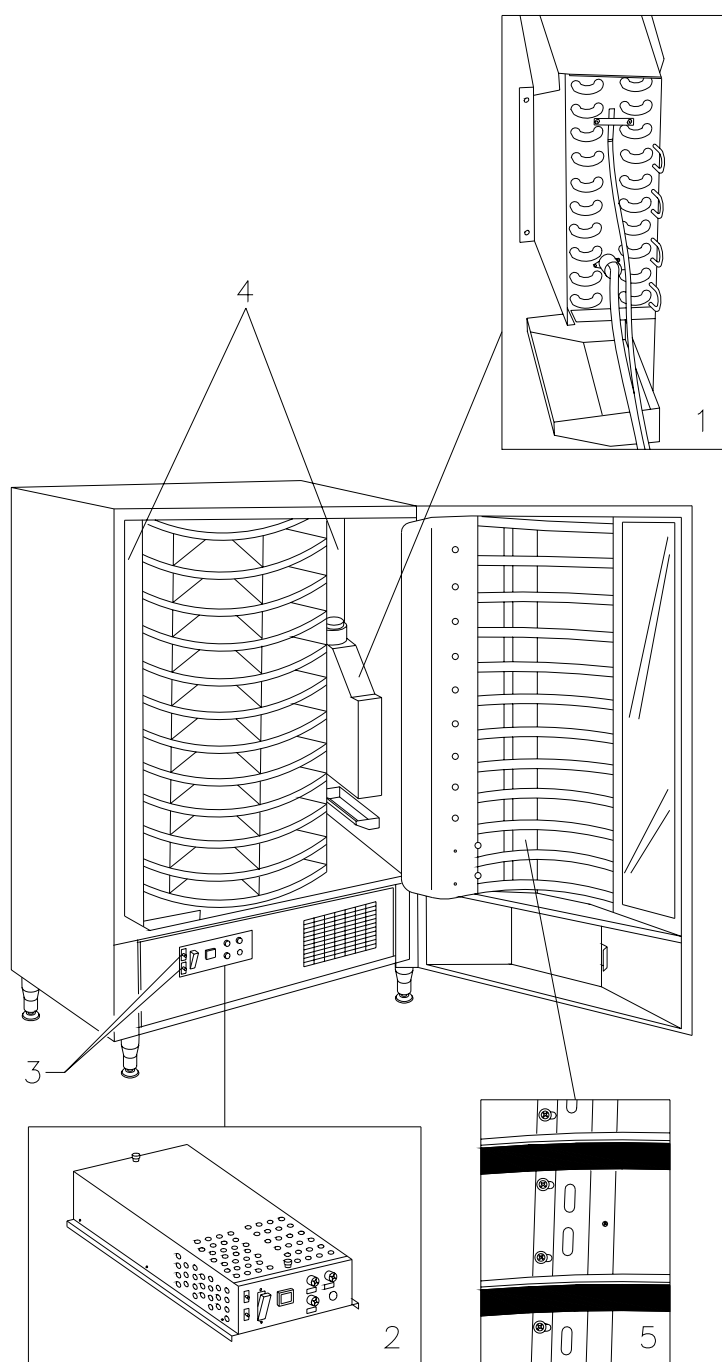
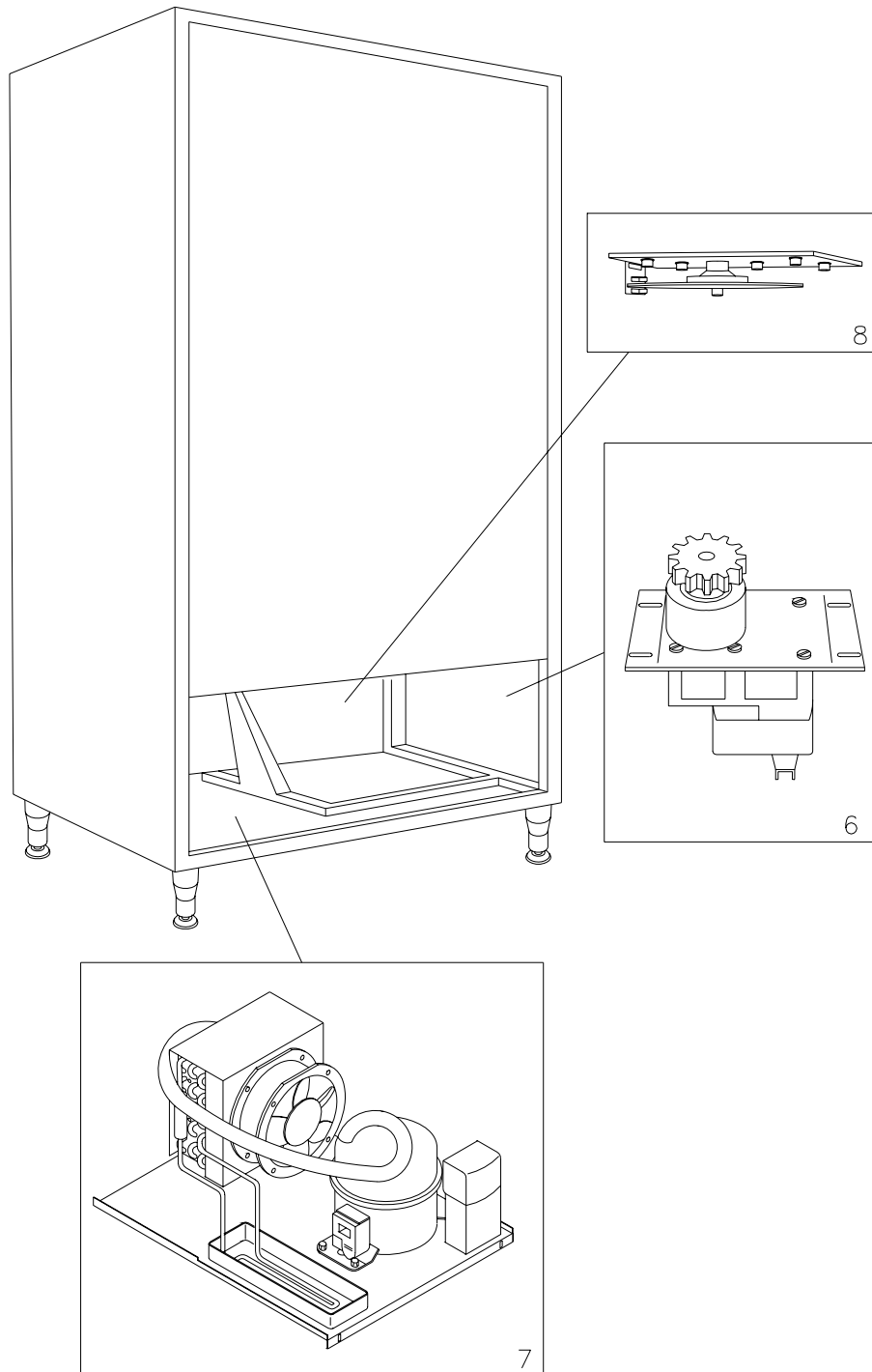


FIG. 3

- 6) **Motor gearbox unit:** the motor gearbox unit, also installed in the cabinet base, rotates the drum column.
- 7) **Refrigeration unit:** the refrigeration unit installed in lower part of the cabinet maintains the correct product conservation temperature.
- 8) **Column drum-encoder:** the column drum-encoder is found in the cabinet base and is connected with the column shaft. The reading device communicates the position of the drum and therefore the column to the main board.

**FIG. 4**

7 INTRODUCTION

The distributor is equipped with 11 drums. Its exceptional flexibility ensures that it can be adapted to all types of operation for vending fresh food.

CAPACITY:

Each drum can be subdivided into 6, 12 or 18 compartments thereby offering a sales potential of up to 198 items.

VENDING MODES:

Each drum can be separately programmed for selling goods in either FIFO (First in First out) or SHOPPER mode. In FIFO mode, the items are sold in the order in which they are loaded, while SHOPPER allows the customer to choose each purchase individually.

PRICING OPTIONS:

DISCOUNTED PRICES can be programmed for each of the 11 full prices. The machine can be programmed to work with the discounted prices one or twice a day.

SELECTING PRODUCTS:

By pressing a selection button, the machine moves into the vending position and the product price is shown on the display. By holding down the shopper button, the column continues to rotate. If a selection is made in **FIFO** mode, the column continues to turn until the compartment containing the next product available for sale is found in the vending position.

PURCHASING PRODUCTS:

Once a selection has been made, a display message will prompt the customer to insert the corresponding credit and to confirm the selection by pressing the same selection button again. The delivery door of the selected product opens and the customer has several seconds to remove the purchase before the door closes again.

SINGLE VEND OR MULTIVEND?:

At this point (assuming that there is sufficient change in the coin mechanism) the machine can either return any change owed, if the single vend mode has been programmed, or show the remaining credit in the message display if the multivend option has been set. This remaining credit can be used for other purchases from the machine or returned as change by pressing the coin return button.

INTELLIGENT RELOAD SYSTEM:

The intelligent reload system is a method of stock control by which the microprocessor records the sale and monitors the shelf life of each item loaded into the compartments. This system allows the machine to vend from "VALID" compartments only. An "INVALID" compartment can be one containing an expired product or one from which the product has already been sold. Another major benefit of the intelligent reloading system is that loading is performed through the delivery doors. In this way, the loss of cold air from the machine during loading is kept to an absolute minimum.

When a drum is selected for reloading, it moves to the first empty or expired product compartment and the delivery door will open to allow the operator to insert a new product or to replace an expired one. The operator presses the OK button to confirm loading of that compartment and the drum positions itself at the next "INVALID" compartment.

If the operator does not have sufficient products to fill a compartment, this is signalled to the machine by pressing the corresponding selection button instead of the OK button and the drum will position itself at the next "INVALID" compartment. After each "INVALID" compartment of a drum has been checked and its status confirmed, the delivery door closes, the drum underneath moves and the delivery door opens at the next empty compartment. This procedure can be stopped by pressing the coin return button or continued for each drum until the machine returns to the vending service position.

When rigid controls of the fresh food is not required, the machine can be loaded manually by opening the main door and rotating the column using the service switch for advancing the compartments.



For detailed descriptions on the reloading modes, see paragraph 9.5

HEALTH CONTROL:

The machine is allowed between 30 and 60 minutes to pull down to its correct working temperature after the main cabinet door has been opened, the sale will be inhibited if the temperature, which has been pre-set at command 46 (generally 8°) has been exceeded or if there has been a power cut. The display shows the message: Health control (Fridge safety has intervened). To restore the fridge safety: open the machine, insert the feeding key for some seconds (micro 230V) leaving the door micro switch open, remove the key and close the door.



Before resetting the “HEALTH CONTROL” alarm, ensure that the products inside the vending machine are suitable for consumption.

REFRIGERATION SYSTEM:

Pre-programmable cabinet temperatures up to +1°C will be maintained by refrigeration unit in ambient temperatures up to 32°C. The temperature can be displayed when the machine is in standby. Every 6 hours, two heating elements are activated for melting the ice that can form in the evaporator and are deactivated by a sensor as soon as the ice has melted and the temperature rises. The DEFROST CYCLE therefore has almost no effect on internal temperature.

PROGRAMMABLE TIMED LIGHTING PERIODS:

As an energy saving feature, the fluorescent lamps which illuminate the cabinet can be programmed to switch on and off once or twice a day. The fault option is only valid for lights that are on permanently. The display shows that the machine is still in service when the lights are off and, if a selection button is activated, the lights switch on for 3 minutes to allow time for a purchase to be made.

RESERVED SELECTIONS:

Selections 9, 10 and 11 can be temporarily disabled for two daily periods. This is especially useful where a guaranteed service is necessary for shift workers who do not come on duty until several hours after the machine is normally reloaded.

SALES INFORMATION:

The microprocessor memory keeps running totals of sales made on each of the 11 full or discounted price lines. A sales and cash reconciliation can be made from the executive coin mechanism or from installed card payment system.

8 TRANSPORT, STORAGE, UNPACKING PROCEDURE



Examine the machine both inside and outside and notify the carrier immediately of any damage.

8.1 TRANSPORT AND STORAGE

In order not to cause damages to the distributor, the loading and unloading manoeuvring have to be performed with particular care. The loading/unloading manoeuvres must be carried out by lifting the machine with a lifting truck, either motor-driven or manual, and by positioning the forks in the area under the pallet. To move the machine over short distances, for example inside a premises or office, the pallet need not be used. Proceed however with maximum caution to prevent damaging the machine. It is always **prohibited**:

- To lie the machine down;
- To turn the distributor upside down;
- To drag the distributor with ropes or similar;
- To lift the distributor from the side;
- To lift the distributor with whatever sling or rope;
- To shake the distributor and its packaging.



It is highly recommended not to lie the machine down as the oil contained in the compressor could enter the valves and cause irreparable damage when the compressor is switched on.
In the event that the vending machine is laid flat, place it in an environment with a temperature no less than 18°C and wait at least 2 hours before setting the machine at work.

8.2 STORAGE

As to the storage of the machines, it is appropriate that the environment of conservation is very dry with temperatures between 0° ÷ 40° C. Cover the machine after having positioned it in a protected environment and anchor it to prevent it from moving and to avoid accidental knocks.

It is **important** not to put one packed machine on the other and to maintain the vertical position shown by the arrows on the packaging itself.

8.3 UNPACKING PROCEDURE

The packing material must be removed carefully to avoid damaging the machine. Inspect inside and outside the cabinet for any damage. Do not destroy the packing material until the manufacturer's representative has examined it.



Remember to remove packing materials or equipment inside the vending machine which could affect the correct function of the machine.

To remove the machine from the pallet, simply loosen the 4 hexagonal-head screws (2 at the back of the distributor and 2 at the front) which secure the machine base to the pallet and which are reached by opening the door and the protection of the electric panel.

N.B. The keys are fixed with tape inside the coin return cup.



The packing materials must be disposed of respecting the environment and the laws in force.



When lifting the vending machine, ensure that the supporting feet are removed from the pallet.

8.4 INSTALLATION

Once the vending machine has been unpacked, it can be set at work following the instructions below:

	The machine must not be exposed to direct sunlight or inclement weather. The machine must not be installed in areas where jets of water may be used. The machine can be installed in places with ambient temperature ranging from 3°C to 32°C.
---	--

- 1) Ensure that the main switch is in the "OFF" (O) position and that the fuses are securely in place.
- 2) The equipment must be supplied with single-phase voltage 230V 50Hz with the general switch off.

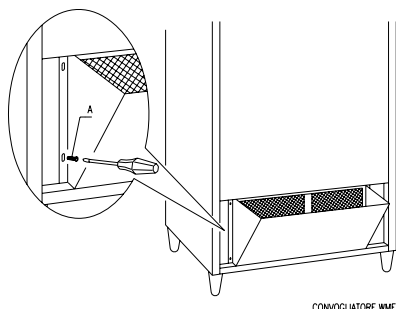
	IT IS ESSENTIAL THAT THE EQUIPMENT BE CONNECTED TO A POWER SUPPLY MAINS EQUIPPED WITH EARTHING IN ACCORDANCE WITH THE LAWS IN FORCE. THE VENDING MACHINE MAINS MUST BE PROVIDED WITH A DISCONNECTING DEVICE WITH MIN. 3 mm CONTACT OPENING. ENSURE THAT THE PLUG IS ACCESSIBLE ONCE INSTALLATION IS COMPLETE.
---	---

	<u>WARNING</u> The following instructions are relative to point 2 and only apply to the <u>United Kingdom</u> The wires in the cable are coloured coded as follows: GREEN AND YELLOW - EARTH ---- BLUE - NEUTRAL ---- BROWN - LIVE <i>As the colour of the wires in the cable of this equipment may not correspond to the colour marking in the terminals of your socket, proceed as follows:-</i> <i>The GREEN and YELLOW wire must be connected to the socket terminal marked with the letter E or with the GREEN or GREEN and YELLOW earth symbol.</i> <i>The BLUE wire must be connected to the socket terminal marked with the letter N or coloured BLACK or BLUE.</i> <i>The BROWN wire must be connected to the socket terminal marked with the letter L or coloured RED or BROWN.</i> <i>The manufacturer cannot be held responsible for damages caused by the failure to observe the precautions given above.</i>
---	--

- 3) After having positioned the machine, adjust the four adjustable feet so that the machine is perfectly horizontal; all the feet must be in contact with the floor.
- 4) To ensure adequate air circulation of the refrigeration unit, install the conveyor supplied with the machine following the instructions given on the conveyor itself.
Check that the grids behind and under the refrigeration unit are kept clean and unobstructed.
It is not recommended to install the covers of the front legs in environments where the ambient temperature exceeds 30°C.

	Failure to install or incorrect installation of the rear conveyor annuls the guarantee.
---	--

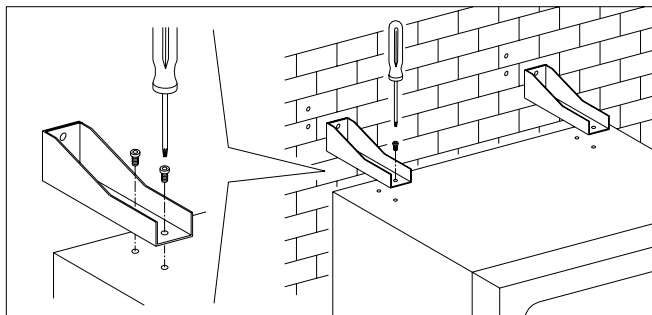
If the machine is to be fitted into a wooden cabinet or similar housing, ensure that the grills and the lower sides of the machine are kept clear for ensuring adequate air circulation.



CONVOGIATORE.WMF

WALL FIXING BRACKETS:

Fix the brackets above the V.M. by means of the screws provided in the kit. Fix them to the wall by making a suitable hole.



5) To switch on the machine, follow the instructions below:

- Open the door and switch the general switch to "I" (on)
- Insert the interlock key into the upper micro-switch (marked POWER) located close to the electrical panel.

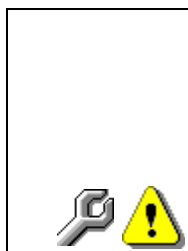


DO NOT insert the interlock key into the lower micro-switch (DOOR) as this will cause the movement of a number of parts and may cause accidents.

- If the message "MEMORY CLEARED" appears on the display, press the button on the main board inside the box of the coin dispensing mechanism (see FIG. 5) to initialize the memory. The message "DOOR OPEN, MACHINE IN MAINTENANCE MODE" appears on the display. The machine automatically starts a self-test. If no errors are identified, the column moves into the starting position and the machine is ready for use.
- 6) Programme the machine (see chap. "PROGRAMMING") and set the prices.
- 7) If the machine is supplied with change-giving mechanism, insert the corresponding coins in the change-giving tubes.
- 8) Load the machine with products (see paragraph Loading the products).

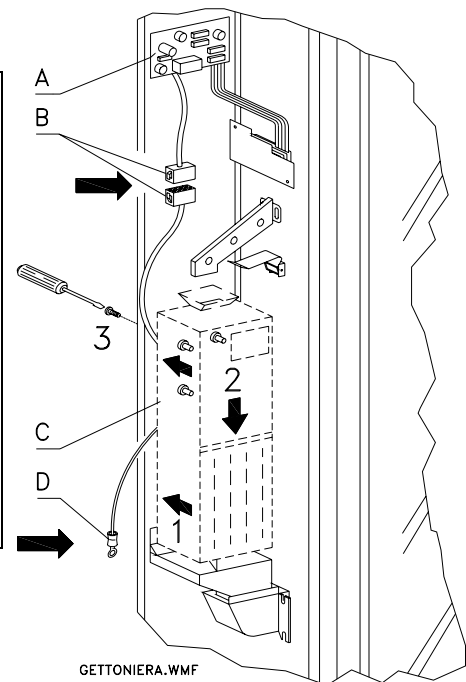
8.5 WARNINGS FOR THE INSTALLATION

The machine is sold without payment system. Therefore whatever default to the machine or damages to person or things due to an incorrect installation, use or similar caused by the payment system will be only and exclusively charged to those who have carried out the installation of the machine.



To install the coin mechanism, proceed following the example given in the diagram at the side:

- 1) Secure the coin mechanism on the support, positioning it between the pins.
- 2) Press the coin mechanism downwards to block it correctly.
- 3) Secure the coin mechanism using the screw at the back of the support.
- 4) Secure the connectors (B) for connecting the main board to the coin mechanism (C).
- 5) Connect the earth wire of the coin mechanism to the earth wire of the machine.



GETTONIERA.WMF

8.6 WARNINGS FOR THE DEMOLITION OF THE MACHINE

If the machine is deinstalled in order to be definitively demolished, it is obligatory to follow the rules in force regarding the protection of the environment.

All ferrous, plastic or similar materials should be taken to the authorized depots.

Particular care should be given to:



- Whichever type of **gases** (see identification plate) present in the refrigeration unit should be recovered with suitable equipment by specialized firms.
- **Insulation materials** should be recovered by specialized firms.

Should you have any queries, you are recommended to contact competent local refuse disposal authorities.

9 OPERATION ON THE MACHINE

9.1 DOOR MICROSWITCHES

There are two microswitches on the electric panel. These are protected against accidental activation and can only be operated with the appropriate key supplied.

The upper microswitch, in compliance with safety regulations, disconnects feed to all the machine's electrical parts when the door is opened. If necessary, feed can be restored by inserting the appropriate key in the seat on the covering panel.

The lower microswitch signals to the machine that the door is open. The message **"Door open, machine in maintenance mode"** appears on the display. The ventilation and refrigeration units are switched off. In this condition, the vending cycle is prohibited and only machine programming and testing can be accessed. Normal machine operation can be restored by inserting the appropriate key.

"REMOVE THE KEY FROM THE ELECTRIC PANEL BEFORE CLOSING THE DOOR".

WARNING: The column rotation will start as soon as the second service key is inserted

9.2 TEST PROCEDURE

When the machine is switched on, if there are no data stored in the memory or if the data stored are corrupted, the message **"INIT"** followed by **"memory cleared"** appears on the display. The message **"INIT"** continues to be displayed until the main board and the power board start to communicate. The same condition occurs when the "erase memory" command is performed or when the memory has failed. By pressing the pushbutton Ref. A FIG. 5 on the main board inside the coin mechanism compartment FIG. 2, Ref. 1 the memory is automatically restored with the predefined values described in the instructions section. The machine then automatically re-initialises its memory by means of a series of tests at the end of which, if all the tests have been passed, the machine enters into operation. If not, the machine remains blocked and the display shows the number of the test which has been failed. See paragraph **FAULT FINDING**

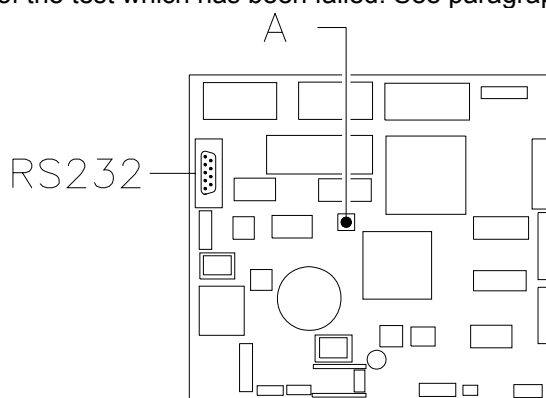


FIG. 5

9.3 PROGRAMMING PROCEDURE

Open the coin mechanism compartment door and hold down the mode button Ref. A FIG. 5 for approximately 2 seconds until the message **"Command 00"** appears on the second line of the display and the buzzer emits a long tone. The first display line will indicate that the machine is in **"programming mode"**. This level of the menu only allows access to the commands for modifying the price and for displaying the sales for each price (commands 03-04-05-06).

Press button A again for 2 seconds to access the next level of the menu for changing the remaining machine parameters. The **"Command 00"** message indicates that it is possible to read sales data and to set the machine operating parameters. Press button **11** to quit the programming mode.

If the mode button is released before the **"Command 00"** message appears on the display, the machine will enter **"intelligent reload"** mode and the message **"Select drum to reload"** will appear on the first line of the display. To exit this mode, press the **programming** button then repeat the process holding the button down for the time necessary for **"Command 00"** to appear on the display.

LIST OF PROGRAMMING COMMANDS

ACCESS TO SUBMENUS (9.4.1)

Command 01	Machine test.
Command 02	Recalls daily timer clock submenu.
Command 03	Recalls price setting submenu.
Command 04	Recalls discounted price setting submenu.
Command 05	Recalls price reference setting submenu.
Command 06	Sets product code.
Command 07	Displays sales for full price selection.
Command 08	Displays sales for discounted price selection.
Command 09	Displays non-clearable cashed totals.
Command 10	Displays clearable totals.

COMMANDS 30-39:

Mode EXECUTIVE	<i>not used.</i>
Mode BDV	see paragraph <i>BDV</i> .
Mode MDB	see paragraph <i>MDB</i> .

TO SET REFRIGERATION PARAMETERS (9.4.2)

Command 41	Sets internal temperature.  
Command 42	Sets temperature difference.  
Command 43	Sets temperature to end defrost cycle.  
Command 44	Sets defrost cycle frequency.  
Command 45	Sets alarm off time.
Command 46	Sets safety control temperature.
Command 47	Sets the maximum off time.
Command 49	Displays the last 20 defrosting cycles.

TO SET MACHINE PARAMETERS (9.4.3)

Command 51	Sets reload mode 1 intel.,	0 normal, def. 1
Command 52	Sets intell. reloading mode safety feature	1 on, 0 off, def. 1
Command 53	Sets timed column rotation	0-15-30-45-60 on, 0 off, def. 30
Command 54	Setting the delivery door opening and alarm times.	3-20 secs, def. 3
Command 55	Programmes product expiry time.	
Command 56	Price display operating mode setting.	
Command 57	Sets decimal point display.	
Command 58	Sets the delivery door speed (def. 60%).	
Command 60	Erases the memory.	
Command 61	Resets the security/access code.	
Command 62	Enables the discounts.	
Command 63	Sets single/multi-vend.	
Command 64	Sets message display language.	
Command 65	Displays optional messages.	
Command 66	Displays cabinet temperature.  	
Command 67	Sets inner temperature and evaporator temperature display.  	
Command 68	Modifies displayed currency.	
Command 69	Chooses functioning mode of the coin mechanism.	

SETTING DRUM PARAMETERS (9.4.4)

		Compts	Shop0/FiFo1	Expiry
		(def.18)	(def.0)	(def.99)
Command 71	To configure drum 1	"	"	"
Command 72	To configure drum 2	"	"	"
Command 73	To configure drum 3	"	"	"
Command 74	To configure drum 4	(def.12)	"	"
Command 75	To configure drum 5	"	"	"
Command 76	To configure drum 6	"	"	"
Command 77	To configure drum 7	"	"	"
Command 78	To configure drum 8	"	"	"
Command 79	To configure drum 9	"	"	"
Command 80	To configure drum 10	(def.18)	"	"
Command 81	To configure drum 11	"	"	"

TO SET MACHINE PARAMETERS (9.4.5)

Command 90	Selects data sent to RS232.
Command 91	Inputs machine code.
Command 92	Resets sales data.
Command 93	Displays the temperature status over the last 24 hours.
Command 94	Displays the last 10 power-offs. ⚡⚠
Command 95	Inputs user message 1.
Command 96	Inputs user message 2.
Command 97	Enables user message 1 display.
Command 98	Enables user message 2 display.
Command 99	Displays error events. ⚡⚠

SUBMENU FOR SETTING THE CLOCK & DAILY EVENT TIMERS (9.4.6)

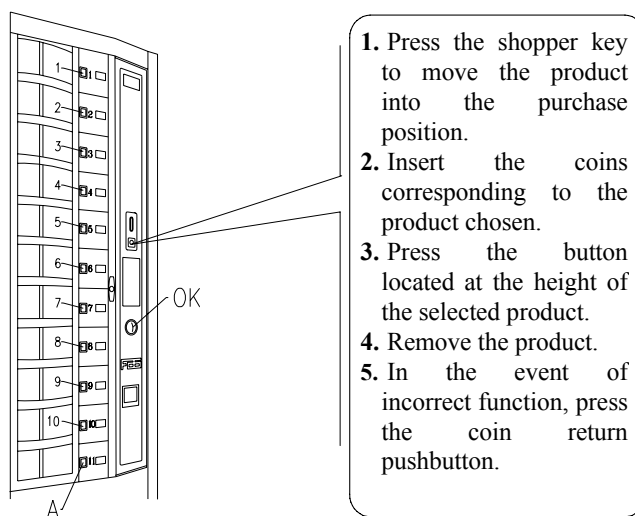
Alarm set 01	Sets the year/month/day.
Alarm set 02	Sets the hour/minute.
Alarm set 11	Sets first fluorescent light switch-on time.
Alarm set 12	Sets first fluorescent light switch-off time.
Alarm set 13	Sets second fluorescent light switch-on time.
Alarm set 14	Sets second fluorescent light switch-off time.
Alarm set 21	Sets first discount activation time.
Alarm set 22	Sets first discount deactivation time.
Alarm set 23	Sets second discount activation time.
Alarm set 24	Sets second discount deactivation time.
Alarm set 31	Sets first inhibit period for drums 9, 10 & 11 hour/min (def. 2400).
Alarm set 32	Sets first enable period for drums 9, 10 & 11 hour/min.
Alarm set 33	Sets second inhibit period for drums 9, 10 & 11 hour/min.
Alarm set 34	Sets second enable period for drums 9, 10 & 11 hour/min.

9.4 EXPLANATION OF THE PROGRAMMING COMMANDS

After entering the programming mode you are found in the main menu and the display shows “**Command 00**”. From this level it is possible to access some of the data directly or other submenus by using the selection pushbuttons 1-10 corresponding to the commands and by pressing the shopper key, referred to here simply as ‘OK’, to confirm the selection.

When entering a submenu the display shows an identification message. **The shopper key OK** is also used to confirm the data inserted from the keyboard and to store them. In this case, the message “**OK**” appears on the display for a few seconds.

Press the selection pushbutton 11, referred to here simply as ‘A’, to exit the programming function or to pass from a submenu to the main menu.

**FIG. 6**

9.4.1 ACCESS TO THE SUBMENUS

Command 01 Machine test:

This command is used to perform a functional test of the machine. By keying in 01 followed by the OK key, the display shows the message "Time on 00". This represents the value in hours during which the test remains in execution. "0" corresponds to a continuous test. By entering the required value and pressing the OK key, the display shows the message "Time off 00". This represents the duration in hours of the test pause. By entering the value required and pressing the OK key, the display shows the message "Column rotation x". By setting this value at "1", the column will rotate during the test. By setting the value at "0", the column remains stationary. The test is started by pressing the OK key, once the last option has been confirmed. The test consists in the opening and closing in sequence of the doors followed by rotation of the column. The test stops as soon as an operating anomaly is encountered with the relative error code being shown on the display.

N.B.: Command 66 must be set at 0;
Command 67 must be set at 1.

Command 02 Recalls daily timer clock submenu:

Key in 02 and press the **OK** pushbutton to enter the submenu for setting the clock and daily timers. **Alarm set 00** will appear on the display. Follow the procedure described in the specific section to display and alter the parameters.

Command 03 Recalls price setting submenu:

Key in 03 and press the **OK** pushbutton to enter the submenu for setting the prices. 'Drum number 00' will appear on the display. Key in the number of the drum the price of which you wish to modify and press OK. This appears on the display. Input the new value and press OK again to store it or press A to return to the main menu without altering the value. 11 prices are available.



Programming the value of the full prices (1-11) modifies the values of the corresponding discounted prices making them equal. Therefore when vending at different prices, i.e. with the discount feature, the full price must be programmed first and then the discounted one, never vice-versa or only one and not the other.

To set price No. 10 at 20 pence, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 03 and press the OK button to display Drum number
3. Key in 10 and press the OK button to display the present value of the price Price xxxx
4. Set value to 20 and press the OK button.



These descriptions are displayed:
when command **69 is set at 0 or at 3,4,5.**
If command **69 is set at 1:**

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 03 and press OK to display Price number 00
3. Key in 10 and press OK to display the present price value Price xxxx
4. Key in the value 1200 and press OK.

Command 04 Recalls discounted price setting submenu:

This command has the same functions as command 03 except that it shows the discounted prices.

Command 05 Recalls price reference setting submenu:

This command is only used when the prices are set on the coin mechanism.

Key in 05 and press OK to enter the submenu for setting the references to prices. 'Drum number 00' will appear on the display. This submenu allows a price number to be associated to each selection. Key in the code identifying the selection and press OK. The **number** of the price associated to the selection chosen appears on the display. Key in the **number** of the new price that you wish to associate to the selection and press OK to store it or A to return to the submenu leaving the previous value stored. Then repeat the procedure for another selection or press pushbutton A to return to the main menu.

For example, to associate the price number 10 to drum 5, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 05 and press OK to display Drum number 00
3. Key in 05 and press OK to display the present value of the parameter Price number
4. Key in 10 and press OK.

Command 06 Setting the product code:

This command associates a product code of 4 figures to each selection. This code will then be sent to output RS232 together with the sales statistics.

To associate a code to the products in drum 7, simply proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 06 and press OK to display Drum number 00
3. Key in 7 and press OK to display Product code 0000
4. Key in the wished code and press OK.

Command 07 Displays sales for full price selection:

This command is used to enter the submenu that displays the number of sales per full price selection. The display shows '**Drum number 00**'. Key in the code identifying the selection of which you wish to know the sales data and press OK to display the requested value. Press pushbutton A to return to the submenu from which it is possible to display the number of sales relative to another selection by repeating the above procedure. Alternatively, press pushbutton A a second time to return to the main menu.

To display the number of sales carried out by the drum 8 proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 07 and press OK to display Drum number 00
3. Key in 8 and press OK to display the wished value No. of sales
4. Press OK to display Drum number 00

Command 08 Displays sales for discounted price selection:

This command is used to enter the submenu that displays the number of sales per discounted price selection. The display shows '**Drum number 00**'. Key in the code identifying the selection of which you wish to know the sales data and press OK to display the requested value. Press pushbutton A to return to the submenu from which it is possible to display the number of sales relative to another selection by repeating the above procedure. Alternatively, press pushbutton A a second time to return to the main menu.

Command 09 Displays non-clearable cashed totals:

This command is used to access display of the totals relative to the transactions carried out since initialisation of the machine. The data available are as follows:

Total sold, total in counter, total in tubes, tot. banknotes, total returned, total given out manually by the tubes, total cashed overprice, total discounted sales, total sales with cash less system, total sold in exact amount conditions, total cashed without sales, number of sales carried out.

Command 10 Displays clearable totals:

This command has the same functions as command 09, but can be cleared with command 92.

9.4.2 TO SET REFRIGERATION PARAMETERS**Command 41 Sets internal temperature:**

This command sets the internal temperature of the machine, i.e. the temperature below which the compressor switches off. The preset value is +2°C and can be varied between +1° and +15°C.

To set the temperature at +5°C, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 41 and press the OK button to display the present value of the parameter NN
3. Set value to 5 and press the OK button.

Command 42 Sets temperature difference:

This command sets the difference in temperature, i.e. the value which, when added to the internal temperature (parameter 01), provides the compressor activation temperature value. This value can be varied between +1°C and +5°C and is preset at +2°C.

Command 43 Sets temperature to end defrost cycle:

This command sets the temperature at the end of the defrost cycle, i.e. the temperature measured by the probe installed on the evaporator. When the set temperature is reached the defrost cycle is terminated. The preset value is +6°C and can be varied between +3°C and +15°C.

Command 44 Sets defrost cycle frequency :

This command sets the interval in hours between the defrost cycles, i.e. the interval between one defrost cycle and the next. The preset value is 6 hours and can be varied between 1 and 8 hours.

Command 45 Sets alarm off time:

This command sets the fridge safety feature activation delay time. This delay prevents machine function from being blocked following an operation involving opening of the door and consequently an increase in the internal temperature. Delay in the intervention of the safety feature allows the machine to achieve the correct working temperature. The value of this command is preset at 45 minutes and can be varied between 30 - 60 minutes.

Command 46 Sets safety control temperature:

This command sets the safety feature intervention temperature, i.e. the temperature above which the machine goes out of order and a warning message is displayed. This control is inhibited when the machine is switched on and after the door is closed for the time set at command 45. The preset value is +8°C, but can be varied between +5°C and +25°C. When the safety feature intervenes, the machine remains out of service until the door is next opened. The temperature set must be higher than the compressor activation temperature.



The products must be introduced at the correct temperature for preservation as specified by the regulations in force. The non-observance of this regulation could activate the "refrigeration unit safety device".

Command 47 Sets the maximum off time:

This is the maximum time in minutes that the machine can remain off without the fridge safety control being immediately activated when the machine is switched back on (i.e. if the machine remains switched off for longer than the time set at this parameter, the alarm exclusion time - command 45 - is by-passed when the machine is switched back on; if the internal temperature is greater than the safety temperature, the fridge safety function therefore intervenes immediately). This function can be used to prevent the sale of products that may have been altered should voltage to the machine have been disconnected for a long period. The parameter can be varied between 30 to 999 minutes and is preset at 999.



The control is active if the value of the parameter is between 30 and 998. If the value is set at 999, the control is excluded.

Command 49 Displays the last 20 defrosting cycles:

The following values are shown on the display:

DEFROST ON TIME

DEFROST OFF TIME

To pass from one display to another, press the OK key.



In order to start adjustment, programme the clock (see command 02).
After programming the clock, all the data are automatically reset.

9.4.3 TO SET MACHINE PARAMETERS**Command 51 Setting the reload mode:**

This command is for setting the type of reload operation and therefore the sale mode required on the vending machine (see para. 9.5). The following options are available:

0. The machine is loaded in the **"NORMAL"** mode (*loading with the door open by activating the load push button see para. 9.5*).
1. Reloading in the **INTELLIGENT** or **NORMAL** mode (during the sale the presence of the product and the expiry date are checked).
2. Reloading only in the **INTELLIGENT** mode; in this case rotating the column by means of the reload push button does not result in the machine being reloaded (during the sale the presence of the product and the expiry date are checked).
3. **NORMAL** reload for a single drum; in this case by pressing one of the buttons of the machine or a key on the mobile keyboard makes the column rotate and the corresponding drum is loaded. The reload button does not result in the machine being loaded. The operations are carried out with the door open.

CAUTION: When using the normal loading mode, that is with the door open, there are moving parts in the vicinity.

Command 52 Sets intell. reload mode safety feature:

With this command, it is possible to enable or disable the safety feature during **INTELLIGENT** reloading of the machine. If the safety feature is enabled (parameter set at 1), the delivery door of a compartment being filled closes before the column rotates towards the next empty compartment and then re-opens.

If the value is set at 0, the delivery door remains open until all the empty compartments or those containing expired products have been refilled. This parameter is normally set at 1.

Command 53 Enables the timed rotation/max. product visibility positioning function:

This parameter serves to set the column rotation interval. With the machine in stand-by mode, once the interval time set has elapsed, the column rotates by a 1/3 of a turn. The following values can be set:

- 15 Rotation every 15 min.
- 30 Rotation every 30 min.
- 45 Rotation every 45 min.
- 60 Rotation every 60 min.

Default value: 30 min. Each time a selection is made, the time starts again from 0.

If however the command is set at zero, the column positions itself automatically at the point in which the greatest number of products in the machine are visible. Positioning takes place when the machine is switched on and within 3 minutes of the last sales operation or column rotation.

Command 54 Sets delivery door open time:

This command sets the time during which the delivery door remains open. The pre-set value is 3 seconds and can be varied from 3 to 20 seconds. To set the opening time at 7 seconds, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display **Command 00**
2. Key in **54** and press the **OK** button to display the present value of the parameter **NN**
3. Set value to 7 and press **OK**

The text "door alarm ON/OFF" appears, where ON = 1 and OFF = 0 (default).

With the command set at ON, when the vending machine detects the opening of any door while in -stand-by-mode (without having commanded the opening), the machine is immediately disabled.

To reset the operation of the vending machine open the door and insert the key in the upper microswitch of the electric panel. Remove the key and close the door.

Command 55 Programming time of product expiry:

This command is used to programme the time, relative to the expiry day, beyond which the product will have expired. Key in the exact hour and minute values and press OK to store them.

Command 56 Price display operating mode setting:

If the command is at 0, the 11 price displays always remain lit.

If the command is set at 1, only those displays relative to the products available in the vending position remain lit (unsold products, within expiry date and in the sales position). As default, this value is preset at 0.

Command 57 Sets decimal point display:

With this command, it is possible to show the decimal point on the price display. This value can be 0 or 2.

Command 58 Sets the delivery door speed (def. 60%):

With this command, it is possible to modify the speed of the delivery doors in the final part of their closing movement. The value is expressed as a percentage and can be varied between 40 and 95 (40% - 95% of the maximum closing speed). The value is preset at 60%.

Command 60 Erases the memory:

	Activation of this command cancels all the data programmed by the user and the new default parameters determined by the manufacturer are automatically set..
---	---

In response to this command, the display shows the message "**Code 0000**". By keying in the code **6203** and pressing the OK button, all the data in the machine memory are erased. This function must be used extremely carefully to avoid accidental loss of all the data. 'Electronically', the machine is as new. The message "**memory cleared**" appears on the display. The procedure for erasing the memory is as follows:

1. Go into programming mode to display **Command 00**
 2. Key in 60 and press the OK button to display **Code 0000**
 3. Key in 6203 and press the OK button to display **memory cleared**
- To exit the command press the "A" push button once (fig.5).

Command 61 Resets the security/access code:

Allows the access code used in the EVA_DTS protocol to be reset.

Command 62 Enables the discounts:

A number of discounts are possible by keying in the following values at this command:

- 0 = no discount
- 1 = discount per time band.
- 2 = discount for key/credit card purchases (only possible in the MDB mode).
- 3 = discount per time band and for key/credit card purchases (only in MDB mode).

N.B. In order for the discount to be applied, the values of the time bands required must be set on the daily timer 2. If the cashless system allows different price tables to be applied, the choice of the table to be used at the moment of the sale is made automatically by means of the communication protocol between the machine and reader (only possible for MDB cashless systems that feature this option). In this case, the command must be set at zero.

Command 63 Sets single or multivend:

If this command is set at 0, the machine operates in single vend mode and, in the cash operating mode, the credit exceeding the price is returned. If this is not possible, the amount increases the total value of overpaid cash. Vice versa, if the command is set at 1, the machine functions in multivend mode, the credit exceeding the price after the sale is displayed again and can be retrieved by pressing the coin return pushbutton or used for subsequent purchases. As default, this value is pre-set at 0.

Command 64 Sets message display language:

This command is used to modify the language in which the messages displayed are given. Value **0** corresponds to Italian, value **1** to English, value **2** to French, value **3** to German, value **4** to Dutch, value **5** to Swedish, value **6** to Finnish, value **7** to Spanish, value **8** to Portuguese, value **9** to Danish, value **10** to Norwegian. For example, to display the messages in English, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display _Command 00_
2. Key in 64 and press the OK button to display the present value of the parameter _N
3. Set Value 1 and press the OK button.

Command 65 Displays optional messages:

This command is used to modify the messages displayed by the machine in stand-by (machine ready for vending). By setting the command at 1, the machine displays the message "insert card", which can be used when the payment system is the credit card type.

Commands 66-67 Internal temperature and evaporator temperature display:

The value set at these commands determines the information shown on the second line of the display (see table). As default, the clock is displayed.

Command 66	Command 67	Displayed value
0	0	Displays clock
1	0	" internal temperature
0	1	" internal temperature + evaporator temperature
1	1	" clock + internal temperature

Command 68 Modifies displayed currency:

This command allows the currency displayed when a product is selected to be chosen. The currencies available are shown in the following table together with the code to be programmed:

p.	code 01 (Pence)	\$	code 14 (Australian dollars)
K*	code 04 (Czeches kronas)	ps.	code 15 (Argentinian Pesos)
kr.	code 05 (Krona) (* Slovenians thalers)	/	code 16 (No currency displayed)
Kr	code 09 (Danish krone)	Euro	code 17 (Euro)
Chf	code 10 (Swiss francs)	R\$	code 18 (Brazilian Real)
Rand	code 13 (South African rand)	Kr	code 19 (Norwegian krone)

(* EPROM with second set of languages)

Command 69 Chooses functioning mode of the coin mechanism:

This command chooses the type and mode of functioning of the coin mechanism. The parameter can assume the following values:

- 0 System EXECUTIVE with prices controlled in the machine
- 1 System EXECUTIVE in PRICE HOLDING mode (i.e. prices programmed in the coin mechanism). In this case, the prices programmed at command 03 and those programmed in the coin mechanism must be the same.
- 3 System EXECUTIVE with prices controlled in the machine and data control of AUDIT coming from the coin mechanism (to enable the data sending of AUDIT, see the coin mechanism handbook).
- 4 System BDV 001 (see paragraph on using the BDV coin mechanism)
- 5 Payment system MDB (see paragraph on using the MDB payment system).

	Every time this value is altered, the vending machine must be turned off for a few seconds. By switching it on again the machine and the coin mechanism will communicate correctly.
---	---

9.4.4 SETTING DRUM PARAMETERS

Commands 71 to 81 :

This section allows the parameters relative to the physical configuration and some of the machine's functioning modes to be modified. By entering one of these commands and pressing the **OK** pushbutton, the message "**Compartment No. XX**" is displayed and shows the number of compartments set for the selected drum. The values possible are: 6, 12, 18. Each time one of these values is changed, or the setting is confirmed by pressing the **OK** pushbutton instead of pushbutton **11**, the drum is considered empty and any products left in the compartments will not be accessible. After pressing the **OK** pushbutton to store the number of compartments required or the **11** button if you do not wish to store the value, the display shows the message "**Fifo/shopper X**" which enables the functioning mode of that drum to be selected. If the value is **0**, the drum is set in shopper mode while; if the value is **1**, the drum is set in **Fifo** mode and the products will only be available for sale in the order in which they were loaded. The preset value is usually set at **0** for **Shopper** mode. The value can be confirmed with the **OK** pushbutton or, by pressing pushbutton **11**, the message "**Expiry days YY**" displayed. YY indicates the shelf life of the products loaded in the selection starting from the preceding midnight. This feature is only operative with the machine in **Intelligent reload** mode and the sale of products that have not been sold within the programmed date is blocked. For example, to programme drum no. 5 with 18 compartments in Shopper mode for products with a 7 day expiry period, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display **Command 00**
2. Key in **75** and press the **OK** button to display the no. of compartments **Compartment No. NN**
3. Key in **18** and press the **OK** button to display **Fifo/shopper X**
4. Key in **0** and press the **OK** button to display **Expiry days YY**
5. Key in **7** and press **OK**

9.4.5 TO SET MACHINE PARAMETERS

Command 90 Selects data sent to RS232:

The control card has a jack RS232.

The male connector I/O is a 9 poles type (see figure 5) in which the following pins are used:

- Pin 2 Tx
- Pin 7 DTR
- Pin 5 Ground

The transmission occurs in accordance with the following specifications:

- **9600 baud**
- **8 bit of data**
- **no parity**

The transfer of the data is ruled by a control signal DTR (active high) provided by the device to fetch data.

The data fetch from the machine happens as follows:

a) Connection of the device to fetch data to the jack RS232.

b) Press data sending pushbutton.

c) After the transmission of data, the request to disconnect the device is displayed.

Through command 90 it is possible to choose the quantity of data sent to the jack RS232. There are three levels:

- level 1 totals regarding the transactions
- level 2 totals regarding the transactions of level 1, plus sales per each selection
- level 3 totals regarding the transactions of level 1, of level 2, plus behaviour of the internal temperature in the last 24 hours; data regarding the last 10 power- offs and machine restarting operations; data regarding the error events that have occurred.

If the command is set at 4, the machine dialogue with the outside world is achieved by means of an 082928 infrared interface, based on the specifications of the EVA-DTS protocol.

If the command is set at 5 the machine dialogues with the external world through an infrared 082925 interface (IRDA interface), according to the specifications of the protocol EVA-DTS vers.5.0.

Then, if the preceding option has been set at 4 or 5, the machine proposes selecting the input / output direction: towards the infrared interface (082928 or 082925 OPTICAL LINK) or towards RS232 (connector situated on the card). In the latter case the connector pins used are 2= VMC Tx, 3=VMC Rx, 5= GROUND in which case the transmission speed is fixed at 9600 baud. To select press any key on the keyboard to scroll the various direction options and confirm the desired value by pressing "B"

If the initial option is set at 5 the machine requests that the peripheral address be inserted: key in the desired value and press "B".

If the initial option is set at 5 the machine proposes selecting the transmission speed which must be consistent with the setting of card no. 082925 (see relevant instructions). The setting range is between 2400 baud and 19200 baud. To select press any key on the keyboard to scroll the various speed options and confirm the desired value by pressing "B".

If the command is set at **6** the machine dialogues with the user by means of DEX-UCS protocol.

Printing example:

Model FRESH FOOD

Machine code 0
Software ver. V.1.0
Date 10-07 ore 14:53

Coin Mechanism : MDB

Manuf. Code JOF
Serial Numb. 00005610
Tuning rev. F12SM
Software ver. CC53
Changer level 3
Options 00000001

Total values

Pay Vend 600
To cashbox 0
To tubes 800
Banknotes 2000
Change 100
Inventory 1000
Overpay 0
Discount 0
Cashless 0
Ex. change 0
Without vend 18
No. of vends 5

Interim values

Pay Vend 600
To cashbox 0
To tubes 1400
Banknotes 2000
Change 100
Inventory 1000
Overpay 0
Discount 0
Cashless 0
Ex. change 0
Without vend 18
No. Of vends 5

Full price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	2	50	0000
02	1	100	0000
03	1	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

%

%

Discount price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	0	50	1024
02	0	100	0000
03	0	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

Temperature recording

hour 13:11	t = 05 °C
hour 13:26	t = 03 °C
hour 13:41	t = 01 °C
hour 13:56	t = 02 °C
hour 14:11	t = 03 °C
hour 14:26	t = 05 °C
hour 14:41	t = 04 °C
hour 14:56	t = 03 °C
hour 15:11	t = 01 °C
hour 15:26	t = 02 °C
hour 15:41	t = 05 °C
hour 15:56	t = 05 °C
hour 16:11	t = 03 °C
hour 16:26	t = 01 °C
hour 16:41	t = 02 °C
hour 16:56	t = 04 °C
hour 17:11	t = 05 °C
hour 17:26	t = 04 °C

Power off events

POWER-OFF	10-04	10:26
POWER-ON	10-04	10:26
POWER-OFF	10-04	10:45
POWER-ON	10-04	10:45
POWER-OFF	10-03	10:48
POWER-ON	10-04	10:48
POWER-OFF	10-07	10:45
POWER-ON	10-07	10:45
POWER-OFF	10-07	11:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30

Error events

Error number 16

Command 91 Inputs machine code:

This command allows the machine code to be input. This 8-figure code is sent together with the other data to the data fetch device and is used to identify the machine.

Command 92 Resets sales data:

This command allows the machine sales data to be reset. This operation is dependent on the insertion of a particular access code. The procedure is as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 92 and press OK to display Code 0000
3. Key in 1221 and press OK to display ERASE DATA?
4. By pressing the OK key, all sales data are reset whereas by pressing A you return to the main menu leaving the data unchanged.

Command 93 Displays the temperature status over the last 24 hours:

This command displays the behaviour of the internal temperature over the last 24 hours. The values are recorded every 15 minutes. The values are displayed starting from the earliest value. To pass to the next value press the OK button. Pushbutton A is used to return to the main menu.



The clock must be programmed to start the recording (see command 02).
After having programmed the clock, all the data are automatically reset

Command 94 Displays the last 10 power-offs:

This command displays the last 10 periods in which the machine has remained off.

The following values are displayed:

POWER OFF	DATE	TIME
POWER ON	DATE	TIME

To pass from one display to another display, press the OK pushbutton.



The clock must be programmed to start the recording (see command 02).
After having programmed the clock, all the data are automatically reset

Command 95 Inputs user message 1 (max 63 characters):

The command allows the first of the two messages that can be modified by the user to be input. This message is displayed in STAND-BY when the payment system can give change.

Key in 95 and press **OK**. On the first line of the display the message currently available appears while the second line shows the writing "Character 00". Key in the codes of the characters you wish to insert (see following table) and confirm from time to time with the **OK** pushbutton to compose the message required. At the end, press pushbutton **A** to return to the main menu.

CODE	CHARACTER	CODE	CHARACTER	CODE	CHARACTER
00	cursor ahead	28	G	56	i
01	cursor back	29	H	57	j
02	space	30	I	58	k
03	!	31	J	59	l
04	"	32	K	60	m
05	'	33	L	61	n
06	,	34	M	62	o
07	-	35	N	63	p
08	.	36	O	64	q
09	/	37	P	65	r
10	0	38	Q	66	s
11	1	39	R	67	t
12	2	40	S	68	u
13	3	41	T	69	v
14	4	42	U	70	w
15	5	43	V	71	x
16	6	44	W	72	y
17	7	45	X	73	z
18	8	46	Y	74	á
19	9	47	Z	75	â
20	:	48	a	76	ü
21	;	49	b	77	£
22	A	50	c	78	ä
23	B	51	d	79	ñ
24	C	52	e	80	ö
25	D	53	f		
26	E	54	g		
27	F	55	h		

The character with code 00 moves the cursor by one position.



ATTENTION! : If the cursor is positioned beyond the first character of the message and you press **A** to return to the main menu, the message will be cut in the position corresponding to the cursor; therefore move the cursor to the end of the message before exiting.

N.B. It is advised to write the message on a piece of paper using the codes of the table (spaces included) and then to programme it into the machine.

Command 96 Inputs user message 2 (max 63 characters):

The command allows the second message that can be modified by the owner to be input. This message is displayed in STANDBY when the payment system cannot give change.

The instructions for inputting the message are the same as those given for the previous command.

Command 97 Enables user message 1 display:

By setting this command at 1 when the machine is in STAND-BY and the payment system is able to give change, message 1 programmed by the owner with command 95 is displayed.

If the command is set at 0, the standard message is displayed.

Command 98 Enables user message 2 display:

By setting this command at 1 when the machine is in STAND-BY and the payment system is unable to give change, message 2 programmed by the owner with command 95 is displayed.

If the command is set at 0, the standard message is displayed.

Command 99 Displays error events:

Displays the last 20 error events encountered with relative date and time. Press the OK button to pass from one display to another.

ERROR CODE	SUB-CODE	MEANING
01	Nr. door	Door does not open during sale
03	/	Column tries to rotate with door open
06	Nr. door	Current absorbed by door motor is less than min. "1" (motor disconnected)
07	/	Column does not reach zero position within 30 s
08	/	Column does not rotate
09	/	Incorrect column positioning
10	/	Internal temperature probe defective
11	/	Evaporator probe defective
16	/	Communication with power board blocked
20	/	Delivery door not controllable
21	/	Incorrect position parameter
25	Nr. door	Door does not open during reloading
26	Nr. door	Door does not close during reloading
29	/	Power board reset
30	/	Fridge safety intervention

9.4.6 SETTING THE CLOCK AND DAILY TIMERS**Alarm set 01 Sets the year/month/day:**

This command is used to set the year, month and day on the clock in the control board. The introduction format is YYMMDD.

Alarm set 02 Sets the hour and minute:

This command adjusts clock on the control board. Key in the exact time in hours and minutes and press the **OK** pushbutton to store the setting.

The following procedure will set the clock at 10.30:

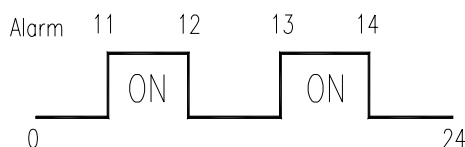
1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 02 and press the OK button to display Alarm set 00
3. Key in 2 and press the OK button to display the hours and minutes previously set NNNN
4. Key in 1030 and press the OK button.

N.B. Accurate setting of the clock is essential if you wish to use the features for controlling the sale of products by expiry date and the time controls for switching on the lamps, discount periods, etc.

Alarms set 11–14 Switches on-off the fluorescent light:

With these commands it is possible to programme the fluorescent lamps to switch on and off for two periods each day. Even during those periods in which the fluorescent lamps are switched off, pressing a pushbutton on the keyboard or introducing money will switch on the light for 3 minutes, allowing enough time for a sale cycle to be completed. To exclude this timed control, simply programme the value 24 at command 11.

Fluorescent light switch-on cycle:



If, for example, you wish to activate switching-on of the fluorescent light from 11.00 to 12.00 and from 13.00 to 14.00, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 02 and press OK to display Alarm set 00
3. Key in 11 and press OK to display the first fluorescent light switch-on time NNNN
4. Set the value 1100 and press OK.
5. Key in 12 and press OK to display the first fluorescent light switch-off time NNNN
6. Set the value 1200 and press OK.
7. Key in 13 and press OK to display the second fluorescent light switch-on time NNNN
8. Set the value 1300 and press OK
9. Key in 14 and press OK to display the second fluorescent light switch-off time NNNN
10. Set the value 1400 and press OK.

N.B.: The periods must be programmed in the following order: 11-12-13-14.

Alarms set 21–24 Sets the timed discount periods:

Same as previous commands except that these commands serve to set the daily discounted sales periods. During those periods in which the discount is activated, the machine uses the prices set in the discount price submenu. Command 62 of the main menu must of course be set at 1.

For example, to set a discount period lasting from 10.30 to 13.30, proceed as follows:

1. Go into programming mode to display _Command 00_
2. Key in 02 and press button OK to display _Alarm set 00_
3. Key in 21 and press button OK to display the time when discounted prices are first activated..... _NNNN_
4. Set value to 1030 and press button OK.
5. Key in 22 and press button OK to display the time when discounted prices are first deactivated.... _NNNN_
6. Set value to 1330 and press button OK,

N.B.: The periods must be programmed in the following order: 21-22-23-24.

Alarms set 31-34 To inhibit sales from drums 9, 10 and 11 for daily timed periods:

These commands enable drums 9, 10 and 11 to be inhibited for two timed periods a day. To set a single timed barred period, programme as follows:

Alarm set 31 = start of drum sales barred period

Alarm set 32 = end of drum sales barred period

Alarm set 33 = start of drum sales barred second period

Alarm set 34 = end of drum sales barred second period

If this feature is not required, programme the value 2400 in correspondance to **Alarm set 31**.

9.4.7 USING THE EXECUTIVE PRICE HOLDING PAYMENT SYSTEMS

Executive Standard ⇒ Command 69 programmed at 0

The Executive standard payment system manages the prices directly in the machine and not on the payment system.

For example, to set selection 21 at 30 pence, follow the instructions below:

- 1.1) Enter programming mode to display Command 00
- 1.2) Key in 03 and press OK to display Drum Number 00
- 1.3) Key in 21 and press OK to display Price 00
- 1.4) Key in 30 and press OK to display Drum Number 00

If you wish to programme another selection, repeat the sequence from point 1.2. Alternatively, press A twice.

Executive price-holding/price-display ⇒ Command 69 programmed at 1

In the Executive price-holding/price-display price system, the prices are managed by the payment system. In this case, it is necessary to copy the price table (price list) programmed on the payment system to command 03 of the machine (from price 1 to price n) , while at Command 05 the prices will be matched to the selection by referring to their number.

For example, to set the selection 21 at 30 pence, proceed as described below:

Let us assume that the second price set on the payment system is 30 pence.

- | | |
|--|------------------------|
| 1.1) Enter programming mode to display | Command 00 |
| 1.2) Key in 03 and press OK to display..... | Price number 00 |
| 1.3) Key in 02 (second price) and press OK to display..... | Price 00 |
| 1.4) Key in 30 and press OK to display..... | Price number 00 |
| 1.5) Press A to display | Command 00 |
| 1.6) Key in 05 and press OK to display..... | Drum number 00 |
| 1.7) Key in 21 and press OK to display..... | Price number 00 |
| 1.8) Key in 02 (second price) and press OK to display..... | Disc number 00 |

If you wish to programme another selection, repeat the sequence from point 1.6. Alternatively press **A** twice.

9.4.8 USE OF COIN MECHANISM BDV

Installation: To connect the coin mechanism ask to builer for the suitable connection cable (code 300238). After having carried out the connection, switch on the machine, enter programming and set **command 69 to 4**, then switch off the machine for a few seconds. By switching it on again the machine and the coin mechanism will communicate correctly.

Command 30	Purchase obligation before return	(def. 0)
Command 31	Maximum credit	(def. 0)
Command 32	Maximum value of returned coins	(def. 0)
Command 33	Inhibition single coins	(all enabled)
Command 34	Coins only accepted for exact amount	(all enabled)
Command 35	Coin level for exact amount message	(def. 0)
Command 36	Exact amount equation	(def. 0)
Command 37	Enabling card reader	(def. 0)
Command 38	Emptying of change giving tubes	
Command 39	Filling up of change giving tubes	

Command 30 Purchase obligation before return:

By setting this command to 1, the customer is obliged to make a purchase before any change is returned. This is to avoid that the coin mechanism is used a a change-giving machine. If the purchase fails, then change return is made.

Command 31 Maximum credit:

The maximum credit accepted by the coin mechanism is set. If this value is exceeded, acceptance of further coins is blocked.

Command 32 Maximum value of returned coins:

This function is active only in the multi-sale mode. If the value of the credit which remains after a sale is higher than the value set by the command, return will be blocked. It will therefore be necessary to make further purchases until the remaining credit is lower than the value set. By moving the change return lever, it is possible to obtain the change return.

Command 33 Inhibition single coins:

The acceptance of particular coins by the coin mechanism will be blocked through this command. If you wish to block the acceptance of coin 5, proceed as follows:

1. Programming mode, to display..... Command 00
2. Key in 33 and press OK to display Coin number 00
3. Key in 5 and press OK to display 0
4. Key in 1 and press OK.

Command 34 Coins only accepted for exact amount:

This command blocks the acceptance of particular coins when the machine is unable to give change, i.e. when the display shows the message "Insert correct change".

Command 35 Coin level for exact amount message:

A value between 0 and 15 representing the number of coins to be added to the minimum level fixed in the coin return tubes - can be programmed, in order to quit the "exact amount" condition.

Command 36 Exact amount equation:

This represents the combination of empty states in the tubes so that the exact amount message can be activated. There follows a list of possible combinations:

0 = A or (B and C)	1 = A and B and C	2 = only A and B
3 = A and (B or C)	4 = only A	5 = only A or B
6 = A or B or C	7 = only A and C	8 = only A or C
9 = only B and C	10 = only B	11 = only B or C
12 = only C		

Command 37 Enabling card reader:

The card reader function is enabled by setting this command at 1.

Command 38 Emptying of change giving tubes:

This command is used to perform an inventory of the coins in the coin mechanism tubes. To obtain the emptying of tube 1 (coins of lower value) proceed as follows:

1. Programming mode to display Command 00
2. Key in 38 and press OK to display Tube number 00
3. Key in 1 and press OK,

The coin mechanism starts giving out the coins from the chosen tube until pushbutton OK is released.

Command 39 Filling up of change giving tubes:

Proceed as follows:

1. Programming mode to display Command 00
2. Key in 39 and press OK
3. Insert the coins into the coin mechanism.
4. Press OK pushbutton again

N.B. If the procedure is not carried out correctly, wrong values can result at commands 09 and 10.

9.4.9 USE OF MDB PAYMENT SYSTEMS

Installation: The MDB coin mechanism must be connected to the connector J4 of the control card (see figure). The command **69 must be programmed at value 5**, then switch off the machine for a few seconds. On switching on again, the machine and the coin mechanism will communicate correctly.

There exist the following additional commands for use of these payment systems:

- Command 28** Select change giving tube content counter.
- Command 29** Cashless credit cannot be displayed.
- Command 30** Purchase obligation before return (def. 0).
- Command 31** Sets the max. accepted credit.
- Command 32** Minimum coin level in the tubes.
- Command 33** Inhibits single coins.
- Command 34** Coins only accepted for exact amount.
- Command 35** Resetting coin meters in change giving tubes.
- Command 36** Condition exact amount (no coins available for change).
- Command 37** Inhibits banknote validator in exact amount conditions.
- Command 38** Emptying of change giving tubes.
- Command 39** Filling of change giving tubes.

Command 28 Select change giving tube content counter:

This command allows the user to select whether to use the counters corresponding to the content of the coin mechanism change giving tube or use only the counters inside the machine. If the command is set at 1 at each power-up the counters inside the machine which correspond to the content of the change giving tubes are updated with the values transmitted by the coin mechanism. If, on the other hand, the command is set at 0 the values transmitted by the coin mechanism are ignored.

Command 29 Cashless credit cannot be displayed:

This command allows the user to prevent or enable display of credit from the MDB cashless device (key or card reader). If the command is set at 1 the credit corresponding to the cashless device is not displayed, whereas if the command is set at 0 the machine also displays the credit available on the cashless device.

Command 30 Purchase obligation before return:

By setting this command at 1, the client is obliged to make a purchase before change can be returned. This is to avoid the coin mechanism being used as a change machine. If the sale should fail, the return is made.

Command 31 Sets the max. accepted credit:

This sets the max. credit accepted by the coin mechanism. When this value is exceeded, the acceptance of other coins/banknotes is blocked.

Command 32 Minimum coin level in the tubes:

This is the number of coins for each coin box mechanism which must remain in each tube in order to guarantee the correct function of the coin delivery system. (Consult the manual of the coin box mechanism for instructions on setting the correct value of this parameter). If a different value is associated to each tube, the maximum value set must be between those indicated. The setting of this parameter is fundamental for ensuring the correct coin management by the vending machine.

N.B. The inventory of the tubes, command 38, stops when the contents of each tube reaches the value set at command 32. To empty the tubes completely, use the delivery pushbuttons of the coin box mechanism.

Command 33 Inhibits single coins:

This command blocks acceptance of particular coins by the coin mechanism. To block the acceptance of coin 5 proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 33 and press OK to display Coin number 00
3. Key in 5 and press OK to display 1
4. Key in 0 and press OK.

N.B.: To activate any possible modifications of command 33, the machine must be turned off and on again after the modification.

Command 34 Coins only accepted for exact amount:

This command blocks acceptance of particular coins when the machine is unable to give change, i.e. when the display shows the message "Insert correct change".

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 34 and press OK to display Coin number 00
3. Key in 5 and press OK to display 1
4. Key in 0 and press OK.

Command 35 Resetting coin meters in change giving tubes:

Use this command when replacing token meter or emptying the change giving tubes with the machine off to synchronize the meters with the actual contents of the change giving tubes.

1. Programming mode, display views Command 00
2. Key in 35 and press B, display views Code 0000
3. Key in 6203 and press B.

Command 36 Condition exact amount (no coins available for change):

This command is for setting (for each change giving tube) the number of coins below which the machine can be considered to be in a condition of 'no coins available for change'. The set value must always take into consideration the coin minimum level in the tubes (command 32), that is it must be higher than the latter (example: if command 32 is set at 5, the command 36 values must have a setting of 6 as their minimum value). The tubes that are not included in this condition must be set at "0".

When the contents of any one of the tubes included in the condition drops below the corresponding set value the machine displays the warning that there are no coins available for change.

Command 37 Inhibits banknote validator in exact amount conditions:

Setting this command at 1 during exact amount conditions inhibits the banknote validator.

N.B.: If only the note validator is installed, this command must be set to 0.

Command 38 Emptying of change giving tubes:

This command is used to perform an inventory of the change in the tubes of the coin mechanism. To empty tube 1 (low value coins), proceed as follows:

1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 38 and press OK to display Tube no. 00
3. Key in 1 and press OK,

The coin mechanism starts to empty the change from the selected tube until pushbutton OK is released.

Command 39 Filling the change giving tubes:

Proceed as follows:

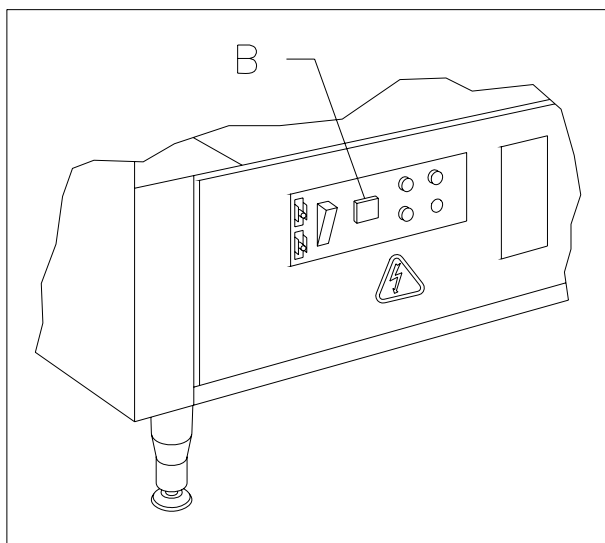
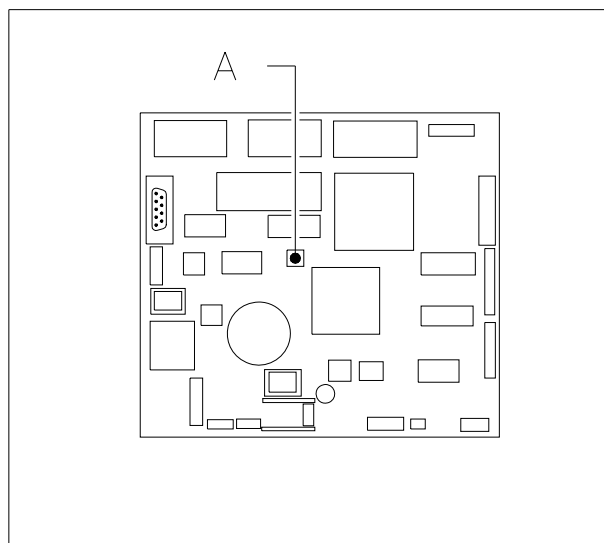
1. Go into programming mode to display Command 00
2. Key in 39 and press OK
3. Insert the coins in the coin mechanism
4. Press the pushbutton OK again

N.B. if the procedure is not carried out correctly, wrong values can result at commands 09 and 10.

9.5 PRODUCT LOADING PROCEDURE**9.5.1 PRODUCT LOADING, NORMAL MODE (NOT INTELLIGENT)**

- a) Open the machine door and insert the upper service key. The message **"Door open, machine in maintenance mode"** is displayed.
- b) Turn the column to the required position by operating the re-loading pushbutton mounted on the electrical panel (Ref. B FIG. 7).

	After releasing the reload button, wait until the column stops before switching off the machine.
	When loading in "non intelligent" mode, all the compartments must be loaded as the machine enables all of them for vending including those left empty.

**FIG. 7****FIG. 8**

9.5.2 PRODUCT LOADING, NORMAL MODE ON A SINGLE DRUM

- a) Open the machine door and insert the upper service key. The message "**Door open, machine in "maintenance mode"**" is displayed.
- b) Rotate the column to the required position by pressing the selection push button or the key on the mobile keyboard that corresponds to the drum to be reloaded.



When reloading with this mode all the compartments of the drum must be filled as the machine enables them all for sale, even the ones that may be left empty.

9.5.3 PRODUCT LOADING PROCEDURE - INTELLIGENT MODE



With this reload mode, the product loading date is memorised; the machine is therefore able to recognise an expired product.

To ensure correct function, the date, time and the number of expiry days must be set (see commands 71-81).

- a) Open coin mechanism door only.
- b) Press the button Ref. A FIG. 8 at the top left of the main control board of the coin mechanism compartment ; the message "**Select drum to reload**" will appear on the display.
- c) Press the button on the selection keyboard corresponding to the drum to be reloaded. The machine will identify the first empty compartment or the compartment containing an expired product. The compartment will move into the sale position and the delivery door will open to allow loading or replacement of the product. The number of the compartment accessible at that moment will be displayed and the price set for that compartment appears on the adjacent numerical display.
- d) After loading the new product, press the **OK** button on the selection keyboard to register the presence of a product in the compartment and set its expiry date. If no product has been loaded, press the corresponding selection number. The sale of that product will be inhibited once its expiry date has been exceeded. Press any button to reposition the drum at the next compartment to be reloaded. The procedure will continue to open doors until all the compartments have been registered or another drum is chosen for reloading. The machine will automatically change from reload mode to normal operation after analysing the state of all the drums. Press the black button (rif. A FIG. 8) to exit the reload mode at any time.
- e) When reloading a **Fifo** selection, each compartment must be refilled in order without any gaps being left. If there are not enough products to fill a Fifo selection, press the **OK** button after the last product has been loaded and when the first empty compartment is revealed, or:
 - i. Press the programming pushbutton (ref. A FIG. 8) to exit reload mode or
 - ii. Select the next drum to be reloaded.

9.6 VENDING A PRODUCT

9.6.1 USING A PAYMENT SYSTEM

After having loaded the machine following the instructions in paragraph 9.5 and having set the selling prices, filled the change tubes (if the machine is equipped with a change giving coin mechanism) and checked that the message "**Insert 1,2,5... etc. coins**" appears on the display , the machine is ready for vending.

- 1) Press the **OK** button, rotate the column in order to display the product.
- 2) Press the selection button corresponding to the product required. This will then move into the sales position.
- 3) Check the price of the product on the display.
- 4) Insert the money.
- 5) Confirm the product choice by pressing the same selection button.
- 6) Remove the product from the compartment which was opened automatically.

9.6.2 TEST VENDING USING THE FREE VEND FUNCTION

- 1) Open coin mechanism compartment door only.
- 2) Press the black button Ref.A FIG. 8 at the top left of the main control board of the coin mechanism compartment; the message "**Select drum to reload**" will appear on the display.
- 3) Press the **OK** button to display the message **FREE VEND** on the first line of the display
- 4) Product selection and sale as in 9.6.1 above.
- 5) Press the black button Ref.A FIG. 8 to exit **FREE VEND**.

10 ADJUSTMENTS

10.1 SELECTION DRUM COMPARTMENT SIZES (FIG. 9)

The machine is delivered with compartment sizes pre-set as shown in FIG. 9. The number of compartments can be altered by removing or adding divider blades. The number of spaces for each drum can be: 6, 12, 18. When the number of spaces is altered, the position of the delivery door stop Ref. 1 FIG. 11 must be modified so that size of the door opening corresponds to the size of the altered compartments.

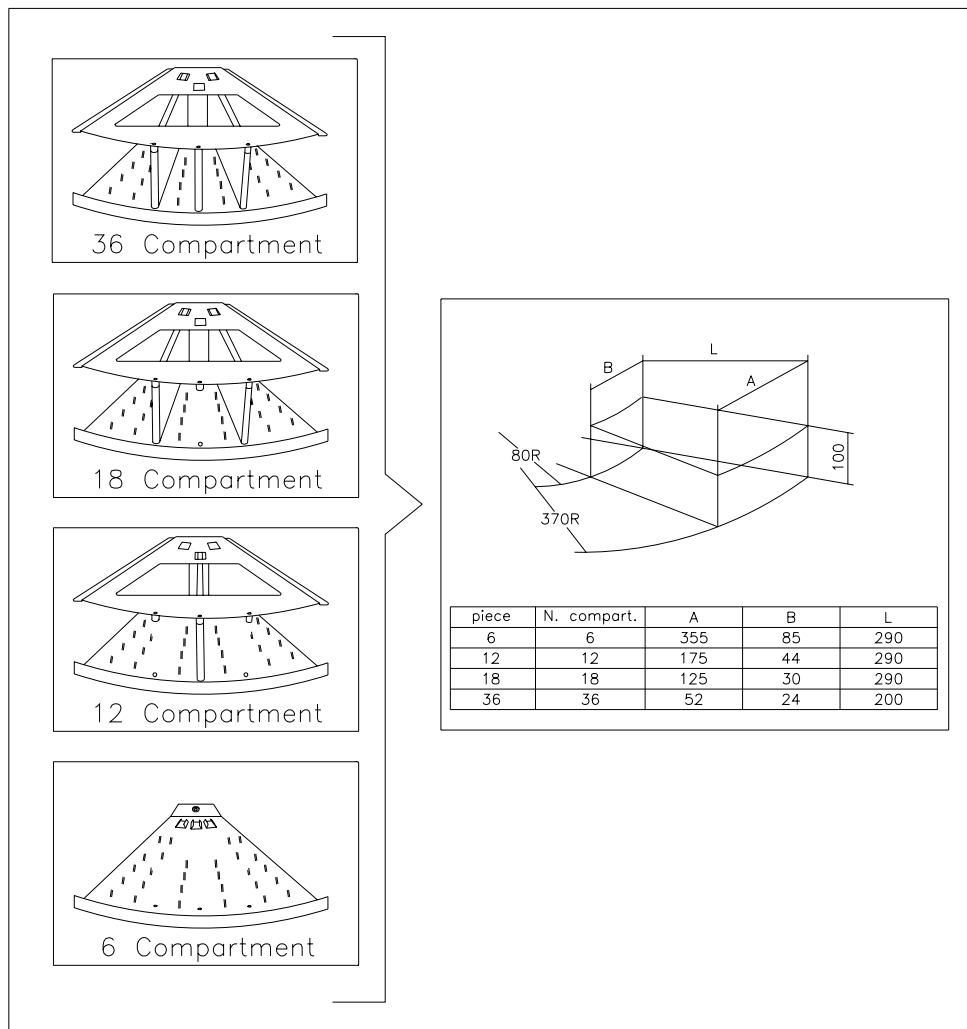
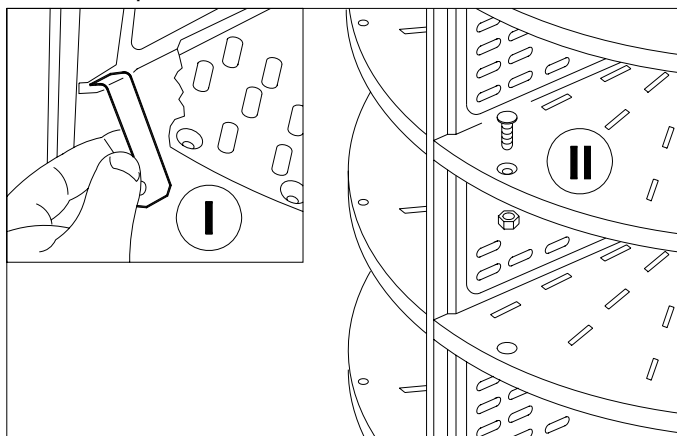


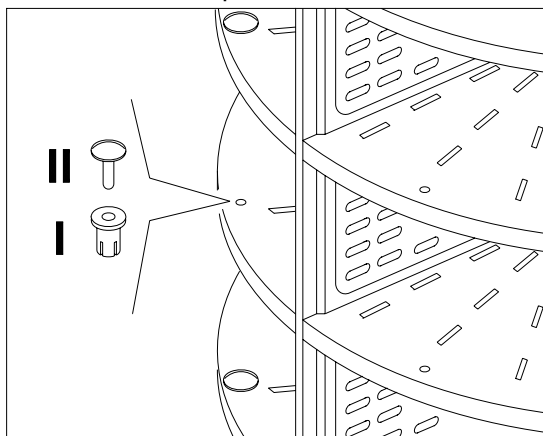
FIG. 9

10.2 SECTION BLOCKING AND FIXING THE DIVIDER

For 6 compartment drum divisions



For 12-18-36 compartment drum divisions



10.3 TO ALTER THE NUMBER OF COMPARTMENTS PER DRUM

- 1) Open the main door to access the column.
- 2) Unhook the sector to be modified from the column by rotating the part Ref. F FIG. 10 by one quarter turn.
- 3) Insert the divider blade Ref. B FIG. 10 into the seat Ref. D FIG. 10 of the sector Ref. A.
- 4) Hook the upper sector Ref. C FIG. 10 onto the blade.
- 5) Add the rod Ref. E FIG. 10 and screw to the upper sector.
- 6) Repeat this operation on each sector of the drum.
- 7) Having completed variation of the spaces, the stop of the delivery doors must be repositioned:
 - a) Screw the stop pos.1 FIG. 11 into hole -A- for divisions with 18 spaces.
 - b) Screw the stop pos.1 FIG. 11 into hole -B- for divisions with 12 spaces.
 - c) Remove the stop pos.1 FIG. 11 so that the delivery door strikes on bracket C for divisions with 6 spaces.
 - d) The holes A-B are covered by protection plugs. Move these as required.
- 8) Input the new configuration into the programme using **Command 71-81**.

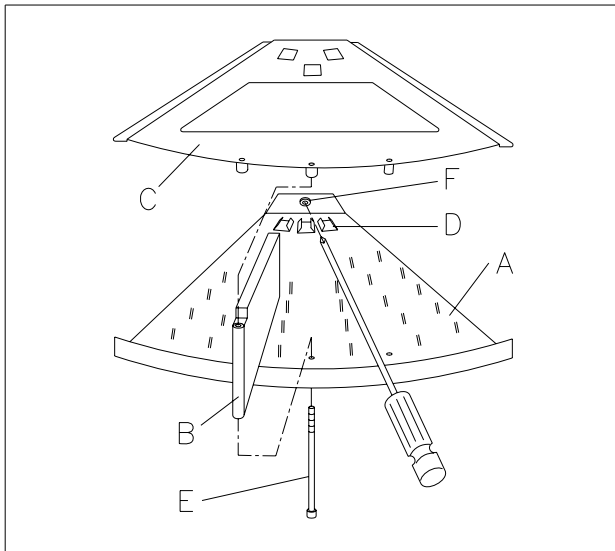


FIG. 10

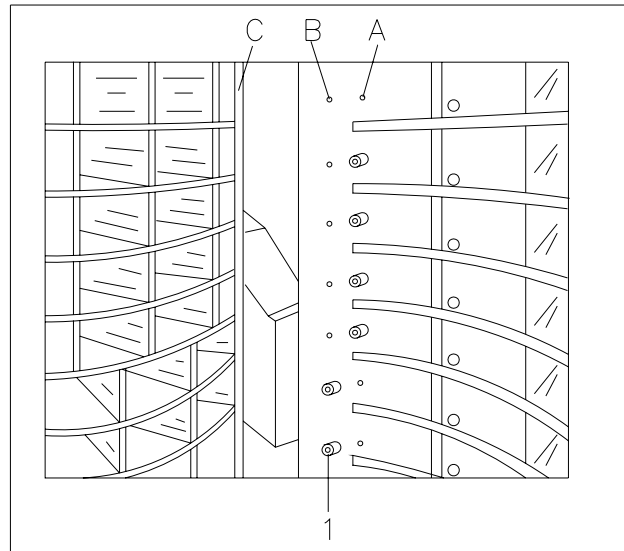


FIG. 11

10.4 HOW TO ADJUST THE DELIVERY DOORS

In order to guarantee a proper opening of the delivery doors, the two microswitches on each single door and the projecting edge must meet perfectly.

Should this not be the case, adjust the alignment and the position of the microswitches by means of a screwdriver (operate on the fastening plates of the microswitches as shown in the figure). When performing this adjustment the delivery door must be perfectly shut.

NOTE: Once the adjustment has been performed check that the plates do not rub against the door surface (this would damage it!).

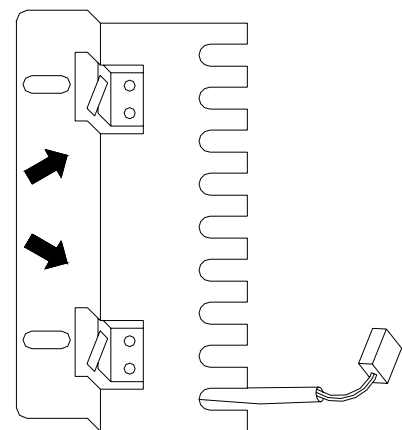


FIG. 12

10.5 PROCEDURE FOR DETACHING THE DOOR FIG. 13-14-15

To detach the door completely from the vending machine, carefully follow the instructions below:

- 1) Disconnect the machine from the electrical supply.
- 2) Open the door, unscrew the knob (pos. A) and release the small chain (pos. B), see Fig. 13.
- 3) Open the coin mechanism compartment door and remove the protection cover Fig. 14, loosening the corresponding clamping screws with a cross point screwdriver.
- 4) Disconnect all electrical connections. Remove the cables one at a time through the hole being careful not to pull the cables.
- 5) After all the electrical wiring has been removed, mark the position of the top door hinge and loosen the screws (pos. B) with a 13mm spanner to remove the plate (pos. A) Fig. 15. (The help of a second person is recommended to support the door while it is being removed).
Rest the door on a piece of wood or a platform.
- 6) The door is now completely free and may be removed from the machine.
- 7) Perform operations 1 - 6 in reverse order to replace the door.
- 8) Adjust plates A Fig. 15 and the door lock catch to ensure correct alignment of the door and to adjust the pressure on the door seal.

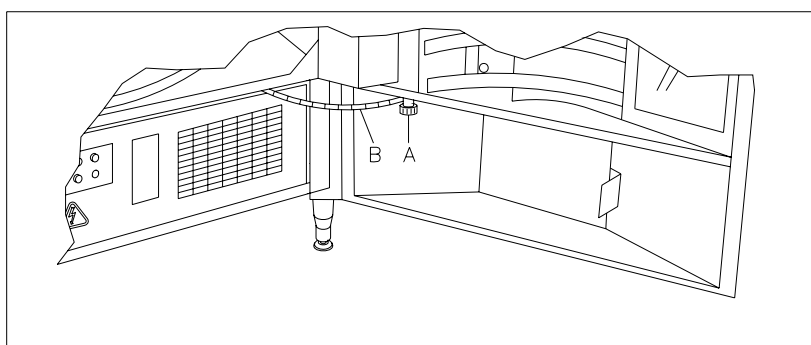


FIG. 13

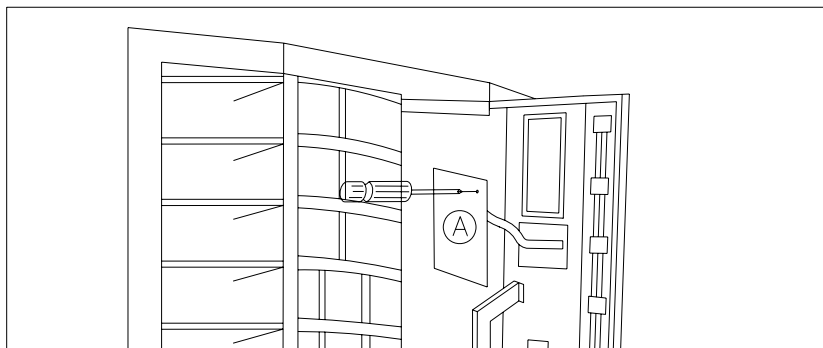


FIG. 14

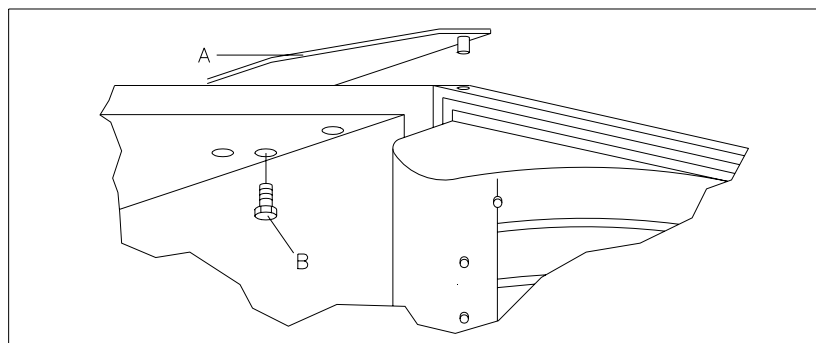


FIG. 15

10.6 FLUORESCENT LAMP DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

	Door fluorescent lamp: A) Switch the main switch off. B) Release the fluorescent light unit from its supports. C) Cut the wire fastening bands. D) Remove the ends of the wiring. E) Replace the fluorescent light. F) Reassemble by proceeding in reverse order.
---	---

11 PROCEDURE FOR REPLACING THE MOTOR GEARBOX UNIT

The procedure for replacing the motor gearbox unit (see Fig. FIG. 4 Ref. 6) is as follows:

1. Disconnect the machine from the power supply
2. Open the door and remove the supporting bracket Ref. B FIG. 16.
3. Remove the plugs Ref. A FIG. 16 and unscrew the cover plate Ref. C FIG. 16.
4. Proceed with disassembly of the motor gearbox by carefully removing the electrical connectors and unscrewing the four supporting screws.
5. To replace the motor gearbox, reverse the operations listed above.
6. Rotate the column by one complete turn by hand to check that there are no 'tight spots' or excessive play between the gear teeth. Loosen the screws and adjust if necessary.

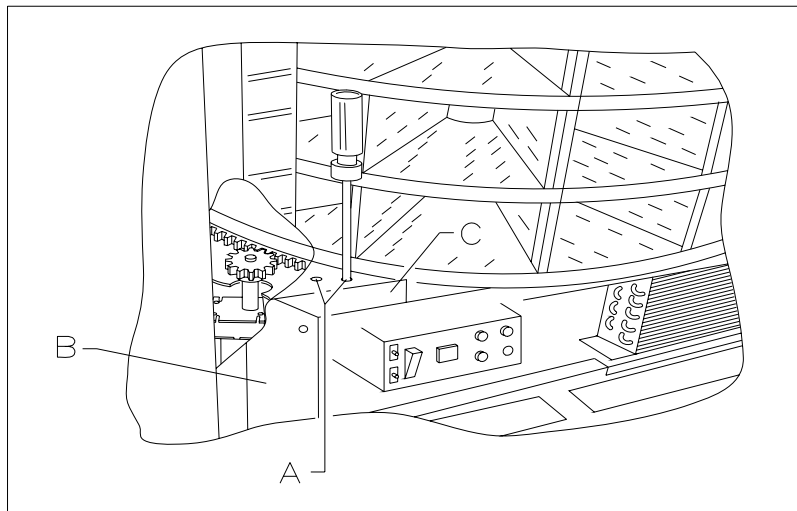


FIG. 16

12 PROCEDURE FOR REPLACING THE GUIDE ANTI-CONDENSATION RESISTANCES

1. Open the door and turn off the main switch.
2. Remove the insulation strip ref. A FIG. 17
3. Remove the dissipator ref. B FIG. 17 with the tip of a screw driver.
4. Remove the resistance ref. C FIG. 17 and remove it from the hole thereby disconnecting it electrically.
5. Reverse the procedure for assembling the new resistance.

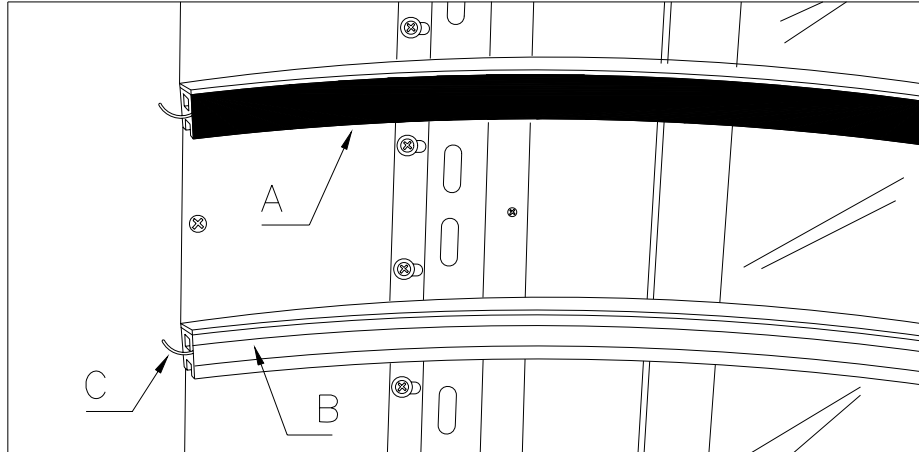


FIG. 17

13 HOW TO REPLACE THE MOTORS OF THE DELIVERY DOORS

To replace the delivery door drive motors proceed as follows (please refer to FIG. 18):

1. Open the main door and disconnect the general switch;
2. Open the coin mechanism compartment door FIG. 2;
3. Remove the motor cover;
4. Pull out the small belt pos. H ;
5. Disconnect the feed connector pos. D ;
6. Cut the plastic band on motor wiring;
7. Unscrew and remove the three screws pos.F ;
8. Remove the motor holding bracket;
9. Unscrew and remove the screw (V) and pull out the gear pos. G;
10. Unscrew and remove the two screws pos. I/L that fasten the motor to the bracket; replace the motor;
11. To reassemble the parts perform the same operations in the reverse order.

Note: Remove the extension cable from the faulty motor and insert it into the connector of the new one.

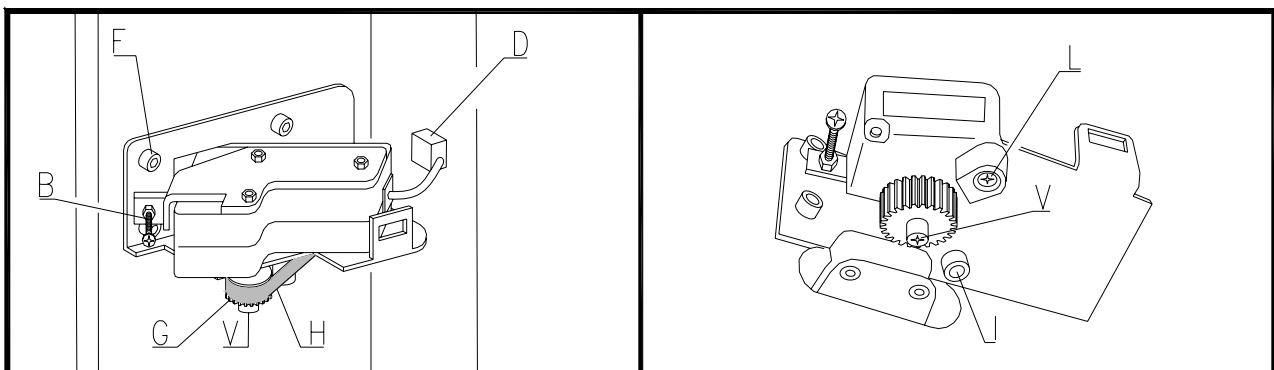


FIG. 18

14 INSTRUCTIONS FOR ADJUSTING BELT OF DELIVERY DOOR

The belt of delivery door can be adjusted following instruction below (see FIG. 18):



- Open the main door and switch off the machine;
- Open the coin mechanism compartment door FIG. 2;
- Remove the thermoformed motor cover;
- Unloose the screws that fasten the motor with the bracket. pos. I and L ;
- Set the motor position with the screw placed on top of the motor (pos. B) and find the right tension
- Tight screws in pos. I and pos. L ;
- Make an opening and closing test to verify the belt adjustment.

15 HOW TO REPLACE THE SMALL BELTS ON THE DELIVERY DOORS

To replace the small belts on the delivery doors proceed as follows:

1. Open the main door and disconnect the general switch;
2. Open the coin mechanism compartment door FIG. 2;
3. Pull out the small belt pos. H FIG. 18;
4. Remove the limit stop pos. A FIG. 19 (if present);
5. Push the door pos. B out of its groove;
6. Unscrew the two fastening screws pos. C and remove the old belt (one on each side of the delivery door);
7. Assemble the new small belt;
8. Reassemble the parts by proceeding in reverse order.

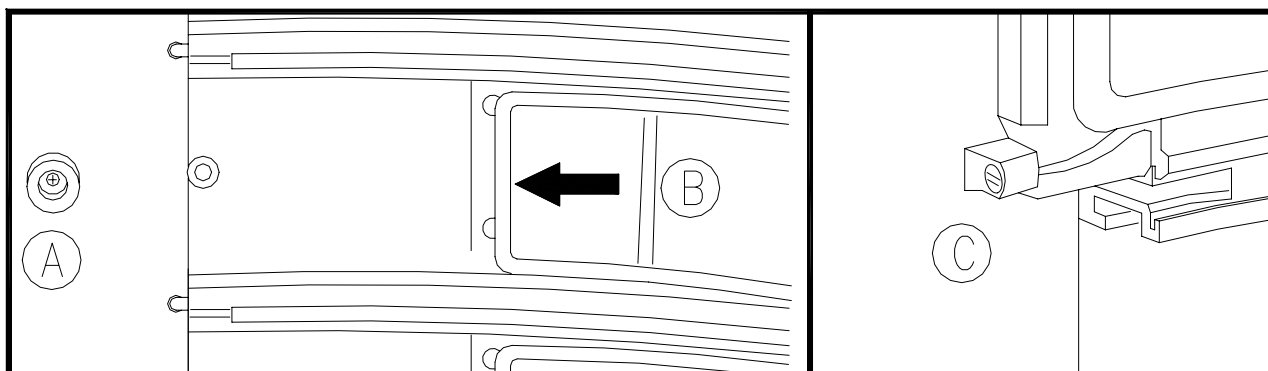


FIG. 19

16 FAULT FINDING

The alphanumeric display does not turn on Check that the electrical feed is connected to the main board: red led on.

- Check that the display is in perfect working order, if not replace it.

The alphanumeric display permanently shows the message "INIT": SEE ERROR 16

TEST 00: Indicates a connection problem between the main board and the power board.

- Check that the power board is working. The green LEDs should flash.
- Check the serial connection (JP1 main board-JP9 power board) between the two boards.
- If the results of the first two checks are negative, replace the two boards, changing the power board first.

TEST/ERROR 01:

Indicates that the delivery door has not opened.

- Check the mechanical positioning of the motor and in particular the coupling between gear and drawing cord.
- Check the integrity of the corresponding drive motor.
- Check the connection between the power board and the delivery door control board.
- Replace the lower motor board or power board.

TEST 02 : Indicates that the vending machine detects incomplete closure of all the delivery doors. After a few seconds the number of the first delivery door that is not closed will appear on the display.

- Check the electrical connection between the power board and the delivery door control board.
- Check that the delivery door closing microswitches are functioning correctly.
- Check that when the door is closed both microswitches are pushed in, and check that the electrical power to the wire ends of both microswitches is connected. If not, shift the microswitch unit by acting on the adjustment slots or by folding the microswitch fixing plate (see instructions regarding delivery door adjustments).
- Check the programming of command 58 (see paragraph on programming)

TEST/ERROR 06: Indicates that the current absorbed by the delivery door motor is less than the minimum threshold established. The motor may be disconnected.

- Check motor connection.

TEST/ERROR 07: Indicates that the column has not reached the HOME position within 30 seconds after starting rotation.

- See TEST 08

TEST/ERROR 08: Indicates that the column has not rotated.

- Check for obstacles which may obstruct rotation of the column and remove them.
- Check that the position encoder board is functioning correctly and either clean it or replace it if necessary.
- Check the connection between the JP8 connector and the power board.

To check operation of the position encoder: the position encoder is composed of a support flange, an encoder drum with 36 holes, one of which is double the width for indicating the zero, and a board with two photocells for reading the position. The encoder drum is attached to the end of the column shaft and the assembly is mounted in the lower compartment of the machine behind the electrical panel.

The encoder board is connected to the power board on connector JP8 (FIG. 21) by means of a 4-wire cable. With the machine switched on, there must be 5V dc at pin 1 of JP8 while pin 4 is earthed.

During column rotation, a square wave with an amplitude of 5V dc must be detectable (using an oscilloscope) between pins 2 and 3 of JP8. Alternatively, with the machine switched on and the column rotated manually, a signal varying between 0 and 5V should be measurable (using a test meter) between pin 2 and 3 of JP8.

TEST/ERROR 09: Indicating that the column has exceeded the exact stop position.

- Check that the drive motor locking device in the lower part of the motor is working properly.

TEST/ERROR 10: The internal temperature probe is broken or not connected.

See paragraph '**Check the temperature probes**'

TEST/ERROR 11: The evaporator temperature probe is broken or not connected.

See paragraph '**Check the temperature probes**'

ERROR 03: Indicates that, at the moment in which the shopper pushbutton was pressed to rotate the column, the machine revealed an open delivery door. As a result, the column motor has not been activated.

- Check that the delivery door closing microswitches are functioning correctly.
- Check the mechanical positioning of the motor and in particular the coupling between gear and drawing cord.
- Check the connection between the power board and the delivery door microswitches.

ERROR 16: Indicating a break in the connection between the control board and the power board.

- Check that the power board is working. The green LED should flash and the red LED should always be lit.
- Check the serial connection (JP9 main board - JP10 power board) between the two boards.
- If the results of the first two checks are negative, replace the two boards, changing the power board first, and then repeat the check.

ERROR 20: Indicates that the delivery door can no longer be controlled by the machine.

- Check the adjustment of the microswitches and that they are functioning correctly.
- Check that the drawing belt is functioning correctly.
- Check the connection between the power board and the delivery door microswitches.

ERROR 21: Indicates an internal software error.

- Contact the manufacturer.

ERROR 25: Indicating that one of the delivery doors has failed to open during the reloading procedure.

- Check the mechanical positioning of the motor and in particular the coupling between gear and drawing cord.
- Check the integrity of the drive motor.
- Check the integrity of the door closing sensor.
- Check the integrity of the connection between the power board and the delivery door control boards.
- Replace the lower motor board or the power board.

ERROR 26: Indicating that one of the delivery doors has failed to close during the reloading procedure.

See test 02

ERROR 29: Indicates that the power board has performed a reset. If this is a one-off event, it may be caused by a serious problem or by a momentary drop in the mains voltage. If however this event occurs several times during the day, it will be necessary to check the condition of the power board and the 230 V loads connected to the board.

ERROR 30: Indicates that the temperature inside the area containing the product has exceeded the safety threshold set (see command 46). If this conditions occurs frequently, check the setting of parameters 41 - 46 or the efficiency of the refrigeration unit.

REFRIGERATION UNIT

Before examining some of the faults that may occur in the refrigeration unit of the Fresh Food vendor, it is important to underline a number of points that should be borne in mind to ensure correct use of the machine.

- The Fresh Food refrigeration unit has been designed to **maintain** a temperature inside the machine of 3 - 4°C in order to allow the vending of products (cooked/chilled foods, cooked meat products, sandwiches, etc.) that require an adequate conservation temperature. It is obviously assumed that these foods are already at the correct temperature when loaded into the distributor and that it is not the responsibility of the machine to cool them.
- A programmable electronic override control is incorporated which intervenes when the temperature of the machine exceeds the pre-set safety value, normally 8°C. (This value may be increased up to 25°C. in accordance with the regulations relative to the products on sale). This control intervenes 45 minutes after closure of the door (this time can be increased up to 60 minutes) to allow the internal temperature of the machine to drop below the safety limit.
- The vending machine can be reloaded without opening the door. The internal temperature will not increase noticeably and the compressor will not be stressed by having to pull the internal temperature back down.
- If, on the other hand, the machine is used to cool the products loaded at room temperature, the temperature safety control must be excluded (set the safety temperature at command 46 to 20°C and the alarm override time to 60 minutes). In certain conditions (high room temperature, large product mass, long door opening times), the correct working temperature is not reached and the refrigeration unit runs continuously. If the compressor is overloaded, the thermal overload protection that safeguards it will trip. The machine will consequently go out of service and vending will be blocked.
- **The following instructions must be strictly complied with:** the air conveyor (see para. 1) must be installed; the rear protective grille must be unobstructed and clean to allow good air circulation; the grille on the bottom of the machine where the condensator takes the cooling air, must always be kept unobstructed and clean, the lower part of the machine where the supporting legs are found must be kept open on at least two sides, ideally at the front aswell.

Refrigeration unit does not work:

- Check the 16 amp fuse on the power board.
- Check the start capacitor of the motor, the relay and the thermal overload protection and replace them if necessary.
- Check the parameters programmed at commands 41 - 46.
- Check the integrity of the probes and replace them if defective. If the fault persists, replace the power board.

The thermal overload is tripped: Indicates that the compressor is overheated.

- The unit may be caused to work excessively due to the loading of too many products with a high temperature and with the door open. Ideally, load the machine through the delivery doors, preferably with products already pre-cooled.
- Check that the condenser fan is working properly.
- Check that the condenser and the protective grilles are clean.
- Check that there is sufficient air circulation: conveyor installed correctly; protective grilles clean and unobstructed, lower area clear.
- Check the integrity of the probes.
- The thermal overload protection for the compressor may be defective and should therefore be replaced.

The unit is running but does not cool:

- This may be the result of a lack of refrigerant gas due to a leak. Locate the leak, repair it and reload it with the correct charge.
- Check for ice build-up on the evaporator: see list of possible causes below.

Ice build-up on the evaporator;

- Check the parameters programmed at commands 41 - 46.
- Check the evaporator probe and replace it if defective
- Check function of the evaporator fan.
- Check the defrost heater elements.

N.B. To defrost the evaporator, open and close the main door to put the machine through a defrost cycle. If ice still remains on the evaporator at the end of the cycle when the compressor starts again, repeat the procedure.

The evaporator fan does not work: The evaporator fan is switched off if the evaporator temperature exceeds 30° C.

- Check the temperature measured by the evaporator probe by visualising it on the display, if the value displayed is unrealistic, check the integrity of the probe.
- Check the connections between the boards and the fan. The fan is connected to pins 2 & 3 on JP6 (AMPLIVERSAL 6 PIN) on the power board.
- Check the start capacitor wired across the fan and replace if necessary.

Check the defrost heater elements: These operate during the defrost cycle and are switched off as soon as the evaporator temperature reaches 6°C.

They are fed by the power board through pins 1 & 3 of connector JP6 (AMP UNIVERSAL 6 PIN).

A thermal overload switch is connected in series with the heaters through the connector (AMP UNIVERSAL 6 PIN) situated under the evaporator water collecting tray).

- Check the continuity of the overload switch (at less than 20°C): disconnect the 6 way connection. There must be electrical continuity between pins 1 & 2 of the connector (black wires).
- Check the continuity of the heaters: When the 6 way plug & socket are disconnected, a resistance between 280 & 300 ohm should be measured between pins 3 & 5 and between pins 4 & 6 for each element.

Check the temperature probes: There are two probes installed for measuring the internal temperature of the cabinet and the evaporator temperature. The temperatures can be visualised on the machine display by setting the value at command 67 at 1.

If the value displayed remains at 40°C, the probe is either interrupted or not connected. Alternatively, if the two dashes are constantly displayed, the probe is short circuited.

The probes are the KTY81-121 type. The typical values that can be measured at the terminals are 815 ohm = 0°C., 1000 ohm = 25°C., 1040 ohm = 30°C. From these measurements, it is possible to determine whether the probe is in working order or not.

N.B. When the compressor is running, the evaporator temperature can vary between -4°C and +10°C depending on the cabinet temperature. If the value measured and displayed differs considerably from this range, it indicates a problem with the probe which should therefore be replaced.

Calibration of the probes: To check the calibration of the circuits that display the temperature, disconnect the probes (see wiring diagram, connector JP1) and connect an 815 ±1% ohm resistance to terminals 1-3 or 2-4. An internal temperature of 0°C or an evaporator temperature of 0°C should appear on the display. Similarly, connecting a 1000 ±1% ohm resistance should display a temperature of 25°C.

Defrost cycle check: occurs periodically 3 min after the closure of the door and every 6 hours

. The compressor is switched off and the heater elements in the evaporator are switched on. The evaporator fan remains in operation. The cycle ends when the evaporator temperature reaches 6°C or, for safety reasons, 15 minutes after start of the cycle.

To check that the cycle is working correctly: open the door and simulate its closure by inserting keys in the switches. Provided that the evaporator temperature does not exceed 30°C, the evaporator fan should start and the defrost heaters should be activated by the power board within 3-4 minutes. If the evaporator temperature exceeds the value programmed at command 43, the heaters are immediately deactivated. If the evaporator temperature does not reach the temperature programmed the defrost cycle ends after 15 minutes, the heaters will be deactivated and the compressor will restart. The evaporator fan, during the defrost cycle, will work continuously. If the events described do not follow the correct sequence, the cause must be identified and corrected.

LIGHTING

The fluorescent lamps do not switch on:

- Check fuse FS1 6.3A
- Check that Alarm at command 11 of menu 02 is set at 2400, i.e. that the control for switching on the fluorescent lamps is deactivated.
- Check the connection between JP10 on the power board and the chokes and starters.
- Check the continuity of the lamps, the chokes and the starters and replace any faulty components.

17 CLEANING INSTRUCTIONS



These operations must be entrusted to suitably qualified personnel by the person in charge of the equipment.

The machine should be periodically cleaned to maintain it in the hygienic condition required for the sale of foodstuffs using a routine based on the Code of Practice for Hygiene Machine Operation published by the AVAB.



Before starting the cleaning procedure it is advised to turn the machine off acting on the main switch.

17.1 IMPORTANT CLEANING POINTS

- With a bactericidal detergent solution:
 - 1) Inside the cabinet
 - 2) Compartments of the column
 - 3) Evaporator tray
- Window cleaning solution:
 - 1) windows
 - 2) glass delivery door
- Refrigeration system:
 - Clean the condenser with a vacuum cleaner or compressed air.
 - Check that there is air flow between the front and the rear part of the condenser.
 - Always clean the cabinet after this operation.



If this operation is not performed correctly, the refrigeration system could be seriously damaged.



ATTENTION:

- **NEVER IMMERSE THE COIN MECHANISM IN WATER**
- **DO NOT USE ABRASIVE MATERIALS**
- **DO NOT USE SPRAY LUBRICANTS**

17.2 INACTIVITY

If long periods of machine inactivity are expected, it is recommended to adopt adequate precautions to prevent dangerous situations when the machine is re-started; for long periods, it is intended complete machine inactivity exceeding one month.

For long resting period, it is necessary:

- To clean the machine thoroughly and to dry it;
- To check carefully for damaged or worn parts and to replace them;
- To check that the screws and bolts are securely tightened;
- To cover the machine after having stored it in a protected environment.

To re-set the machine at work, comply with the instructions given in the paragraph "Installation" of this manual and pay particular attention if food products are to be sold (see paragraph "Use of the vending machine for the sale of food products").

18 LAYOUT OF THE CONNECTORS

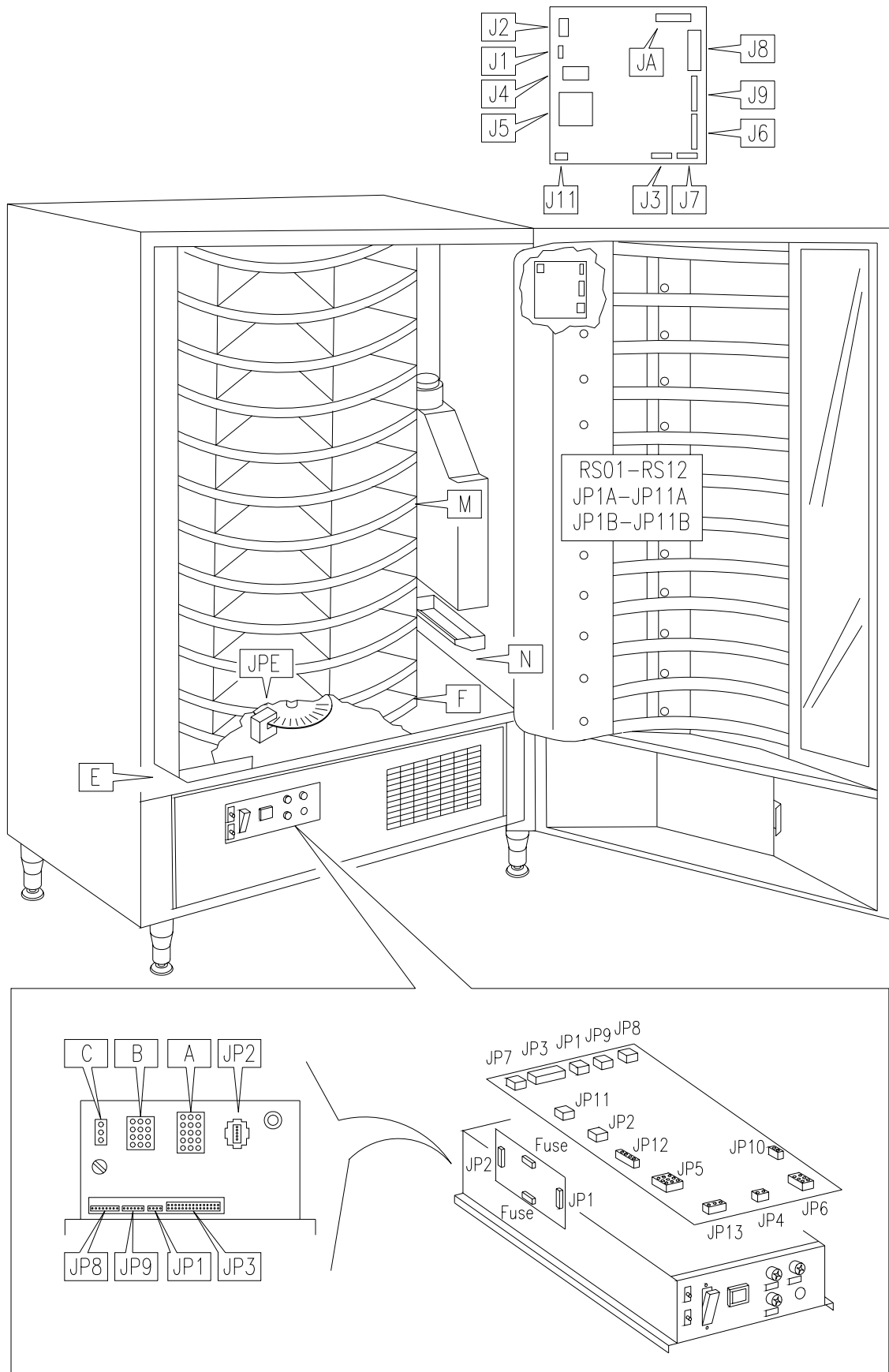


FIG. 20

TABLE DES MATIERES

1	PRÉFACE	2
1.1	IDENTIFICATION DE LA MACHINE	2
1.2	POSITION DES ADHESIFS	2
1.3	SICURITE	4
1.4	EN CAS D'URGENCE	4
1.5	GUIDE POUR LA CONSULTATION	5
2	EMPLOI DU DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE POUR LA VENTE DE PRODUITS ALIMENTAIRES	6
3	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	7
4	ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA PORTE	8
5	ELEMENTS CONSTITUTIFS DU BOX- MONNAYER	9
6	ELEMENTS CONSTITUTIFS INTERIEURS	10
7	INTRODUCTION	12
8	TRANSPORT, MANUTENTION, STOCKAGE ET DEBALLAGE	14
8.1	TRANSPORT ET MANUTENTION 	14
8.2	STOCKAGE 	14
8.3	DEBALLAGE 	14
8.4	INSTALLATION 	15
8.5	AVERTISSEMENT POUR L'INSTALLATION 	16
8.6	AVERTISSEMENT POUR LA DÉMOLITION DE LA MACHINE 	16
9	INTERVENTIONS SUR LE DISTRIBUTEUR	17
9.1	MICROINTERRUPTEUR PORTE 	17
9.2	PROCEDE DE TEST	17
9.3	PROGRAMMATION	17
9.4	EXPLICATION DES COMMANDES	19
9.4.1	ACCES AUX SOUS-MENUS	20
9.4.2	PROGRAMMATION DES PARAMETRES DU GROUPE FRIGORIFIQUE	21
9.4.3	PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE	22
9.4.4	PROGRAMMATION DES PARAMETRES DES PLATEAUX	25
9.4.5	PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE	25
9.4.6	SOUS-MENU PROGRAMMATION HORLOGE, TIMERS JOURNALIERS	28
9.4.7	UTILISATION DES SYSTEMES DE PAIEMENT EXECUTIVE PRICE HOLDING	29
9.4.8	UTILISATION DU MONNAYEUR BDV	30
9.4.9	UTILISATION DES SYSTEMES DE PAYEMENT MDB	31
9.5	CHARGEMENT DES PRODUITS	33
9.5.1	CHARGEMENT DES PRODUITS, MODE NORMALE (NON-INTELLIGENT)	33
9.5.2	CHARGEMENT DES PRODUITS, MODE NORMAL SUR CHAQUE PLATEAU	34
9.5.3	CHARGEMENT DES PRODUITS, MODE INTELLIGENT	34
9.6	PROCEDE DE VENTE	34
9.6.1	UTILISATION D'UN SYSTÈME DE PAIEMENT	34
9.6.2	TEST DE VENTE EN UTILISANT LA FONCTION DE VENTE LIBRE	34
10	REGLAGES	35
10.1	COMPARTIMENTS PLATEAUX SELECTION	35
10.2	BLOCAGE DES SECTEURS ET FIXAGE ELEMENTS DE SEPARATION	35
10.3	MODIFICATION DU NOMBRE DES COMPARTIMENTS	36
10.4	INSTRUCTIONS POUR LE REGLAGE DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT	36
10.5	PROCEDE DE DEMONTAGE DE LA PORTE FIG. 13-14-15	37
10.6	PROCEDURE DE DEMONTAGE DU NEON	38
11	PROCEDE DE REMPLACEMENT DU MOTO-REDUCTEUR	38
12	PROCEDE POUR LE DEMONTAGE DES RESISTANCES ANTICONDENSATION DES COULISSES	39
13	INSTRUCTIONS POUR LE REMPLACEMENT DES MOTEURS DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT	39
14	INSTRUCTIONS POUR LE REGLAGE DE LA COURROIE DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT	40
15	INSTRUCTIONS POUR REMPLACER LES PETITES COURROIES DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT	40
16	RECHERCHE DES PANNES	41
17	NETTOYAGE	45
17.1	POINTS IMPORTANTS POUR LE NETTOYAGE	45
17.2	INACTIVITE	45
18	LAYOUT CONNECTEURS	46

1 PRÉFACE

La documentation présente fait partie intégrante de la machine et par conséquent doit la suivre dans ses transferts de propriété ou de siège.

Avant de procéder à l'installation et à l'utilisation du distributeur, on doit lire scrupuleusement et comprendre le contenu de ce manuel puisqu'il donne des renseignements très importants sur la sécurité de l'installation, sur l'utilisation et sur les opérations d'entretien de l'appareil.

Ce manuel d'instructions contient toutes les informations dont le personnel responsable du fonctionnement et de l'entretien de routine de la machine aura besoin, pour pouvoir opérer en toute sécurité.

Nous conseillons de prendre contact avec la Maison Constructrice pour tout renseignement concernant les pièces détachées ou les accessoires complémentaires; il est de toute façon défendu d'effectuer les opérations dont on n'a pas compris exactement la modalité d'exécution.

Ce manuel d'instructions ou bien une de ses copies devra être disponible tout près de la machine, pour permettre aux opérateurs une consultation facile; le manuel devra être gardé dans un endroit abrité, protégé de la chaleur, de l'humidité et de l'action des agents corrosifs (huile, lubrifiants, produits corrosifs).

Pendant sa consultation il faudra faire attention à ne pas l'endommager; il est défendu d'enlever des pages, de remplacer ou d'effacer des informations ou bien d'en modifier le contenu.

Les mises à jours successives et les pages explicatives des accessoires font partie intégrante du présent manuel et pour cette raison il faudra les inclure dans le livret.

1.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

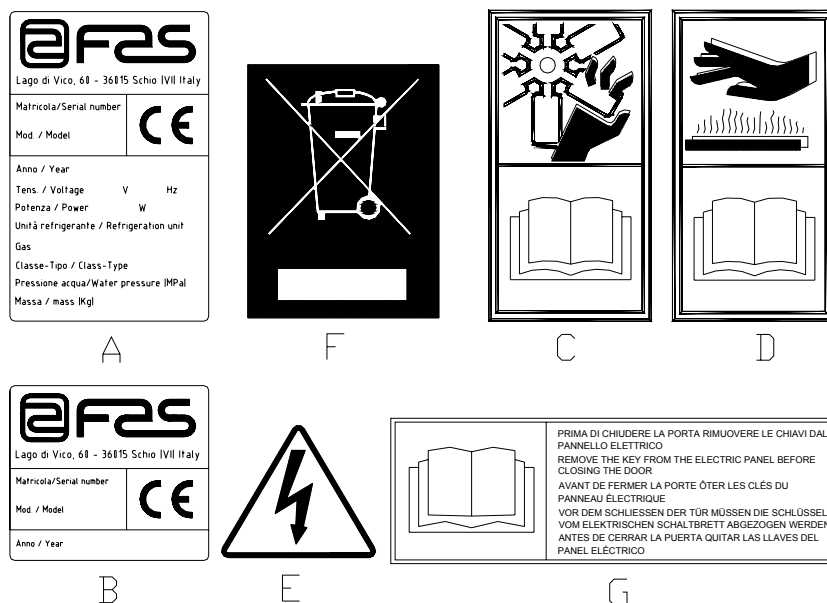
Les premières pages de cette plaquette donnent à l'utilisateur des renseignements sur la façon d'identifier un DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE; ces renseignements sont très importants dans le future puisqu'ils permettent au constructeur de donner rapidement et sans retard toute sorte d'informations techniques à l'égard d'un appareil. Ils permettent aussi de gérer plus facilement l'envoi des pièces détachées.

	Ne pas abîmer ou enlever les supports qui sont nécessaires à identifier le produit ni les adhésifs de sécurité.
---	---

Le support d'identification est une plaquette en plastique sur laquelle sont écrites les données à mentionner, si nécessaire, à le constructeur;

Seulement cette plaque est considérée par le constructeur comme moyen d'identification du produit. Ci-après vous pouvez trouver une copie parfaite de cette plaque.

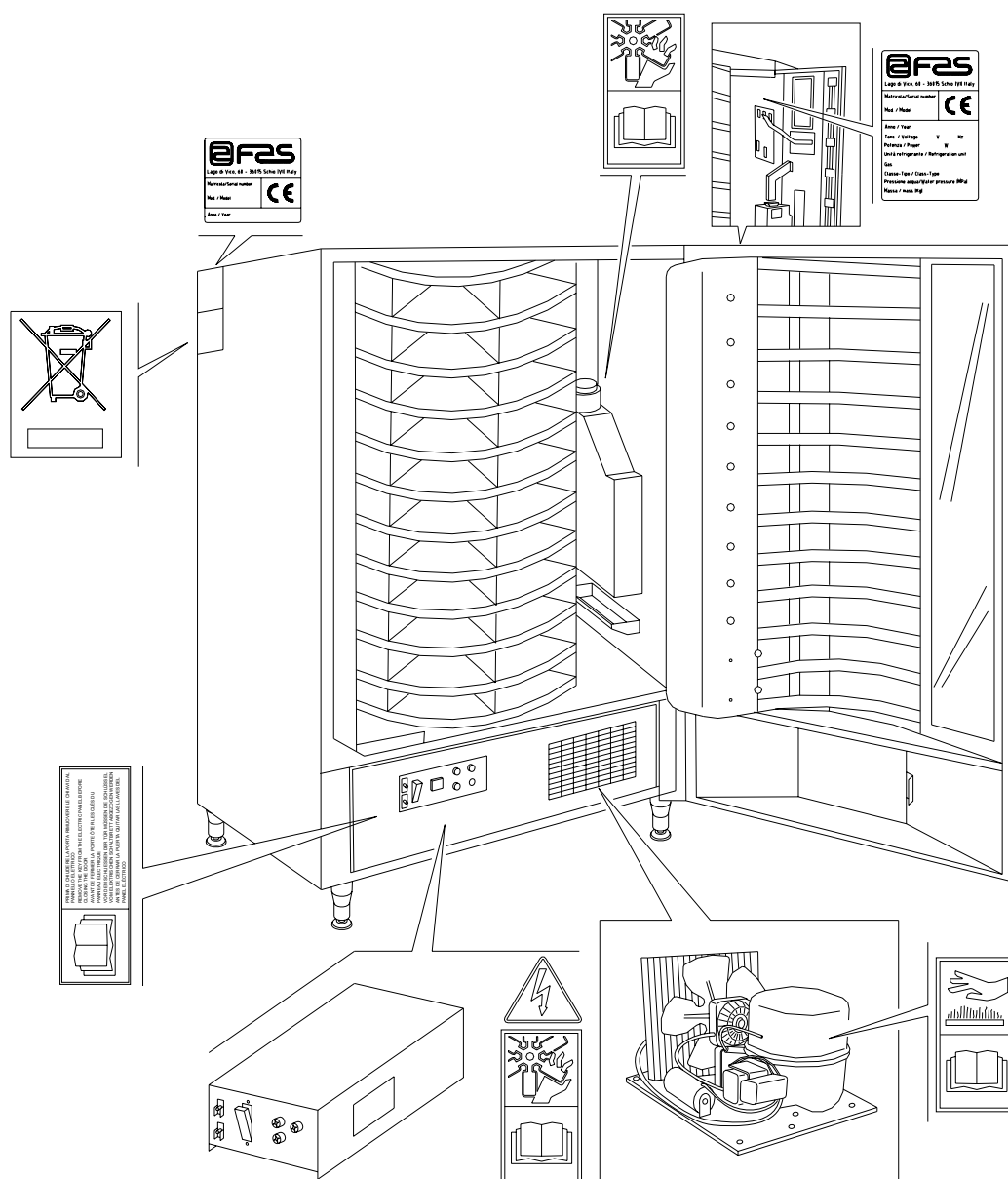
1.2 POSITION DES ADHESIFS



A	Plaque d'identification complète
B	Plaque d'identification
C	Adhésif de sécurité indiquant le risque engendré par les éléments tournants
D	Adhésif de sécurité indiquant les surfaces ayant une température élevée
E	Adhésif de sécurité indiquant la présence de tension électrique
F	Elimination conformément à la directive européenne 2002/96/CE
G	Autocollant avertissement enlèvement des clés

La plaque d'identification complète « A », indiquant toutes les données de la machine, est placée à l'intérieur de la caisse (voir schéma ci-après). Si des sérigraphies sont présentes sur le côté de la caisse, la plaque « B » est appliquée sur l'arrière de la caisse, en haut à droite.

Par ailleurs, le numéro de matricule est indiqué sur les éléments les plus importants de la machine (cartes, compresseur, ventilateurs, etc.)



1.3 SICURITE



La construction et l'analyse du distributeur automatique en matière de sécurité se rapportent aux réglementations en vigueur.

Les procédés d'installation et d'entretien, y compris le remplacement du câble d'alimentation, doivent être effectués par le personnel préposé et compétent.

Toute intervention - autre que l'entretien ordinaire - doit être effectuée avec la fiche d'alimentation débranchée.

Il est obligatoire de porter des vêtements appropriés, conformément aux indications du présent manuel et des lois en vigueur dans le Pays d'utilisation de la machine; il faut quand même éviter les vêtements amples et voletants, les ceintures, les bagues et les colliers; les cheveux longs doivent être contenus dans une coiffe.

Il est absolument défendu de faire fonctionner la machine avec les protections fixes et/ou mobiles désassemblées ou lorsque les dispositifs de sécurité sont désactivés.

Il est strictement interdit d'enlever ou d'altérer les dispositifs de sécurité.

N'effectuer aucun entretien ou réglage du distributeur sans avoir lu et compris au préalable le contenu de ce manuel.

Les opérations de réglage - lorsque les dispositifs de sécurité sont réduits ou partiellement désactivés - doivent être effectuées par une seule personne. Pendant leur déroulement il est nécessaire d'interdire l'accès à la machine aux personnes non autorisées; si possible, il vaudrait mieux d'ouvrir une seule protection à la fois.

Après avoir effectué une opération de réglage ou d'entretien avec les sécurités réduites il est nécessaire de rétablir sans délai le fonctionnement de la machine avec toutes les protections activées.

Se tenir scrupuleusement aux indications contenues dans ce manuel, concernant les entretiens périodiques, est une condition fondamentale pour travailler en toute sécurité aussi bien que pour garantir le bon fonctionnement de la machine.

Afin d'éviter les accidents il est nécessaire de contrôler les bonnes conditions des étiquettes de sécurité et d'étudier leur signification. Si elles sont détériorées, perdues ou relatives à des composants ayant été substitués, elles devront être remplacées. Demander au Constructeur les étiquettes originales, qui devront être placées exactement dans la position indiquée dans le présent manuel.

Il ne faut pas oublier que la prudence et les bonnes conditions psychophysiques de l'opérateur sont la meilleure garantie pour un travail en toute sécurité.

1.4 EN CAS D'URGENCE



En cas d'incendie il ne faut pas diriger de jets d'eau vers la machine pour éviter les possibles courts-circuits, la conséquence desquels pouvant être des accidents, même mortels, pour les personnes présentes.

1.5 GUIDE POUR LA CONSULTATION

SYMBOLE	SIGNIFICATION	COMMENTAIRE
	DANGER	Ce symbole prévient l'opérateur de la présence d'un danger, même de mort.
	AVERTISSEMENT	Ce symbole met en évidence une notice concernant les fonctions principales ou les informations utiles. Faire très attention aux textes marqués de ce symbole. Le personnel préposé à l'entretien doit lire une valeur de mesure, contrôler une indication, vérifier la position correcte de tous les éléments de la machine etc., avant de procéder avec l'exécution d'une commande ou d'une opération.
	ENTRETIEN ORDINAIRE	<i>L'entretien ordinaire comprend:</i> le rechargement, la programmation des paramètres de contrôle, l'encaissement et le nettoyage des zones à contact avec les produits alimentaire.
	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	<i>L'entretien extraordinaire comprend:</i> les opérations d'entretien plus ou moins complexes (mécaniques, électriques, etc.), dans des situations particulières ou quand même convenues avec l'utilisateur et qui ne sont pas comprises parmi celles d'entretien ordinaire.
	RECYCLAGE	Il est impératif d'éliminer les matériaux tout en respectant l'environnement.

Prêter une attention toute particulière aux textes marqués en gras, avec un caractère plus grand ou soulignés, car ils se réfèrent toujours à des opérations ou des informations très importantes.

Les schémas des connexions annexés ne peuvent être utilisés que par le personnel technique spécialisé, autorisé par le constructeur à effectuer les opérations d'entretien et les contrôles périodiques.

	Il est strictement interdit d'utiliser les schémas des connexions pour modifier la machine.
---	--

La définition des positions par rapport à la machine, au cours du manuel, est caractérisée par les mots: "devant" ou "antérieur", ce qui indique le côté porte; lorsqu'on écrit "derrière" ou "postérieur", au contraire, on indique le côté opposé; les mots "droite" et "gauche" se rapportent à l'opérateur qui se trouve sur le côté antérieur de la machine et tourné vers elle.

Pour toute opération à effectuer sur la machine voir les différents niveaux de qualification décrits ci-après, dans le but de déterminer le personnel préposé à l'exécution.

Utilisateur final	Personnel sans compétences spécifiques, à même seulement d'acheter et de prélever le produit en utilisant les commandes portées sur la machine, ou en suivant les instructions indiquées sur le display.
Opérateur préposé à l'entretien ordinaire	Personnel à même d'effectuer les opérations relatives à la qualification précédente et, de plus, d'opérer selon les instructions marquées du symbole  dans ce manuel.
Opérateur préposé à l'entretien extraordinaire	Personnel à même d'effectuer les opérations relatives à la qualification précédente et, de plus, d'opérer selon les instructions marquées des symboles  dans ce manuel.. Dans certains cas, les techniciens spécialisés doivent être capables d'intervenir aussi quand les protections sont désactivées et donc en conditions de sécurité précaire. Toutes les opérations impliquant des organes en mouvement et/ou sous tension doivent être exécutées seulement en cas exceptionnel et exclusivement après avoir vérifié l'impossibilité d'intervention dans les meilleures conditions de sécurité.

Les opérations décrites dans ce Manuel, relatives à chaque phase du cycle de vie de la machine, ont été soigneusement analysées par le constructeur; le nombre d'opérateurs et la qualification requise pour chaque intervention sont donc les plus appropriés pour en garantir une exécution correcte.

	L'inobservance des indications du constructeur concernant le nombre et la qualification des opérateurs pourrait compromettre la sécurité du personnel impliqué ou présent tout près de la machine.
---	--

2 EMPLOI DU DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE POUR LA VENTE DE PRODUITS ALIMENTAIRES

	ATTENTION: Les températures de conservation des produits alimentaires doivent être déterminées et fixées selon les indications du producteur et en conformité avec les lois en vigueur. Le responsable du distributeur ne désignera qu'un personnel qualifié et compétent pour l'exécution de ces fonctions.
---	--

Ce distributeur automatique permet la vente de produits alimentaires.

	Les produits alimentaires distribués par cet appareil automatique doivent être soigneusement conditionnés. Se tenir scrupuleusement aux indications du producteur concernant la date avant laquelle il faudra consommer le produit et la température de conservation. Le distributeur automatique est conçu pour le maintien de la température des produits et NON PAS pour leur refroidissement. En cas de produits alimentaires frais et/ou facilement périssables et de toute façon dans tous les cas prévus par les lois en vigueur, il est nécessaire de: • établir la température à l'intérieur du distributeur automatique en conformité avec les lois en vigueur; • maintenir les produits aux températures prévues par les lois en vigueur pendant le transport au distributeur automatique.
---	--

	Ce distributeur est doté d'un dispositif "sécurité réfrigérateur", conformément aux normes pour la conservation des denrées alimentaires fraîches, en vigueur dans quelques pays; ce dispositif permet de maintenir ces produits dans les conditions prévues par le manuel, mais seulement si lesdits produits ont été introduits dans le distributeur à la température de conservation correcte, selon les indications des normes en objet. La non-observation de cette règle peut provoquer l'intervention du dispositif "sécurité réfrigérateur".
---	--

Voici des **exemples**:

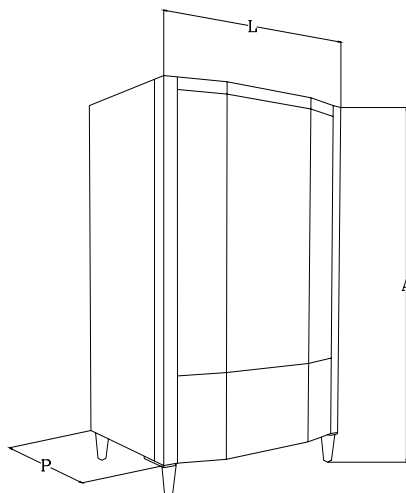
- Chips, pop corn, biscuits salés, etc;
- Bonbons, chocolats, chewing gum, etc.;

Les boissons vendues peuvent être contenues dans des:

- Bouteilles;
- Bidons;
- cartons (brick);

Pour les récipients ci-dessus sont valables les considérations précédentes.

3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



- Hauteur	: 1830 mm
- Largeur	: 1045 mm
- Profondeur	: 840 mm
- Poids	: 340 kg (sans emballage)
- Tension nominale	: 230 V monophasée 50 Hz
- Puissance nominale	: 1050 W max.
- Système de vente	: SHOPPER/FIFO
- Portillons de prélèvement	: Nr. 11
- Capacité de vente	: 198 produits
- Conditions ambiantes de fonctionnement (limite)	: Température max. 32°C : Température min. 3°C : Humidité relative 70% max.
- Système de réfrigération:	: Par compression - classe N - Evaporateur ventilé Dégivrage cyclique
- Pression nominale du groupe frigorifique à 32°C	: 20 bar
- Bruit	: Inférieure à 70 dB

4 ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA PORTE

- 1) **Display alphanumérique:** sur le display sont visibles tous les renseignements qui concernent la vente des produits, les indications pour la programmation et les tests de la machine.
- 2) **Fente pour l'introduction de la monnaie:** la fente pour l'introduction de la monnaie qui se trouve sous le display doit être employée par le client pour l'introduction de l'argent nécessaire à l'achat du produit.
- 3) **Bouton de remboursement:** le bouton pour la restitution de l'argent sert à débloquent l'argent coincé dans le monnayer et à sa récupération.
- 4) **Montant de sélection:** il contient les poussoirs sur lesquels il faut appuyer pour effectuer la sélection et l'achat.
- 5) **Mode d'emploi:** sur le panneau d'instructions, situé sous le poussoir de remboursement et à côté du montant de sélection, est indiquée la procédure que le client doit suivre pour un fonctionnement correct du distributeur.
- 6) **Touche shopper:** elle sert à faire tourner la colonne en modalité shopper et donc à faire avancer le produit choisi en position de vente.
- 7) **Sébile de remboursement:** elle se trouve dans la partie inférieure et est employée pour la restitution de la monnaie introduite.
- 8) **Portillons de prélèvement:** sont employés par le client pour retirer le produit acheté.
- 9) **Display prix:** les prix des produits disponibles sont visualisés.

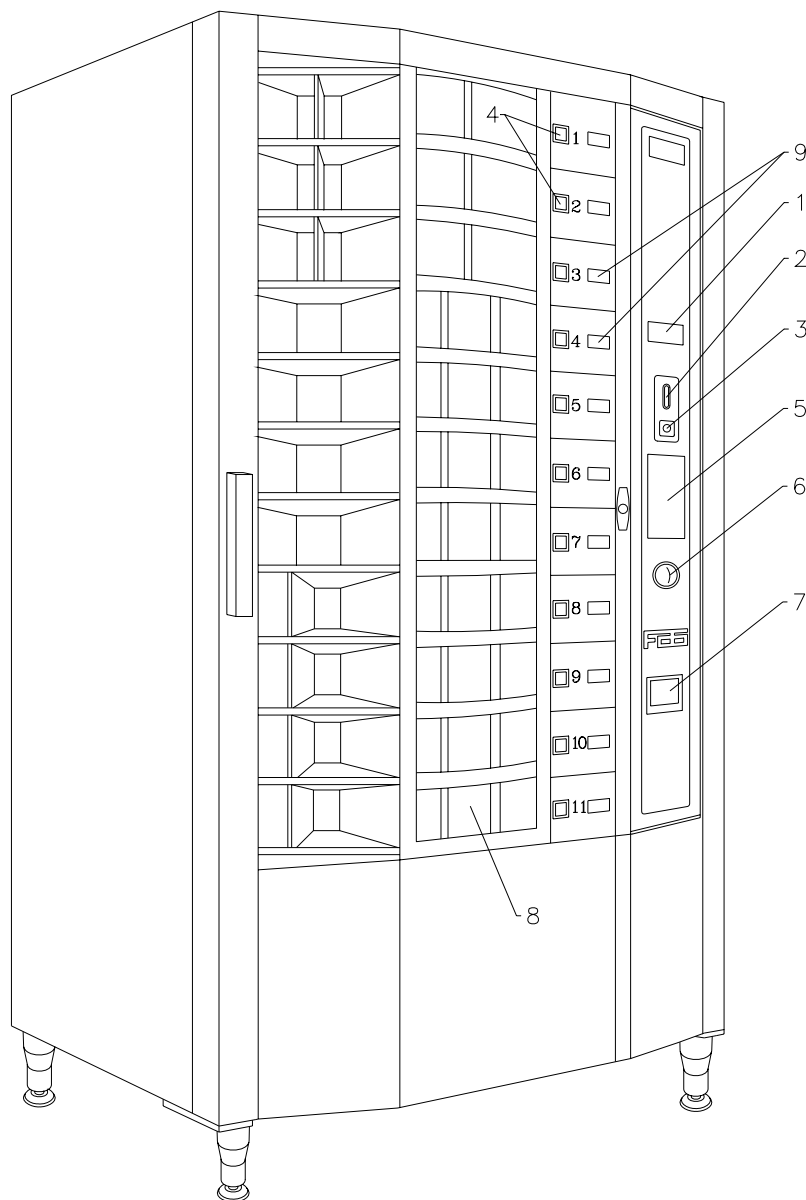


FIG. 1

5 ELEMENTS CONSTITUTIFS DU BOX- MONNAYER

- 1) **Carte principale:** située à l'intérieur du box monnayer, elle gère les différentes fonctions du distributeur. Le display, placé à côté de la carte, communique les informations élaborées par la carte principale.
- 2) **Montant display:** le montant est composé de 11 displays, un pour chaque plateau de la colonne, et ils indiquent le prix de vente correspondant au produit sélectionné. Le distributeur peut être programmé pour visualiser le prix de chaque sélection pendant 3 secondes.
- 3) **Petits moteurs portillons de prélèvement:** placés sur le côté gauche de l'ouverture box monnayer, ils ont la fonction d'ouvrir les portillons pour accéder au prélèvement des produits. A gauche des moteurs il y a des capteurs qui contrôlent la position des portillons (ouvert/fermé).

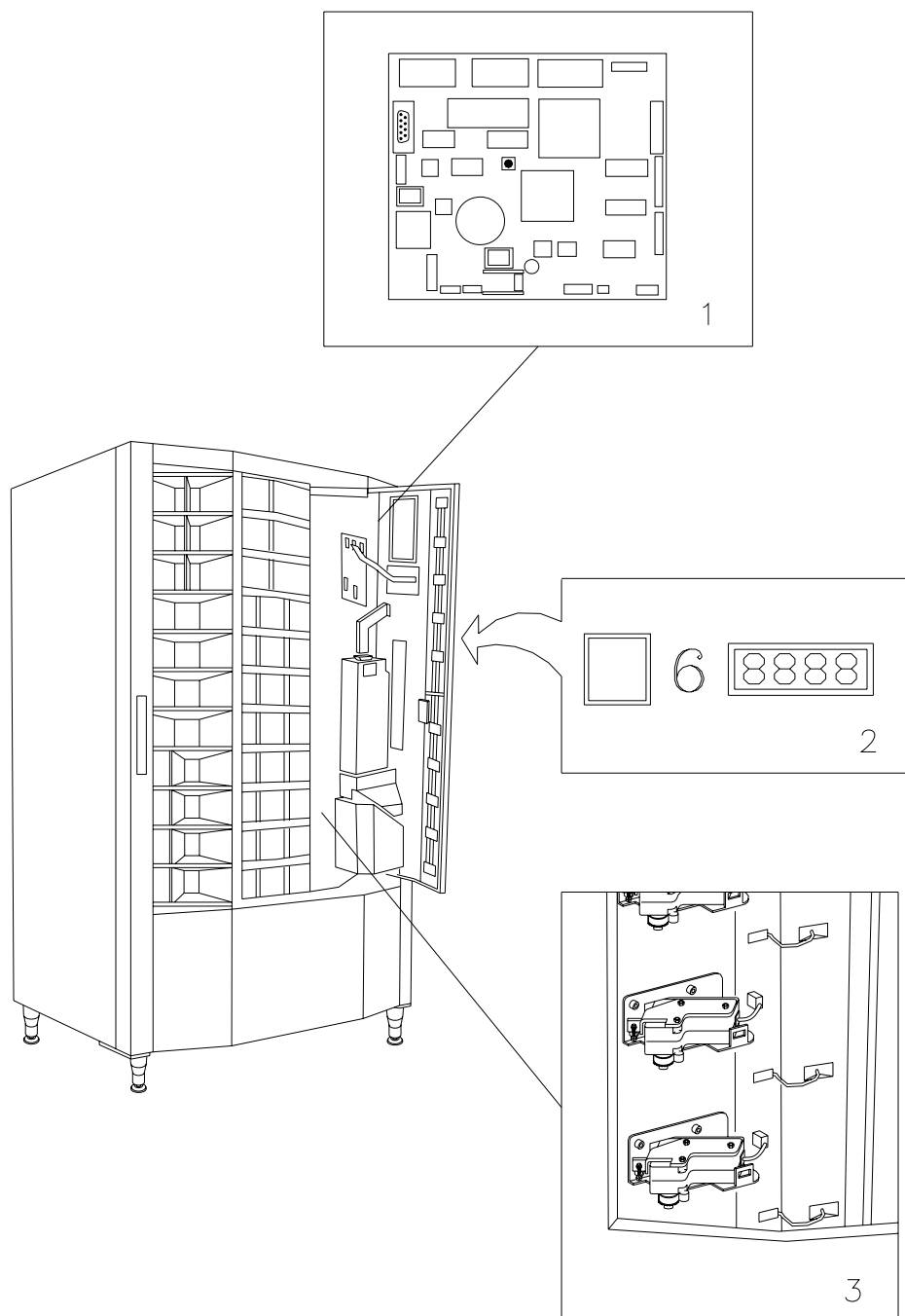


FIG. 2

6 ELEMENTS CONSTITUTIFS INTERIEURS

- 1) **Groupe évaporateur:** situé sur le côté droit du caisson, il est constitué d'un ventilateur centrifuge, d'un évaporateur, d'une sonde de coupure dégivrage, de résistances de dégivrage, d'un interrupteur thermique de sécurité et d'une petite cuve de récupération de l'eau, située sous l'évaporateur. Le groupe évaporateur est dégivré toutes les six heures.
- 2) **Panneau électrique:** le panneau électrique se trouve dans la partie inférieure du caisson et il alimente toutes les connexions électriques du distributeur: Ici on trouve: l'interrupteur général, les fusibles, la carte de puissance, le transformateur et les raccordements aux néons.
- 3) **Microinterrupteurs de sécurité**
- 4) **Eclairage:** A l'intérieur du caisson sont situés deux néons, l'un dans l'angle antérieur gauche et l'autre sur le côté postérieur, à droite.
- 5) **Groupe micro fermeture portillons.**

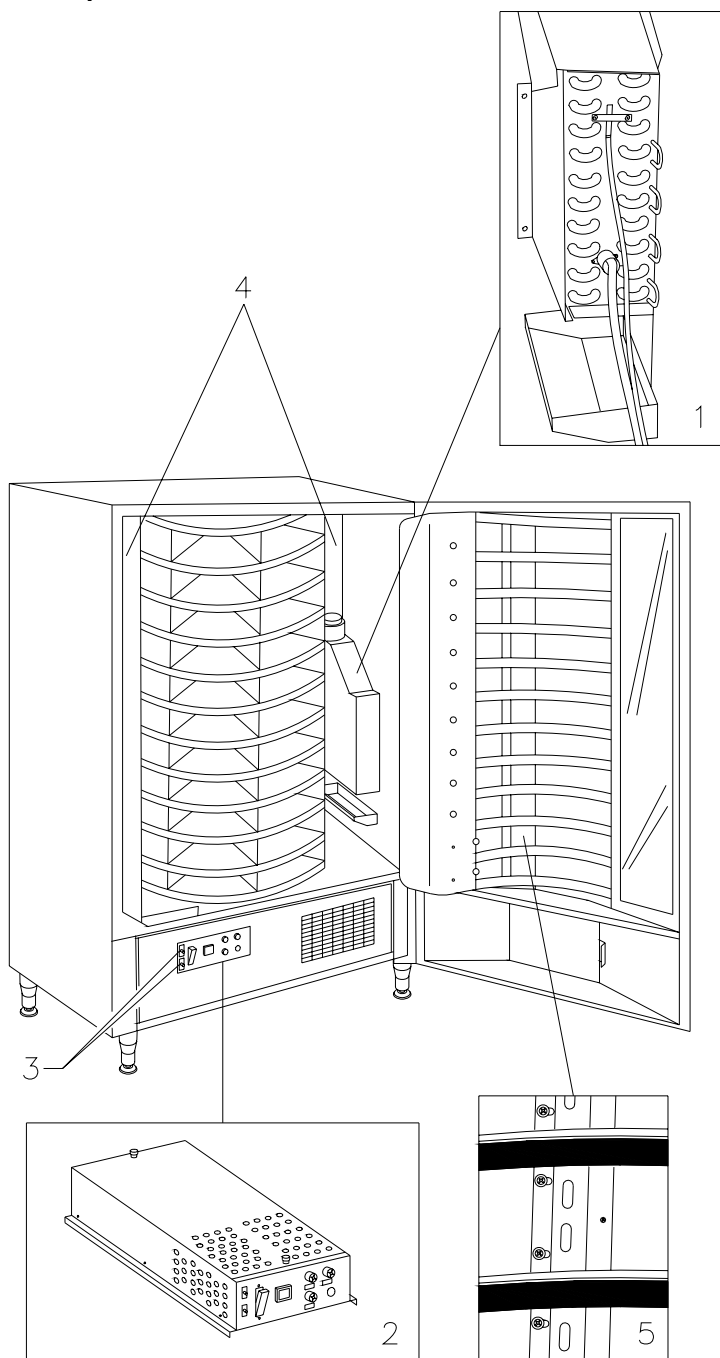


FIG. 3

- 6) **Motoréducteur:** situé dans la partie inférieure du caisson, il sert à faire tourner la colonne des plateaux.
- 7) **Groupe frigorifique:** le groupe frigorifique, situé dans la partie inférieure du caisson, sert à maintenir une température correcte de conservation du produit.
- 8) **Plateau-encoder colonne:** le plateau-encoder colonne se trouve dans la partie inférieure du caisson et il est relié à l'arbre de la colonne. Un dispositif de lecture transmet à la carte principale la position du plateau et donc de la colonne.

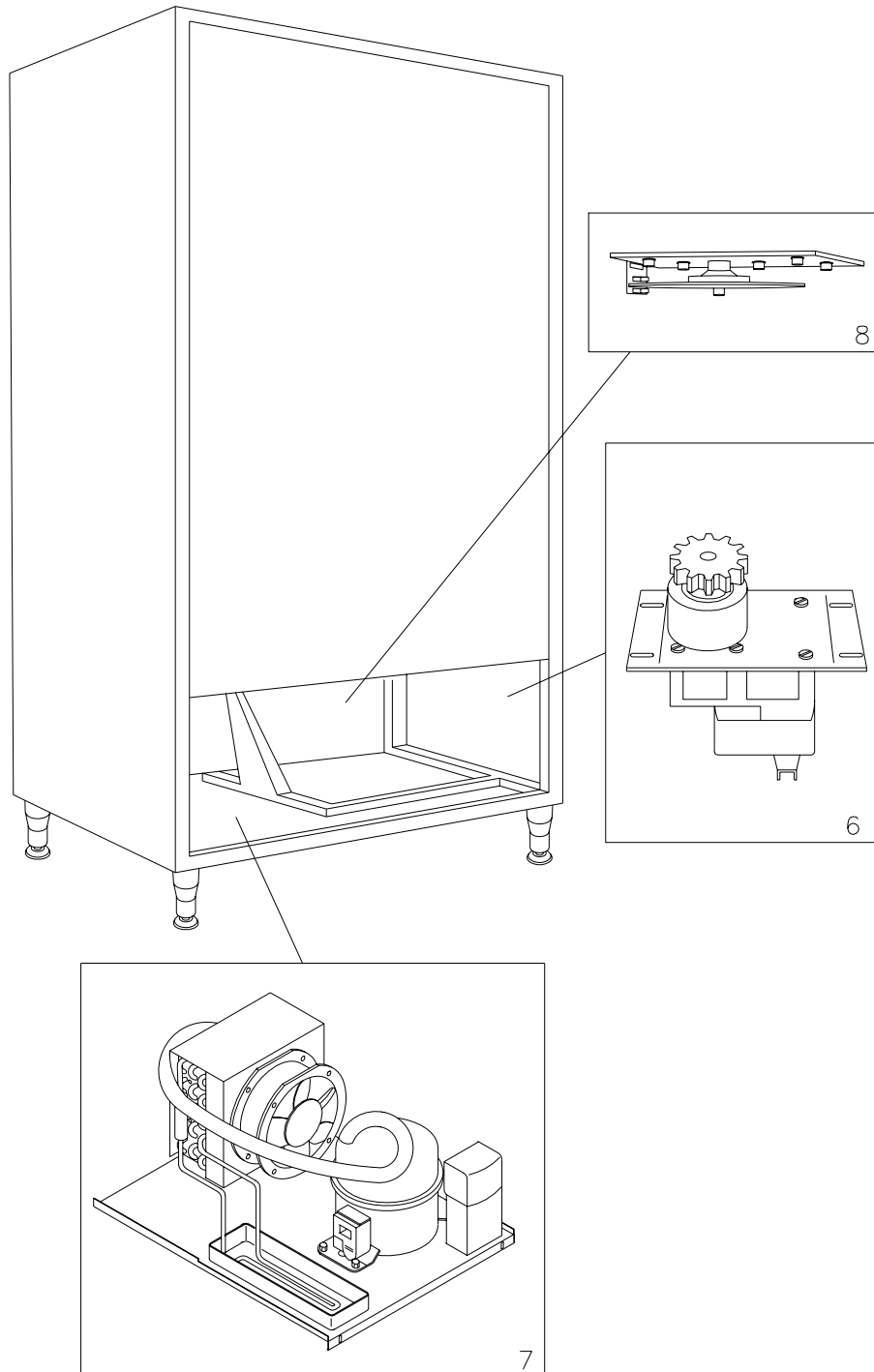


FIG. 4

7 INTRODUCTION

Le distributeur est composé de 11 plateaux et il convient à tout type d'opération pour la vente de produits alimentaires frais grâce à sa flexibilité opérationnelle.

CAPACITÉ:

Chaque plateau peut être subdivisé en 6, 12 ou 18 compartiments, en offrant une capacité de vente potentielle de 198 produits.

MODES DE VENTE:

Chaque plateau peut être programmé séparément pour la vente de produits en mode FIFO ou en mode SHOPPER. En FIFO les produits sont vendus dans l'ordre selon lequel ils ont été chargés; tandis que le mode SHOPPER permet au client de choisir individuellement chaque achat.

OPTIONS PRIX:

On peut programmer des **PRIX AVEC REMISE** pour chacun des 11 prix entiers. Le distributeur peut être programmé pour travailler avec des remises sur les prix, à effectuer une ou deux fois par jour.

SELECTION PRODUITS:

En appuyant sur un des poussoirs de sélection, la machine se met en position de vente; sur le display paraîtra le prix du produit choisi. En maintenant le poussoir SHOPPER pressé, la colonne continuera à tourner. Si on effectue une sélection en **FIFO**, la colonne continuera à tourner jusqu'à ce que le compartiment - qui contient le produit successif à vendre - se trouvera en position de vente.

ACHAT DU PRODUIT:

La sélection effectuée, le display demandera au client d'introduire le crédit correspondant et de confirmer le choix en appuyant une deuxième fois sur le même poussoir de sélection. Le portillon du produit choisi s'ouvrira. Le client a quelques secondes de temps pour prélever le produit, avant la fermeture du portillon.

MONOVENTE OU MULTIVENTE?:

A ce moment (mais seulement si le monnayer contient un crédit suffisant) le distributeur peut rendre la monnaie due - si on avait programmé un régime de monovente - ou, en cas de multivente, afficher sur le display le crédit restant. Le montant indiqué pourra être employé pour effectuer d'autres achats, ou bien rendu, en appuyant sur le bouton de récupération de la monnaie.

MODE DE RECHARGEMENT INTELLIGENT:

Le mode de rechargement intelligent représente une modalité de contrôle du stock, grâce à laquelle le microprocesseur enregistre la vente, vérifie la date avant laquelle il faut consommer chaque produit et permet au distributeur de vendre seulement les produits des compartiments "ACCESSIBLES". Un compartiment "NON ACCESSIBLE" contient un produit qui n'a pas été consommé avant la date conseillée ou bien c'est un compartiment dont le produit a déjà été vendu. Un avantage supplémentaire, offert par ce système, concerne le chargement qui est effectué à travers les portillons; de cette façon il est possible de limiter la sortie d'air froid de l'intérieur du distributeur. Quand on sélectionne un plateau à recharger, ce dernier tournera jusqu'au premier compartiment vide ou bien jusqu'à celui qui contient un produit n'ayant pas été consommé avant la date conseillée; le portillon s'ouvrira pour permettre à l'opérateur d'introduire un nouveau produit ou de remplacer celui qui n'a pas été consommé avant la date conseillée.

Pour confirmer le chargement du compartiment l'opérateur devra appuyer sur le bouton "OK", le plateau se positionnera automatiquement sur le compartiment "NON ACCESSIBLE" qui suit.

Si l'opérateur ne dispose pas d'une quantité de produit suffisante pour le chargement d'un compartiment, cela sera signalé au distributeur en appuyant sur le poussoir de sélection correspondant plutôt que sur le poussoir OK; le plateau se positionnera alors au niveau du compartiment "NON ACCESSIBLE" qui suit. Après avoir contrôlé chaque compartiment "NON ACCESSIBLE" du plateau et en avoir confirmé la condition, le portillon de prélèvement se renfermera, le plateau inférieur tournera et le portillon de prélèvement s'ouvrira en correspondance du premier compartiment vide. Si cette procédure n'est pas bloquée en appuyant sur le poussoir de remboursement de la monnaie, elle continuera pour chaque plateau, jusqu'à ce que la machine revienne en position de vente. Quand le contrôle des aliments frais n'est pas impérativement nécessaire, le distributeur peut être chargé manuellement en ouvrant la porte principale et en faisant tourner la colonne par l'interrupteur de service, dans le but de faire avancer les compartiments.



Voir paragraphes 9.5 pour obtenir une description détaillée des modes de chargement.

SECURITE FRIGORIFIQUE:

Après que la porte principale a été refermée, le distributeur a un temps de 30–60 min. pour atteindre sa température, après cela, la vente sera interdite si la température de sécurité pré-programmée à la commande 46 (normalement 8°) est dépassée, ou s'il y a eu une interruption du courant. Sur le display s'affichera le message: Health control (intervention sécurité réfrigérateur). Pour rétablir la sécurité réfrigérateur: ouvrir la machine, insérer la clé d'alimentation pour quelques secondes (micro 230V) en laissant le micro porte ouvert, enlever la clé et fermer la porte.



Avant de rétablir l'alarme "HEALTH CONTROL" il est nécessaire de s'assurer que les produits alimentaires contenus dans le distributeur automatique soient aptes à la consommation.

GROUPE FRIGORIFIQUE:

Les températures pré-programmables jusqu'à +1°C peuvent être maintenues par le groupe frigorifique dans des milieux qui présentent une température jusqu'à 32°C. La température peut être visualisée quand la machine est en stand-by. Toutes les 6 heures deux résistances se mettent en fonction pour fondre la glace qui se forme sur l'évaporateur. Un capteur les désactive dès que la glace est fondue et la température augmente. Le cycle de dégivrage a donc une importance minimale ou nulle sur la température interne.

ECLAIRAGE PROGRAMMABLE A TEMPS:

Pour économiser, les néons qui éclairent l'intérieur peuvent être programmés pour s'allumer ou s'éteindre une ou deux fois par jour. L'option de panne est valable seulement si les néons sont allumés de façon permanente. Le display visualisera que la machine est encore opérationnelle même si les néons sont éteints; si un poussoir de sélection est activé, les néons s'allumeront pendant 3 minutes, pour permettre d'effectuer l'achat.

SELECTIONS RESERVEES

Les sélections 9, 10 et 11 peuvent être mises hors service temporairement deux fois par jour, ce qui est particulièrement utile quand on a la nécessité d'assurer ce service aux ouvriers travaillant par roulements, qui ne sont pas en service quand la machine est chargée mais commencent leur travail seulement plusieurs heures après le chargement normale du distributeur.

RENSEIGNEMENTS DE VENTE:

La mémoire du microprocesseur vérifie les totaux des ventes réalisées pour chacun des 11 prix entiers ou avec remise. Les valeurs de vente peuvent être obtenues du monnayer *executive* ou d'un système de paiement à carte installé.

8 TRANSPORT, MANUTENTION, STOCKAGE ET DEBALLAGE



Si on constate des dommages sur le distributeur, on doit les déclarer rapidement au transporteur.

8.1 TRANSPORT ET MANUTENTION

Pour ne pas endommager le distributeur, on doit effectuer les opérations de chargement/déchargement avec un soin particulier. Les opérations de chargement/déchargement doivent être effectuées en soulevant le distributeur au moyen d'un chariot élévateur, motorisé ou manuel, en positionnant les fourches dans la partie inférieure de la palette.

Les déplacements brefs, comme par exemple à l'intérieur d'un atelier ou d'un bureau, peuvent être effectués sans utiliser la palette, en faisant attention à ne pas endommager le distributeur.

Il est, au contraire, toujours défendu de:

- Renverser le distributeur;
- Traîner le distributeur avec des câbles ou semblables;
- Soulever le distributeur avec des prises latérales;
- Soulever le distributeur avec toute sorte d'élingue ou câble;
- Secouer ou donner des violentes secousses au distributeur et à son emballage.



Il ne faut pas renverser le distributeur car l'huile contenue dans le compresseur pourrait pénétrer dans les soupapes et compromettre ainsi, même irrémédiablement, le démarrage du compresseur. Si le distributeur est tout de même renversé, il faudra le placer dans un endroit où la température n'est pas inférieure à 18°C; avant sa remise en marche il faudra attendre au moins 2 heures

8.2 STOCKAGE

Pour ce qui concerne le stockage des machines, l'ambiance de conservation doit être bien sèche avec des températures entre 0° ÷ 40° C. Après avoir placé la machine dans un endroit bien abrité, il faudra la couvrir et la bloquer, afin d'éviter tout possible déplacement ou coup accidentel.

Il est **défendu** de superposer plusieurs machines emballées. Maintenir la position verticale indiquée par les flèches sur l'emballage même.

8.3 DEBALLAGE

Les éléments d'emballage devront être enlevés avec soin pour ne pas endommager le distributeur. Contrôler l'intérieur et l'extérieur du caisson pour estimer les dommages éventuels. Ne pas détruire les éléments d'emballage jusqu'à leur inspection de la part du responsable du transporteur.



Ne pas oublier d'enlever les éléments de déballage ou les équipements étant à l'intérieur du distributeur automatique qui pourraient autrement empêcher le bon fonctionnement de la machine.

Pour enlever la machine de la palette, il suffit de dévisser les 4 vis à tête hexagonale fixant la base du distributeur à la palette même; 2 vis sont placés dans la partie postérieure du distributeur et 2 dans la partie antérieure et accessibles en ouvrant la porte et la protection du panneau électrique.

N.B.: Les clefs sont fixées avec du ruban adhésif dans la sébile de remboursement.



Les éléments d'emballage doivent être éliminés en respectant la nature et les lois en vigueur en la matière.



Soulever le distributeur automatique en s'assurant que les pieds de soutien sortent de la palette.

8.4 INSTALLATION

Pour la mise en marche du distributeur après le déballage, suivre les indications ci-après:

	La machine ne doit pas être exposée au soleil et aux intempéries. La machine ne doit pas être installée là, où des jets d'eau peuvent être utilisés. La machine peut être installée dans des lieux où la température ambiante est comprise entre 3°C et 32°C.
---	---

- 1) S'assurer que l'interrupteur général soit dans la position "OFF" (O) et que les fusibles soient fixés à leur place.
- 2) L'appareil doit être alimenté avec une tension monophasée de 230V 50Hz, l' interrupteur général débranché.

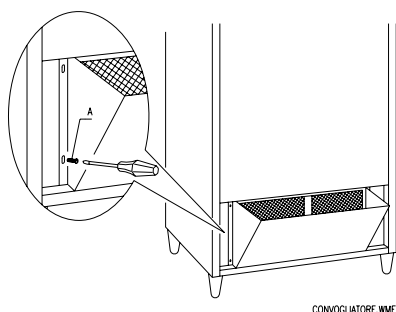
	IL EST NECESSAIRE QUE L'APPAREIL SOIT BRANCHE A UN ALIMENTATEUR AVEC MISE A TERRE EN CONFORMITE AVEC LES LOIS EN VIGUEUR. NE PAS OUBLIER QUE LE RESEAU DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU DISTRIBUTEUR DOIT ETRE MUNI D'UN DISPOSITIF DE SECTIONNEMENT AVEC OUVERTURE MIN. DES CONTACTS DE 3 mm. LAISSER L'ACCÈS LIBRE À LA PRISE UNE FOIS QUE L'INSTALLATION EST EFFECTUÉE..
---	---

	ATTENTION Les indications qui suivent sont relatives au point 2 et ne sont valables que <u>pour le UK</u>. Les couleurs des câbles dans le conducteur sont les suivantes: VERT ET JAUNE - MASSE --- BLEU - NEUTRE --- MARRON - PHASE Puisque les couleurs des fils de cet appareil pourraient être différentes par rapport à celles marquées sur les bornes de votre prise, il faudra procéder de la façon suivante: le fil VERT et JAUNE doit être branché avec la borne de la prise marquée par la lettre E ou par le symbole de masse ou coloré en VERT ou VERT et JAUNE. Le fil BLEU doit être branché avec la borne de la prise marquée par la lettre N ou coloré en NOIR ou BLEU. Le fil MARRON doit être branché avec la borne de la prise marquée par la lettre L ou coloré en ROUGE ou MARRON. Le constructeur n'est pas responsable des dommages causés par l'inobservance des précautions susmentionnées.
--	--

- 3) Après avoir placé le distributeur au sol, régler les 4 pieds de façon à ce que le distributeur automatique soit en position parfaitement horizontale; tous les pieds doivent toucher le sol.
- 4) Afin de garantir une circulation de l'air suffisante tout autour du groupe frigorifique, installer le convoyeur fourni dans la dotation de la machine en suivant les instructions portées sur le convoyeur même. Contrôler que les grilles derrière et sous le groupe frigorifique soient toujours propres et libres de toute obstruction. Il est déconseillé de monter le cache-pieds antérieur si la température ambiante est supérieure à 30°C.

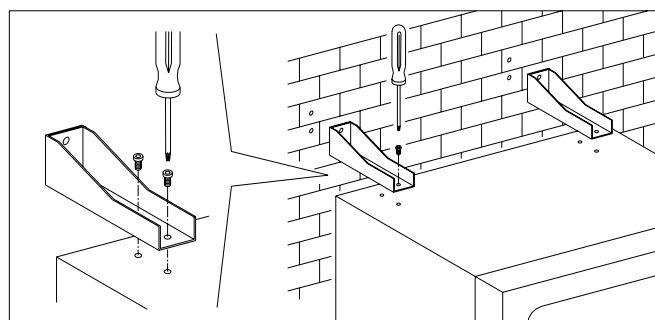
	Si le convoyeur postérieur n'est pas installé ou s'il n'est pas installé correctement, la garantie n'est pas valable.
---	--

Si la machine sera insérée dans un meuble en bois ou dans un autre élément, laisser toujours libre la grille postérieure et les côtés inférieurs de la machine pour garantir une bonne circulation d'air.



BRIDES DE FIXATION AU MUR:

Appliquer les brides au-dessus du distributeur en les fixant au moyen des vis fournies avec le jeu. Fixer au mur en perçant opportunément.



5) Pour la mise en marche de la machine, suivre les opérations ci-après:

- Ouvrir la porte et mettre l'interrupteur général en pos. "I" (allumé)
- Introduire la clé d'interverrouillage dans le micro-interrupteur supérieur (marqué par l'étiquette POWER), placé tout près du panneau électrique.



NE PAS introduire la clé d'interverrouillage sur le micro-interrupteur inférieur (DOOR) car cela causera la mise en marche de quelques organes de la machine, ce qui entraînerait la possibilité d'accidents.

- Si sur le display paraîtra le message "MEMORY CLEARED" appuyer sur le bouton placé sur la carte principale à l'intérieur du box monnayeur (voir FIG. 5) pour mettre la mémoire à l'état initial. Sur le display paraîtra le message "PORTE OUVERTE MACHINE EN ENTRETIEN". Le distributeur automatique procédera automatiquement à l'exécution d'un autotest. Si aucune erreur n'a été relevée, la colonne se placera en position de départ et le distributeur sera prêt pour la mise en fonction.
- 6) Programmer la machine (voir chap. "PROGRAMMATION") et programmer les prix.
- 7) Si le distributeur est muni d'un monnayeur rendeur, introduire dans les tubes la monnaie correspondante.
- 8) Charger les produits dans la machine (voir paragraphe "Chargement des produits").

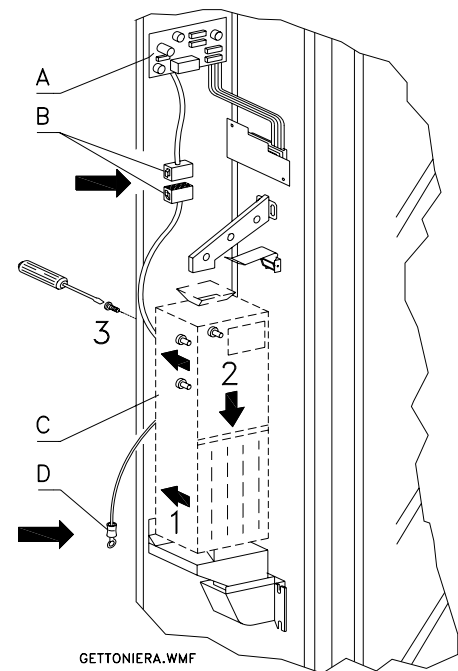
8.5 AVERTISSEMENT POUR L'INSTALLATION

La machine est vendue dépourvue du système de payment, donc tout dommage à la machine, à personnes ou à choses du à une installation non correcte du système de payment, sont exclusivement à la charge de celui qui en a effectué l'installation.



Pour l'installation du monnayeur il faut se tenir aux instructions ci-dessous et à l'exemple illustré dans le schéma tout près:

- 1) Fixer le monnayeur sur le support, en le positionnant entre les pivots
- 2) Appuyer le monnayeur vers le bas, afin de le bloquer correctement
- 3) Fixer le monnayeur en agissant sur la vis qui se trouve sur le côté postérieur du support
- 4) Fixer les connecteurs (B) de façon à brancher la carte principale (main) au monnayeur (C).
- 5) Brancher le câble de mise à la terre du monnayeur au câble de mise à terre de la machine.



8.6 AVERTISSEMENT POUR LA DÉMOLITION DE LA MACHINE

Si la machine devrait être désinstallée à cause d'une démolition définitive, il est obligatoire de se tenir aux lois en vigueur pour la sauvegarde de l'environnement.

Tous matériaux ferreux en plastique ou autres doivent être ramassés dans les dépôts autorisés.

Il faut faire attention aux:



- **Gaz** présents dans les groupes frigorifiques qui quelques types d'ils soient (voir plaque signalétique) doivent être récupérés au moyen d'appareillages spéciaux par des sociétés spécialisées.
- **Matériaux d'isolation** qui doivent être récupérés par des sociétés spécialisées.

En cas de doute, contacter les autorités locales, compétentes en matière d'élimination des déchets.

9 INTERVENTIONS SUR LE DISTRIBUTEUR

9.1 MICROINTERRUPTEUR PORTE ⚠

Sur le panneau électrique on trouve 2 microinterrupteurs protégés contre les mises en fonction accidentelles, qui peuvent fonctionner seulement en utilisant la clé spéciale qui fait partie de la dotation de la machine. Le microinterrupteur situé plus haut sert, en conformité avec les normes, à débrancher toutes les parties électriques du distributeur, quand on ouvre la porte. L'alimentation, si nécessaire, peut être branchée de nouveau en introduisant la clé spéciale dans son siège, sur le panneau de protection. Le microinterrupteur situé en bas signale, au contraire, que la porte du distributeur a été ouverte. Sur le display apparaît le message **"Porte ouverte, machine en entretien"**. La ventilation et le groupe frigorifique sont arrêtés. De cette manière le cycle de vente reste interdit et il est possible d'accéder seulement à la programmation et au test distributeur. Le fonctionnement normal peut être rétabli en introduisant la clé spéciale.

« AVANT DE FERMER LA PORTE ÔTER LES CLÉS DU PANNEAU ÉLECTRIQUE »

Attention: La colonne commencera à tourner dès l'introduction de la seconde clé de service.

9.2 PROCEDE DE TEST

Au branchement électrique du distributeur, sur le display paraîtra le message **"INIT"** suivi par **"memory cleared"**, ce qui indique que la mémoire est vide de toute information ou que les informations contenues ne sont pas fiables. Le message **"INIT"** reste affiché jusqu'à quand la carte main (principale) et la carte power (puissance) n'entreront en communication. La même condition est atteinte quand on utilise la commande **"memory cleared"** ou en cas d'un défaut de la dite mémoire. En appuyant sur le poussoir (Réf. A FIG. 5) situé sur la carte principale, à l'intérieur du monnayer (FIG. 2 Réf. 1), la mémoire reviendra automatiquement aux valeurs pré-définies, décrites dans le paragraphe "Instructions". A ce moment, le distributeur exécutera une remise à zéro automatique de sa mémoire, à la fin de laquelle, si tout est correct, il entrera en service. Dans le cas contraire, il restera bloqué et sur le display paraîtra le numéro du test auquel le fonctionnement défectueux correspond. Voir paragraphe **"RECHERCHE DES PANNES"**.

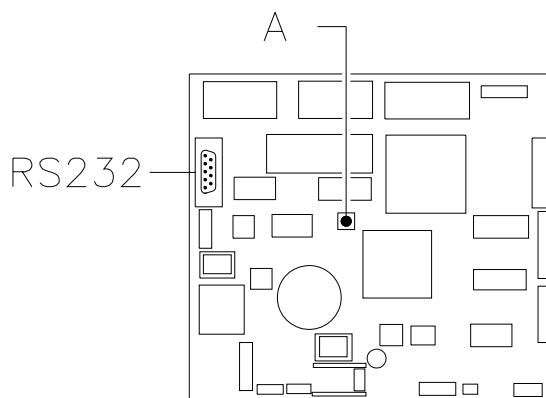


FIG. 5

9.3 PROGRAMMATION

Ouvrir la porte du box monnayer et maintenir pressé le poussoir permettant le choix du mode de fonctionnement Réf. A FIG. 5 pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que sur la deuxième ligne du display du distributeur paraîtra le message **"Commande 00"** et le buzzer émettra un sifflement prolongé. Sur la première ligne du display, au contraire, paraîtra le message indiquant que le distributeur est en **"mode de programmation"**. A' ce niveau, le menu permet d'accéder exclusivement aux commandes de modification du prix et d'affichage de la vente par prix (commandes 03-04-05-06).

Appuyer une autre fois sur le poussoir Réf. A pendant deux secondes, dans le but d'atteindre le niveau suivant du menu et de changer les autres paramètres du distributeur. Le message **"Commande 00"** indique qu'il est possible de lire les données de vente et de programmer les paramètres opérationnels du distributeur. Appuyer sur le poussoir **11** pour sortir du mode de programmation.

Si ce poussoir de mode est relâché avant que le display affiche **"Commande 00"**, le distributeur se mettra en mode **"rechargement intelligent"** et sur la première ligne du display paraîtra le message **"choisissez le plateau à recharger"**. Pour sortir de cette modalité appuyer sur le poussoir de programmation et répéter les opérations en maintenant le poussoir pressé pendant le temps nécessaire pour faire paraître le message **"Commande 00"** sur le display.

LISTE DES COMMANDES POUR LA PROGRAMMATION

ACCES AUX SOUS-MENUS (9.4.1)

- Commande 01** Test machine.
Commande 02 Rappel sous-menu horloge, timers journaliers.
Commande 03 Rappel sous-menu de programmation des prix.
Commande 04 Rappel sous-menu de programmation des prix avec remise.
Commande 05 Rappel sous-menu de programmation. Références aux prix.
Commande 06 Programmation code produit.
Commande 07 Affichage ventes pour sélection prix entier.
Commande 08 Affichage ventes pour sélection prix avec remise.
Commande 09 Affichage totaux encaissés; ne peut pas être mis à zéro.
Commande 10 Affichage totaux; peut être mis à zéro.

COMMANDES 30-39:

- Modalité EXECUTIVE** *inutilisée.*
Modalité BDV *voir paragraphe BDV.*
Modalité MDB *voir paragraphe MDB.*

PROGRAMMATION DES PARAMETRES DU GROUPE FRIGORIFIQUE (9.4.2)

- Commande 41** Programmation de la température interne. 
Commande 42 Programmation différentiel température. 
Commande 43 Programmation température de fin dégivrage. 
Commande 44 Programmation intervalle dégivrage. 
Commande 45 Programmation du temps exclusion alarme.
Commande 46 Programmation température de sécurité.
Commande 47 Programmation durée maximum machine éteinte.
Commande 49 Affichage des 20 derniers cycles de dégivrage.

PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE (9.4.3)

- Commande 51** Programmation du mode de recharge (1 intel., 0 normal, def. 1).
Commande 52 Programmation sécurité lors du chargement (1 on, 0 off, def.1).
Commande 53 Programmation rotation temporisée (0-15-30-45-60 on, 0 off, def 30).
Commande 54 Programmation temps ouverture portillons et alarme portillons. (3-20 secs, def. 3).
Commande 55 Programmation heure avant laquelle il faut consommer le produit.
Commande 56 Programmation mode de fonctionnement display prix.
Commande 57 Programmation affichage point décimal.
Commande 58 Réglage vitesse portillons (déf. 60%).
Commande 60 Effacement mémoire.
Commande 61 Mise à zéro security/access code
Commande 62 Habilitation réductions
Commande 63 Programmation mono/multivente.
Commande 64 Programmation de la langue d'affichage des messages.
Commande 65 Affichage message optionnels.
Commande 66 Programmation affichage température interne. 
Commande 67 Programmation affichage température interne et température évaporateur. 
Commande 68 Modification devise affichée.
Commande 69 Choix mode de fonctionnement monnayer.

PROGRAMMATION DES PARAMETRES DES PLATEAUX (0)

		Shop 0	
	Compart.	FiFo 1	Échéance
	(def.18)	(def.0)	(def.99)
Commande 71	Programmation config. plateau 1	"	"
Commande 72	Programmation config. plateau 2	"	"
Commande 73	Programmation config. plateau 3	"	"
Commande 74	Programmation config. plateau 4	"	"
Commande 75	Programmation config. plateau 5	"	"
Commande 76	Programmation config. plateau 6	"	"
Commande 77	Programmation config. plateau 7	"	"
Commande 78	Programmation config. plateau 8	"	"
Commande 79	Programmation config. plateau 9	"	"
Commande 80	Programmation config. plateau 10	"	"
Commande 81	Programmation config. plateau 11	"	"

PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE (9.4.5)

- Commande 90** Sélection type de données envoyées à la RS232.
Commande 91 Introduction code machine.
Commande 92 Mise au zéro données de vente.
Commande 93 Affichage température pendant les dernières 24 heures.
Commande 94 Affichage 10 derniers power-off. ⚠
Commande 95 Introduction message utilisateur nr.1.
Commande 96 Introduction message utilisateur nr.2.
Commande 97 Habilitation affichage message utilisateur nr. 1.
Commande 98 Habilitation affichage message utilisateur nr. 2.
Commande 99 Affichage défauts. ⚠

SOUS-MENU PROGRAMMATION HORLOGE, TIMERS JOURNALIERS (9.4.6)

- Alarm set 01** Programmation an/mois/jour. ⚠
Alarm set 02 Programmation heures/minutes. ⚠
Alarm set 11 Programmation heure premier allumage néon.
Alarm set 12 Programmation heure première coupure néon.
Alarm set 13 Programmation heure deuxième allumage néon.
Alarm set 14 Programmation heure deuxième coupure néon
Alarm set 21 Programmation heure première mise en service remise.
Alarm set 22 Programmation heure première coupure remise.
Alarm set 23 Programmation heure deuxième mise en service remise.
Alarm set 24 Programmation heure deuxième coupure remise.
Alarm set 31 Programmation heure/min première interdiction plateaux 9-10-11 (def. 2400).
Alarm set 32 Programmation heure/min première habilitation plateaux 9-10-11.
Alarm set 33 Programmation heure/min deuxième interdiction plateaux 9-10-11.
Alarm set 34 Programmation heure/min deuxième habilitation plateaux 9-10-11.

9.4 EXPLICATION DES COMMANDES

Après l'entrée en mode programmation on rencontre le menu principal et le display affiche "Commande 00": A' ce niveau il est possible d' afficher directement quelques données ou bien d'autres sous-menus; il suffit de taper sur les touches de sélection 1-10 les commandes correspondantes et d'appuyer sur **le bouton shopper qui sera appelé dorénavant OK** - pour confirmer le choix. Lorsqu'on entre dans un sous-menu, le display affiche un message d'identification. Le bouton shopper OK sert aussi à confirmer les données introduites par le clavier et à leur mise en mémoire. Dans ce dernier cas sur le display paraîtra, pendant quelques secondes, le message "OK". Pour sortir de la programmation ou pour passer d'un sous-menu au menu principal, **il suffit d'appuyer sur le bouton de sélection 11 - qui sera appelé dorénavant A**.

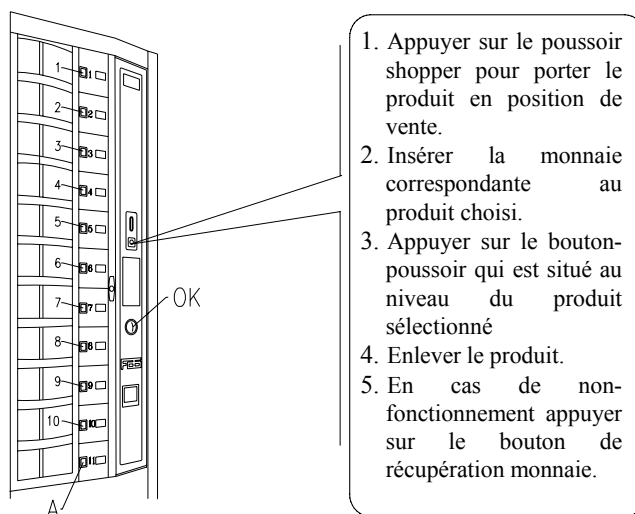


FIG. 6

9.4.1 ACCES AUX SOUS-MENUS

Commande 01 Test machine:

Cette commande est utilisée pour exécuter un essai (test) fonctionnel de la machine. En appuyant sur la touche 01, suivie par la touche OK, le message "Time on 00" sera affiché sur le display; il s'agit du temps (exprimé en heures) pendant lequel l'essai reste opérationnel. La valeur "0" correspond à un essai continu. En introduisant la valeur requise et en appuyant sur la touche OK, le display affichera le message "Time off 00" qui indique le temps de pause de l'essai (exprimé en heures). En introduisant la valeur requise et en appuyant sur la touche OK sur le display paraîtra le message "Column rotation x". Si on programme la valeur "1" la colonne tournera pendant l'essai, par contre, si on programme la valeur "0" elle ne se déplacera pas. L'essai commence une fois que la touche OK aura été pressée, comme confirmation de la dernière option. L'essai consiste à ouvrir et fermer en séquence les portes et à faire tourner, ensuite, la colonne. L'essai sera bloqué si on relève une anomalie de fonctionnement et le code d'erreur correspondant sera affiché sur le display.

N.B.: La commande 66 doit être programmée à 0;

La commande 67 doit être programmée à 1.

Commande 02 Rappel sous-menu horloge, timers journaliers:

Inscrire 02 et appuyer sur **OK**, de cette façon on rappelle le sous-menu programmation horloge/timers journaliers. Sur le display paraîtra le message "**Alarm set 00**". Maintenant il est possible d'afficher et de modifier les paramètres désirés suivant les modalités décrites dans la section relative.

Commande 03 Rappel sous-menu de programmation des prix:

Inscrire 03 et appuyer sur **OK**, de cette façon on rappelle le sous-menu de programmation des prix. Sur le display paraîtra le message "**Plateau numéro 00**". Inscrire le numéro du plateau duquel on veut modifier le prix et appuyer sur OK, celui-ci paraîtra sur le display. Introduire donc la nouvelle valeur et appuyer encore une fois sur OK pour la mettre en mémoire, ou appuyer sur le bouton A pour revenir au menu principal sans aucune modification. 11 prix sont disponibles.



La programmation de la valeur des prix entiers (1-11) modifie la valeur du prix avec remise correspondant en les égalisant. Si on fait des ventes à des prix différents, c'est-à-dire avec remise, on doit tout d'abord programmer le prix entier et après le prix avec remise et jamais l'inverse ou seulement une des valeurs sur deux.

Pour programmer le prix numéro 10 à 0,50 €, procéder comme suit:

1. Mode de programmation, le display affiche.....-Commande 00
2. Inscrire 03 et appuyer sur OK, le display affiche.....-Plateau nr. 00
3. Inscrire 10 et appuyer sur OK, le display affiche la valeur actuelle du prix..... - price xxxx
4. Programmer la valeur 50 et appuyer sur OK.



Les descriptions dont on vient de parler paraîtront :
lorsque la **commande 69 est programmée à 0 ou bien à 3,4,5**
Si la commande **69 est programmée à 1**

1. Mode programmation, le display affiche..... Commande 00
2. Inscrire 03 et appuyer sur OK, le display affiche..... Price no. 00
3. Inscrire 10 et appuyer sur OK, le display affiche la valeur actuelle du prix.....price xxxx
4. Programmer la valeur 50 et appuyer sur OK

Commande 04 Rappel sous-menu de programmation des prix avec remise:

Cette commande a les mêmes fonctions que la commande 03, mais elle permet de programmer les prix avec remise.

Commande 05 Rappel sous-menu de programmation. Références aux prix:

Cette commande doit être utilisée seulement pour programmer les prix dans le monnayer.

Inscrire 05 et appuyer sur OK, on entre dans le sous-menu de programmation des références aux prix; sur le display paraîtra le message '**Plateau Numéro 00**'. Ce sous-menu permet d'associer à chaque sélection un numéro de prix: Inscrire le code qui identifie la sélection et appuyer sur OK, sur le display paraîtra le **numéro** du prix associé à la sélection choisie, inscrire le **numéro** du nouveau prix qu'on désire associer à la sélection et appuyer sur OK pour le mettre en mémoire, ou bien appuyer sur A pour revenir au sous-menu et laisser dans la mémoire la valeur précédente. Répéter la procédure pour une autre sélection ou bien revenir au menu principal en appuyant sur A. Si, par exemple, on veut associer au plateau 5 le prix numéro 10 il suffit de suivre la procédure suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche..... Commande 00
2. Inscrire 05 et appuyer sur OK, le display affiche..... Plateau numéro 00
3. Inscrire 05 et appuyer sur OK, le display affiche la valeur actuelle du paramètre.....price no.
4. Inscrire 10 et appuyer sur OK.

Commande 06 Programmation code produit:

Cette commande permet d'associer à chaque sélection un code produit de 4 chiffres: Ce code est envoyé ensuite à la sortie RS232 ensemble avec les statistiques de vente. Si par exemple on veut associer un code aux produits présents sur le plateau 7, la procédure à suivre est décrite ci-après.

Mode de programmation, le display affiche Commande 00

1. Inscrire 06 et appuyer sur OK, le display affiche Plateau numéro 00
2. Inscrire 7 et appuyer sur OK, le display affiche Product code 0000
3. Inscrire le code désiré et appuyer sur OK.

Commande 07 Affichage ventes pour sélection prix entier:

Avec cette commande on entre dans le sous-menu affichage nombre des ventes par sélection à prix entier, sur le display paraîtra le message '**Plateau numéro 00**'. Inscrire le code qui identifie la sélection dont on veut connaître les données de vente et appuyer sur la touche OK, sur le display paraîtra la valeur désirée. En appuyant sur la touche A on reviendra au sous-menu d'où, en répétant la même procédure, il est possible d'afficher le nombre des ventes relatif à une autre sélection ou bien de revenir au menu principal en appuyant encore une fois sur la touche A. Par exemple pour afficher le nombre des ventes effectuées par le plateau 8, la procédure est la suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche Commande 00
2. Inscrire 07 et appuyer sur OK, le display affiche Plateau numéro 00
3. Inscrire 8 et appuyer sur OK, le display affiche la valeur désiréenr. ventes
4. Appuyer sur OK, le display affiche Plateau numéro 00

Commande 08 Affichage ventes par sélection prix avec remise:

Avec cette commande on entre dans le sous-menu affichage nombre de ventes par sélection à prix avec remise, sur le display paraîtra le message '**Plateau numéro 00**'. Inscrire le code qui identifie la sélection dont on veut connaître les données de vente et appuyer sur la touche OK, sur le display paraîtra la valeur désirée. En appuyant sur la touche A on revient au sous-menu d'où, en répétant la même procédure, il est possible d'afficher le nombre des ventes relatif à une autre sélection ou bien de revenir au menu principal en appuyant encore une fois sur la touche A.

Commande 09 Affichage totaux qui ne peuvent pas être mis au zéro:

Avec cette commande on entre dans l'affichage des totaux relatifs aux transactions effectuées de l'initialisation du distributeur. Les données disponibles sont les suivantes:

Total vendu, tot. en caisse, tot. dans les tubes rendueurs, tot. billets, tot. rendu, tot. rendu manuellement par les tubes rendueurs, tot. surpayé encaissé, tot. ventes avec remise, tot. ventes avec système cash-less, tot. vendu en condition de montant exacte, tot. encaissé sans ventes, nombre total ventes effectuées.

Commande 10 Affichage totaux qui peuvent être mis au zéro:

Cette commande a les mêmes fonctions que la commande 09, mais elle peut être mise au zéro par la comm. 92.

9.4.2 PROGRAMMATION DES PARAMETRES DU GROUPE FRIGORIFIQUE**Commande 41 Programmation de la température interne:**

Cette commande permet de programmer la température interne du distributeur, c'est-à-dire la température au-dessous de laquelle il y a la coupure du compresseur. La valeur prédéfinie est de +2°C et elle peut varier de +1°C à +15°C. Si l'on veut programmer la température à +5°C, la procédure est la suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche-Commande 00
2. Inscrire 41 et appuyer sur OK, le display affiche la valeur actuelle du paramètre-NN
3. Inscrire la valeur 5 et appuyer sur OK.

Commande 42 Programmation différentiel température:

Cette commande permet de programmer le différentiel de température, c'est-à-dire la valeur qui additionnée à la température interne (paramètre 01) donne la valeur de la température de démarrage du compresseur. Cette valeur peut varier de +1°C à +5°C et elle est prédéfinie à +2°C.

Commande 43 Programmation température de fin dégivrage:

Cette commande permet de programmer la température de fin du dégivrage, c'est-à-dire la température détectée par la sonde située sur l'évaporateur. Une fois que cette température a été atteinte, le cycle de dégivrage se termine. La valeur prédéfinie est de +6°C et elle peut varier de +3°C à +15°C.

Commande 44 Programmation intervalle dégivrage:

Cette commande permet de programmer l'intervalle de dégivrage exprimé en heures, c'est-à-dire la période de temps entre un dégivrage et l'autre. La valeur prédéfinie est de 6h et elle peut varier entre 1h et 8h.

Commande 45 Programmation du temps exclusion alarme:

Cette commande permet de programmer le temps de retard de la mise en service de la sécurité frigo. Ce retard prévient le blocage du distributeur pendant une opération qui implique l'ouverture de la porte et par conséquent une augmentation de la température interne. Le retard d'intervention de la sécurité permet au distributeur de maintenir sa température de fonctionnement. La valeur de cette commande est prédéfinie à 45 minutes et elle peut varier de 30 ÷ 60 minutes.

Commande 46 Programmation température de sécurité:

Cette commande permet de programmer la température d'intervention de la sécurité, c'est-à-dire la température au-dessus de laquelle le distributeur se met hors service, tandis que le display affiche un message d'avertissement. Ce contrôle est interdit à l'allumage et après la fermeture de la porte pour le temps mémorisé à la commande 45. La valeur prédéfinie est de +8°C, mais elle peut varier de +5°C à +25°C. Quand la sécurité se met en marche, le distributeur reste hors service jusqu'à la prochaine ouverture de la porte. Cette température doit être supérieure à celle de démarrage du compresseur.



Les produits doivent être introduits dans le distributeur à la température de conservation prévue par les normes en vigueur. La non-observation de cette règle peut provoquer l'intervention du dispositif "sécurité réfrigérateur".

Commande 47 Programmation durée maximum machine éteinte:

Il s'agit de la durée maximum exprimée en minutes pendant laquelle le distributeur peut rester éteint sans causer - au moment de l'allumage - l'activation immédiate du contrôle sur le dispositif de sécurité groupe frigorifique. (cela signifie donc que, si la machine reste éteinte pour une période plus longue de celle programmée, dès qu'elle est rallumée le temps d'exclusion de l'alarme sera by-passé - commande 45 - Il en résulte que si la température interne dépasse celle de sécurité on aura l'intervention immédiate de la sécurité du groupe frigorifique). Cette commande peut être utilisée pour prévenir la vente de produits qui, à cause d'un manque de tension prolongé, pourraient avoir été gâtés. La valeur de ce paramètre peut varier entre 30 et 999 minutes; elle est de toute façon pré-programmée à 999.



Le contrôle est efficace seulement si la valeur du paramètre est comprise entre 30 et 998. Si la valeur est 999 le contrôle ne fonctionne pas.

Commande 49 Affichage des 20 derniers cycles de dégivrage:

Les valeurs suivantes seront affichées sur le display:

DEFROST ON HEURE

DEFROST OFF HEURE

Pour passer d'un affichage à l'autre appuyer sur la touche OK.



Pour commencer le réglage il faut programmer l'horloge (voir commande 02).
Après avoir programmé l'horloge, toutes les données seront automatiquement mises à zéro.

9.4.3 PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE**Commande 51 Programmation du mode de recharge:**

Cette commande permet de programmer le type de recharge et, par conséquent, le mode de vente requis sur le distributeur (voir paragr. 9.5). Les options disponibles sont les suivantes:

0. La machine sera chargée en mode **"NORMAL"** (*chargement avec porte ouverte en activant le bouton poussoir de recharge – voir par.9.5*).
1. Recharge en mode **INTELLIGENT** ou **NORMAL** (lors de la vente tant la présence du produit que la date de péremption sont contrôlées).
2. Recharge uniquement en mode **INTELLIGENT**; dans ce cas la rotation de la colonne au moyen du bouton poussoir de recharge n'engendre pas le chargement de la machine (lors de la vente tant la présence du produit que la date de péremption sont contrôlées).
3. Recharge **NORMALE** pour chaque plateau, dans ce cas l'activation d'un bouton poussoir de la machine ou d'une touche du tableau de commande amovible engendre la rotation de la colonne et le chargement du plateau correspondant. Le bouton poussoir de recharge ne provoque pas le chargement de la machine. Les opérations seront exécutées avec la porte ouverte.



Quand on utilise le chargement normal (avec la porte ouverte), on peut accéder aux composants en mouvement.

Commande 52 Programmation sécurité lors du chargement:

Avec cette commande on active ou désactive la sécurité pendant le rechargement "INTELLIGENT" du distributeur. Si la sécurité est activée (paramètre programmé à 1), le portillon qui doit être rechargé est renfermé avant la rotation de la colonne vers le compartiment vide suivant. Ensuite ledit portillon s'ouvrira de nouveau. Si, au contraire, la valeur inscrite équivaut à 0, le portillon de prélèvement restera ouvert jusqu'au moment où toutes les compartiments vides ou qui contiennent des produits qui n'ont pas été consommés avant la date conseillée sont chargés. Ce paramètre est normalement programmé à 1.

Commande 53 Activation rotation temporisée/positionnement visibilité max. produits:

Ce paramètre permet de programmer l'intervalle de rotation de la colonne.

Avec la machine en stand-by, dès que le temps programmé s'est écoulé, elle exécute une rotation d'un tiers de tour de la colonne. (Default: 30 minutes). Les valeurs possibles sont les suivantes:

15: rotation toutes les 15 minutes 30: rotation toutes les 30 minutes
45: rotation toutes les 45 minutes 60: rotation toutes les 60 minutes

Chaque fois que l'on exécute une sélection, le temps recommence de 0. Si, au contraire, cette commande est programmée à zéro, la colonne se positionnera automatiquement au niveau du point qui permet de voir la quantité maximum de produits encore disponibles dans le distributeur. Le positionnement a lieu au moment de l'allumage et au plus tard 3 minutes après la dernière opération de vente ou de rotation colonne.

Commande 54 Programmation du temps d'ouverture portillon:

Cette commande permet de programmer le temps durant lequel le portillon reste ouvert. La valeur pré-réglée est de 3 secondes et elle peut varier de 3 à 20 secondes.

Pour programmer un temps d'ouverture de portillon de 7 secondes, procéder comme suit:

1. Mode de programmation, le display affiche **Commande 00**
2. Inscrire 54 et appuyer sur OK, le display affiche la valeur actuelle du paramètre **NN**
3. Inscrire la valeur 7 et appuyer sur **OK**

Sur l'écran s'affichera le message "door alarm ON/OFF", où ON = 1 et OFF = 0 (défaut).

La commande en ON, quand le distributeur détecte l'ouverture d'un portillon pendant le fonctionnement en -stand-by- (sans en avoir commandé l'ouverture), la machine se met immédiatement hors service.

Pour rétablir le fonctionnement du distributeur il faut ouvrir la porte et introduire la clé dans le microinterrupteur supérieur sur le panneau électrique. Enlever la clé et renfermer la porte.

Commande 55 Programmation heure avant laquelle il faut consommer le produit:

Cette commande permet de programmer l'heure relative au jour avant lequel il faudra consommer le produit. Programmer la valeur exacte (heure/minutes) et appuyer sur OK pour la mettre en mémoire

Commande 56 Programmation mode de fonctionnement display prix:

Si la valeur 0 est sélectionnée sur cette commande, les 11 displays des prix restent toujours allumés. Si la valeur 1 est sélectionnée sur cette commande, uniquement les displays se rapportant aux produits disponibles en position de vente restent allumés (produits invendus, qui n'ont pas encore dépassé la date avant laquelle ils doivent être consommés et en position de vente). Cette valeur est pré-établie à 0 par défaut.

Commande 57 Programmation affichage point décimal:

Cette commande permet l'affichage du point décimal sur le display des prix. Cette valeur peut être 0 ou bien 2.

Commande 58 Réglage vitesse portillons (déf. 60%):

Cette commande permet de varier la vitesse de fermeture des portillons de prélèvement dans la partie finale de leur course. La valeur est exprimée en pourcentage de la vitesse maximum et peut varier de 40 jusqu'à 95 (40% ÷ 95% de la vitesse maximum de fermeture). La valeur préétablie est 60%.

Commande 60 Effacement mémoire:

	Avec l'activation de cette commande toutes les données programmées par l'utilisateur sont effacées et remplacées par les paramètres par défaut définis par le constructeur.
---	---

En réponse à cette commande sur le display paraîtra le message **Code 0000**. En tapant 6203 suivi de OK on effacera toutes les données présentes dans la mémoire du distributeur. Cette fonction est à effectuer avec beaucoup de précautions, car on risque de perdre toutes les données disponibles. Le distributeur, du point de vue "électronique", résultera vierge. Sur le display paraîtra le message **"Memory cleared"**. La procédure d'effacement de la mémoire est la suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche-Commande 00
 2. Inscrire 60 et appuyer sur OK, le display affiche-Code 0000
 3. Inscrire 6203 et appuyer sur OK, le display affiche-Memory cleared
- Pour sortir de la commande il suffit d'appuyer une seule fois sur la touche "A" (fig.5).

Commande 61 Mise à zéro security/access code

Cette commande permet de mettre à zéro le code d'accès qui est utilisé dans le protocole EVA_DTS.

Commande 62 Habilitation réductions:

Les types de réduction suivant sont possible, selon la valeur qui a été programmée dans ce paramètre:

0 = aucun type de réduction.

1 = réduction selon les tranches horaires.

2 = réduction pour achats avec clé /carte de crédit (n'est possible qu'en mode MDB).

3 = réduction selon les tranches horaires et pour des achats avec clé /carte de crédit (uniquement en mode MDB).

N.B. Afin que la réduction soit appliquée, l'on doit introduire les valeurs des tranches horaires requises dans le temporisateur journalier 2

Si le système *cashless* permet d'appliquer plusieurs tableaux des prix, la sélection du tableau qui sera appliquée au moment de la vente se fait automatiquement par l'intermédiaire du protocole de communication machine/lecteur (cela résulte possible uniquement sur les systèmes *cashless* MDB qui sont prévus à cet effet). Dans ce cas il faudra programmer cette commande à zero.

Commande 63 Programmation mono/multivente:

Si la commande est à 0 le distributeur fonctionne en monovente et dans le fonctionnement au comptant le crédit supérieur au prix est rendu. Si cette opération est impossible, le surplus sera comptabilisé dans le total encaissé en surpaiement. Vice versa, si la commande est à 1 la machine fonctionne en multivente; le surplus de paiement est affiché de nouveau après la vente et il pourra être récupéré en appuyant sur le bouton "retour monnaie" ou bien il pourra servir à un prochain achat. Cette valeur est préétablie à 0 par Default.

Commande 64 Programmation de la langue d'affichage des messages:

Avec cette commande il est possible de changer la langue d'affichage des messages sur le display.

La valeur 0 correspond à l'Italien, la valeur 1 correspond à l'Anglais, la valeur 2 correspond au Français, la valeur 3 correspond à l'Allemand, la valeur 4 correspond à l'Hollandais, la valeur 5 correspond au Suédois, la valeur 6 correspond au Finlandais, la valeur 7 correspond à l'Espagnol, 8 correspond au Portugais et 9 au Danois, la valeur 10 correspond au Norvégien. Si par exemple on veut afficher les messages en Anglais, la procédure à suivre est la suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche.....-Commande 00
2. Inscrire 64 et appuyer sur OK, sur le display paraîtra la valeur actuelle du paramètre-N
3. Inscrire la valeur 1 et appuyer sur OK.

Commande 65 Affichage messages optionnels:

Cette commande sert à modifier le message affiché par la machine lors qu'elle se trouve en condition de stand-by (prête pour la vente), en programmant la commande à 1 la machine affichera le message "introduire la carte", à utiliser quand le système de paiement est du type par carte de crédit.

Commandes 66-67 Affichage des températures internes et de l'évaporateur:

Les informations qui seront affichées à la deuxième ligne du display dépendent de la valeur qu'on a programmée pour ces commandes (voir tableau ci-dessous). Par default on a l'affichage de l'horloge.

Commande	Commande	Valeur affichée
66	67	
0	0	Affichage de l'horloge
1	0	" de la température intérieure
0	1	" de la température intérieure + température évaporateur
1	1	" de l'horloge + température intérieure

Commande 68 Modification devise affichée:

Cette commande permet de choisir la devise affichée sur le display au moment de la sélection d'un produit. Les devises possibles sont reportées dans la table suivante ensemble avec le code à programmer:

p.	Cod. 01 (Pence)	\$	cod. 14 (Dollars australiens)
K*	Cod. 04 (couronnes chèques)	ps.	cod. 15 (Pesos Argentine)
kr.	Cod. 05 (Couronnes) (* SIT = thalers slovènes)	/	cod. 16 (Aucune devise n'est affichée)
Kr	Cod. 09 (Couronne danois)	Euro	cod. 17 (Euro)
Chf	cod. 10 (Francs suisses)	R\$	cod. 18 (Real du Brésil)
Rand	cod. 13 (South africa Rand)	Kr	cod. 19 (Couronne norvégien)

(* EPROM avec la seconde série de language)

Commande 69 Choix mode de fonctionnement monnayer:

Avec cette commande il est possible de choisir le type et la modalité de fonctionnement du monnayer. On peut donner au paramètre les valeurs suivantes:

- 0 système EXECUTIVE avec prix gérés par le distributeur.
- 1 système EXECUTIVE avec modalité PRICE HOLDING (les prix sont programmés sur le monnayer), dans ce cas-là les prix programmés à la commande 03 doivent être égaux à ceux programmés sur le monnayer.
- 3 système EXECUTIVE avec prix gérés sur le distributeur et gestion des données AUDIT qui viennent du monnayer, (pour l'activation de l'envoi des données AUDIT, se référer au manuel du monnayer).
- 4 système BDV 001 (voir paragraphe utilisation monnayer BDV)
- 5 système de paiement MDB (voir paragraphe utilisation système de paiement MDB).



Chaque fois qu'on modifie ce paramètre il est nécessaire d'éteindre le distributeur pendant quelques secondes. A la remise en service, la machine et le monnayer seront à même de communiquer d'une façon correcte.

9.4.4 PROGRAMMATION DES PARAMETRES DES PLATEAUX**Commande 71-81:**

Avec ces commandes il est possible de modifier les paramètres relatifs à la configuration physique et quelques fonctions du distributeur. En tapant sur une de ces commandes et en appuyant sur OK le display affichera le message '**Compartiments XX**'; le nombre des divisions programmées pour le plateau choisi sera donc affiché. Les valeurs possibles sont: 6, 12, 18. Chaque fois qu'une de ces valeurs est changée ou que la valeur introduite est confirmée en appuyant sur **OK** (plutôt que sur la touche **11**), le plateau est considéré complètement vide et les produits qu'y restent ne sont pas disponibles. Après avoir appuyé sur OK pour mettre en mémoire le nombre de divisions désiré, ou bien sur le bouton 11 - si on ne veut pas la mise en mémoire de la valeur -, le display affichera le message '**Fifo/Shopper X**', qui permet de choisir le mode de fonctionnement du plateau concerné. Si la valeur est 0 le plateau est pré-programmé en Shopper; si, au contraire, la valeur est 1, le plateau est en Fifo et les produits seront vendus selon leur ordre de chargement. D'habitude, la valeur prédéterminée est 0 pour le mode Shopper. A ce moment-là il est possible de confirmer la valeur à l'aide de la touche OK ou, en appuyant sur le bouton 11, d'afficher le message '**Expiry days YY**'. YY indique la date avant laquelle il faut consommer les produits chargés à partir du minuit précédent. Cette fonction est active seulement si le distributeur travaille en mode de rechargement intelligent, car de cette façon la vente des produits qui n'ont pas été vendus selon la date programmée est inhibée. Par exemple, pour programmer le plateau numéro 5 à 18 divisions, qui fonctionne en mode Shopper et avec une période de "Expiry days" qui vaut 7 jours, il faut procéder de la façon suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche **Commande 00**
2. Inscrire 75 et appuyer sur OK, le display affiche le nombre de divisions **Compartiment Nr. NN**
3. Programmer la valeur 18 et appuyer sur OK, le display affiche..... **Fifo/Shopper X**
4. Programmer la valeur 0 et appuyer sur OK, le display affiche..... **Expiry days XX**
5. Programmer la valeur 7 et appuyer sur **OK**

9.4.5 PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE**Commande 90 Sélection type de données envoyées à RS232:**

La carte de contrôle est dotée d'une prise RS232.

Le connecteur I/O est un modèle à 9 pôles, mâle (voir illustration 5), dont on utilise les pins suivants:

- Pin 2 Tx - Pin 7 DTR - Pin 5 Ground (Terre)

La transmission a lieu selon les caractéristiques suivantes:

- **9600 baud** - **8 bits de données** - **aucune parité**

Le transfert des données est réglé par le signal de contrôle DTR (actif haut) fourni par le dispositif de prélèvement des données. Le prélèvement des données de la machine a lieu de la façon suivante:

- a) Connecter le dispositif de prélèvement données à la prise RS232.
 - b) Appuyer sur le poussoir qui permet l'envoi des données.
 - c) La transmission des données achevée, sur le display paraîtra la demande de débranchement du dispositif.
- En utilisant la commande 90, il est possible de choisir la quantité de données envoyées à la prise RS232. 3 niveaux sont disponibles:

- niveau 1 totaux relatifs aux transactions
- niveau 2 totaux relatifs aux transactions du niveau 1 et des ventes pour chaque sélection
- niveau 3 totaux relatifs aux transactions du niveau 1, du niveau 2, et du développement de la température interne pendant les dernières 24 heures; données relatives aux 10 dernières coupures et allumages de la machine; données relatives aux défauts qui se sont vérifiés.

Si la commande est programmée à 4, la machine communique avec le monde externe par l'intermédiaire de l'interface à infrarouges 082928 selon ce qui est prévu dans le protocole EVA-DTS.

Si cette commande est programmée à 5 la machine dialogue avec le monde externe par l'interface à l'infrarouge 082925 (interface IRDA), selon les spécifications du protocole EVA-DTS vers.5.0.

Ensuite, si l'option précédente a été programmée à 4 ou à 5, la machine propose de sélectionner la direction de l'input/output: vers l'interface à l'infrarouge (082928 ou 082925 OPTICAL LINK) ou bien vers le RS232 (connecteur situé sur la carte) ; dans ce dernier cas les bornes du connecteur utilisées sont les suivantes 2= VMC Tx, 3=VMC Rx, 5= GROUND et la vitesse de transmission est fixe à 9600 baud. La sélection s'effectue en parcourant les différentes options de direction au moyen de n'importe quelle touche du tableau de commande et en confirmant la valeur souhaitée par la touche "B".

Si l'option initiale a été programmée à 5 la machine demande d'insérer l'adresse de la périphérique: introduire la valeur souhaitée et appuyer sur "B".

Si l'option initiale a été programmée à 5 la machine propose de sélectionner la vitesse de transmission, qui doit être cohérente avec la programmation de la carte 082925 (voir instructions relatives). La vitesse que l'on peut programmer varie de 2400 baud à 19200 baud. La sélection s'effectue en parcourant les différentes options de vitesse au moyen de n'importe quelle touche du tableau de commande et en confirmant la valeur souhaitée par la touche "B".

Si la commande est programmée à 6 la machine dialogue avec le monde externe au moyen du protocole DEX-UCS.

Exemple d'impression:

		Full price vend			
Model FRESH FOOD		Sel.	N. Vend	Price	Code
Machine code	0	01	2	50	0000
Software ver.	V.1.0	02	1	100	0000
Date 10-07 ore	14:53	03	1	150	0000
		04	0	200	0000
		05	0	250	0000
		06	0	300	0000
		07	0	350	0000
		08	0	400	0000
		09	0	450	0000
		10	0	500	0000
		11	0	550	0000
Coin Mechanism : MDB					
Manuf. Code	JOF				
Serial Numb.	00005610				
Tuning rev.	F12SM				
Software ver.	CC53				
Changer level	3				
Options	00000001				
Total values		Discount price vend			
		Sel.	N. Vend	Price	Code
Pay Vend	600	01	0	50	1024
To cashbox	0	02	0	100	0000
To tubes	800	03	0	150	0000
Banknotes	2000	04	0	200	0000
Change	100	05	0	250	0000
Inventory	1000	06	0	300	0000
Overpay	0	07	0	350	0000
Discount	0	08	0	400	0000
Cashless	0	09	0	450	0000
Ex. change	0	10	0	500	0000
Without vend	18	11	0	550	0000
No. of vends	5				
Interim values		Temperature recording			
Pay Vend	600	hour 13:11		t = 05 °C	
To cashbox	0	hour 13:26		t = 03 °C	
To tubes	1400	hour 13:41		t = 01 °C	
Banknotes	2000	hour 13:56		t = 02 °C	
Change	100				
Inventory	1000				
Overpay	0				
Discount	0				
Cashless	0				
Ex. change	0				
Without vend	18				
No. Of vends	5				
		Power off events			
		POWER-OFF	10-04	10:26	
		POWER-ON	10-04	10:26	
		POWER-OFF	10-04	10:45	
		POWER-ON	10-04	10:45	
		Error events			
		Error number	16		

Commande 91 Introduction code machine:

Cette commande permet d'insérer le code machine. Ce code (8 chiffres) est envoyé avec les autres données au dispositif de prélèvement des données et il sert à l'identification de la machine.

Commande 92 Mise au zéro données de vente:

Cette commande permet de mettre au zéro les données de vente de la machine. L'opération est subordonnée à l'introduction d'un code d'accès spécial. La procédure à suivre est la suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche..... Commande 00
2. Inscrire 92 et appuyer sur OK, le display affiche..... Code 0000
3. Inscrire 1221 et appuyer sur OK, le display affiche..... "Erase data"
4. En appuyant sur la touche OK toutes les données de vente seront mises au zéro; si au contraire on appuie sur la touche A, on reviendra au menu principal sans modifier les données.

Commande 93 Affichage température pendant les dernières 24 heures:

Cette commande permet d'afficher le développement de la température interne pendant les dernières 24 heures: Les valeurs sont mises en mémoire toutes les 15 minutes et elles peuvent être affichées en commençant par la première qui a été enregistrée. Pour afficher la valeur suivante, il suffit d'appuyer sur OK. En appuyant sur A on revient au menu principal.



Pour commencer avec la mise en mémoire, il faut programmer l'horloge (voir commande 02). **Après avoir programmé l'horloge, toutes les données seront automatiquement mises à zéro.**

Commande 94 Affichage 10 derniers power-off:

Cette commande permet d'afficher les 10 dernières périodes pendant lesquelles la machine a été débranchée.

Sur le display seront affichées les valeurs suivantes:

POWER OFF DATE HEURE

POWER ON DATE HEURE

Pour passer d'un affichage à l'autre appuyer sur la touche OK.



Pour commencer avec la mise en mémoire il faut programmer l'horloge (voir commande 02). **Après avoir programmé l'horloge, toutes les données seront automatiquement mises à zéro.**

Commande 95 Introduction message utilisateur nr. 1 (max 63 caractères):

Cette commande permet d'inscrire le premier de deux messages qui peuvent être modifiés par l'opérateur: Ce message est affiché en STAND-BY quand le système de paiement est à même de rendre la monnaie.

Inscrire 95 et appuyer sur **OK**, sur la première ligne du display paraîtra le message actuel, tandis que sur la deuxième ligne du display sera affiché le message "**Caractère 00**". En tapant les codes des caractères qu'on veut inscrire (voir tableau suivant) et en confirmant chaque fois l'opération (en appuyant sur la touche **OK**), on compose le message désiré. Finalement on revient au menu principal en appuyant sur la touche **A**.

CODE	CARACTERE	CODE	CARACTERE	CODE	CARACTERE
00	avance curseur	28	G	56	i
01	recul curseur	29	H	57	j
02	espace vide	30	I	58	k
03	!	31	J	59	l
04	"	32	K	60	m
05	'	33	L	61	n
06	,	34	M	62	o
07	-	35	N	63	p
08	.	36	O	64	q
09	/	37	P	65	r
10	0	38	Q	66	s
11	1	39	R	67	t
12	2	40	S	68	u
13	3	41	T	69	v
14	4	42	U	70	w
15	5	43	V	71	x
16	6	44	W	72	y
17	7	45	X	73	z
18	8	46	Y	74	á
19	9	47	Z	75	â
20	:	48	a	76	ü
21	;	49	b	77	£
22	A	50	c	78	ä
23	B	51	d	79	ñ
24	C	52	e	80	ö
25	D	53	f		
26	E	54	g		
27	F	55	h		

Le caractère avec le code 00 fait avancer le curseur d'une position.



ATTENTION! : Si le curseur se trouve au-delà du premier caractère du message et si on appuie sur la touche A pour revenir au menu principal, le message est interrompu dans la position où se trouvait le curseur; avant de sortir il faut donc positionner le curseur à la fin du message.

N.B. Il est conseillé de composer tout d'abord le message sur un papier - en utilisant les codes du tableau (espaces compris) - et de le programmer ensuite dans la machine.

Commande 96 Introduction message utilisateur nr.2 (max. 63 caractères):

Cette commande permet d'introduire le deuxième des deux messages qui peuvent être modifiés par l'opérateur. Ce message est affiché en STAND-BY quand le système de paiement n'est pas à même de rendre la monnaie. Pour l'introduction du message suivre la procédure décrite pour la commande précédente.

Commande 97 Habilitation affichage message utilisateur nr. 1:

En programmant la valeur 1, lorsque le distributeur est en STAND-BY et le système de paiement peut rendre la monnaie, le message nr. 1 - programmé par l'opérateur à l'aide de la commande 95 - sera affiché.

Si la commande est programmée à 0, le message affiché est le message standard.

Commande 98 Habilitation affichage message utilisateur nr. 2:

En programmant la valeur 2, lorsque le distributeur est en STAND-BY et le système de paiement ne peut pas rendre la monnaie, le message nr.2 - programmé par l'opérateur à l'aide de la commande 95 - est affiché. Si la valeur est programmée à 0, le message affiché est le message standard.

Commande 99 Affichage conditions d'erreur:

Cette commande permet l'affichage des 20 dernières conditions d'erreur qui se sont produites, avec indication de la date et de l'heure relatives; pour passer d'un affichage à l'autre, appuyer sur la touche OK.

CODE ERREUR	SOUS-CODE	SIGNIFICATION
01	Nr. portillon	La porte de prélèvement ne s'ouvre pas pendant la vente
03	/	Essai de rotation de la colonne avec la porte de prélèvement ouverte
06	Nr. portillon	Courant absorbé par le moteur porte de prélèv. inférieur à "1" min. (moteur débranché)
07	/	La colonne n'arrive pas à la pos. zéro dans un temps de 30 sec. max.
08	/	La colonne ne tourne pas
09	/	Erreur de positionnement de la colonne
10	/	Sonde température intérieure en panne
11	/	Sonde évaporateur en panne
16	/	Blocage de la communication avec power board
20	/	La porte de prélèvement n'est pas contrôlable.
21	/	Paramètre position erroné.
25	Nr. portillon	La porte de prélèvement ne s'ouvre pas pendant la recharge.
26	Nr. portillon	La porte de prélèvement ne se ferme pas pendant la recharge.
29	/	Reset de la power board
30	/	Intervention sécurité groupe frigo

9.4.6 SOUS-MENU PROGRAMMATION HORLOGE, TIMERS JOURNALIERS

Alarm set 01 Programmation an/mois/jour:

Cette commande sert à programmer l'an, le mois et le jour sur l'horloge de la carte de contrôle, le format d'introduction est le suivant: YYMMDD.

Alarm set 02 Programmation heures/minutes:

Cette commande sert à régler l'horloge qui se trouve sur la carte de contrôle. Inscrire la valeur exacte (heures et minutes) et appuyer sur OK pour la mettre en mémoire

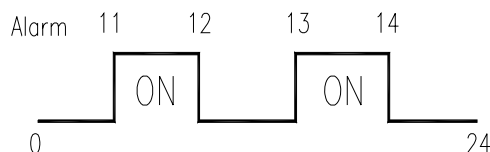
Pour régler l'horloge à 10.30, procéder ainsi:

1. Mode de programmation, le display affiche.....-Commande 00
2. Inscrire 02 et appuyer sur OK, le display affiche..... -Alarmes 00
3. Inscrire 2 et appuyer sur OK, le display affiche l'heure programmée actuellement..... -NNNN
4. Programmer la valeur 10.30 et appuyer sur OK.

N.B. Une bonne programmation de l'horloge est indispensable, si on veut utiliser les contrôles horaires disponibles: programmation allumage néon, activation remise par périodes horaires, contrôle dates avant lesquelles il faut consommer les produits.

Alarms set 11–14 Allumage/coupure néon:

En utilisant ces commandes il est possible de programmer deux périodes journalières d'allumage ou de coupure des néons. Quand les néons sont éteints, la pression sur un bouton du clavier ou l'introduction de la monnaie provoque leur mise en marche pendant une période de 3 minutes, c'est-à-dire le temps nécessaire pour l'exécution d'un cycle de vente. Pour éliminer ce contrôle horaire il suffit de programmer à l'adresse 11 la valeur 24. Cycle allumage néon:



Si, par exemple, on veut activer l'allumage des néons de 11.00 à 12.00 heures et de 13.00 à 14.00 heures, il faudra suivre la procédure ci-dessous:

1. Mode programmation, le display affichera Commande 00
2. Inscrire 02 et appuyer sur OK, le display affichera Alarms 00
3. Inscrire 11 et appuyer sur OK, le display affichera l'heure du premier allumage du néon NNNN
4. Programmer la valeur 1100 et appuyer sur OK.
5. Inscrire 12 et appuyer sur OK, le display affichera l'heure de la première extinction du néon NNNN
6. Programmer la valeur 1200 et appuyer sur OK.
7. Inscrire 13 et appuyer sur OK, le display affichera l'heure du deuxième allumage du néon NNNN
8. Programmer la valeur 1300 et appuyer sur OK.
9. Inscrire 14 et appuyer sur OK, le display affichera l'heure de la deuxième extinction du néon NNNN
10. Programmer la valeur 1400 et appuyer sur OK.

NB Les périodes devront être programmées dans l'ordre suivant: 11-12-13-14.

Alarms set 21–24 Programmation périodes de vente avec remise:

Ces alarmes ont les mêmes fonctions des commandes précédentes, mais servent à programmer des périodes journalières de vente avec remise. Quand la vente avec remise est active, le distributeur fait référence aux prix programmés dans le sous-menu relatif aux prix avec remise. Pour cette raison la commande 62 du menu principal doit être programmée à 1.

Si, par exemple, on veut activer la vente avec remise de 10H30 à 13H30, il faudra procéder ainsi:

1. Mode de programmation, le display affiche.....-Commande 00
2. Inscrire 02 et appuyer sur OK, le display affiche.....-Alarms 00
3. Inscrire 21 et appuyer sur OK, le display affiche l'heure d'activation de la première remise-NNNN
4. Programmer la valeur 1030 et appuyer sur OK.
5. Inscrire 22 et appuyer sur OK, le display affiche l'heure de coupure de la première remise.....-NNNN
6. Entrer la valeur 1330 et appuyer sur OK.

NB Les périodes devront être programmées dans l'ordre suivant: 21-22-23-24.

Alarms set 31–34 Interdiction plateaux 9-10 pendant certaines périodes journalières:

En utilisant ces commandes il est possible de programmer deux périodes journalières d'interdiction des plateaux 9-10. Pour programmer une seule période journalière d'interdiction, procéder de la façon suivante:

Alarm set 31 = début de la première période d'inhibition vente plateaux

Alarm set 32 = fin de la première période d'inhibition vente plateaux

Alarm set 33 = début de la deuxième période d'inhibition vente plateaux

Alarm set 34 = fin de la deuxième période d'inhibition vente plateaux

Pour éliminer ce contrôle horaire il suffit d'inscrire 2400 en correspondance de **Alarme 31**.

9.4.7 UTILISATION DES SYSTEMES DE PAIEMENT EXECUTIVE PRICE HOLDING

Executive Standard ⇒ Commande 69 programmée à 0

Avec le système de paiement Executive standard, la gestion des prix a lieu directement dans le distributeur et non pas à l'intérieur du système de paiement. Si, par exemple, on veut programmer la sélection 21 à 0,75 €, il faudra se tenir aux instructions suivantes:

- 1.1) Mode programmation, le display affiche le message Commande 00
- 1.2) Inscrire 03 et appuyer sur OK, le display affiche le message..... Disque Numéro 00
- 1.3) Inscrire 21 et appuyer sur OK, le display affiche Prix 00
- 1.4) Inscrire 75 et appuyer sur OK, le display affiche Disque Numéro 00

Si on veut programmer une deuxième sélection il faudra répéter les opérations décrites ci-dessus, en partant du point 1.2; autrement il suffira d'appuyer deux fois sur la touche A.

Executive price-holding/price-display ⇒ Commande 69 programmée à 1

Avec le système de paiement Executive price-holding/price-display la gestion des prix est effectuée directement par le système de paiement. Dans ce cas-là il faudra copier le tableau des prix (liste des prix) programmé dans le système de paiement sur la commande 03 du distributeur (du prix 1 au prix n), alors que sur la commande 05 on unira la sélection au prix relatif, tout en prenant comme référence le numéro du prix même.

Si, par exemple, on veut programmer la sélection 21 à 0,75 €, il faudra se tenir aux instructions ci-après:

Si on suppose que le deuxième prix programmé dans le système de paiement est 0,75 €, alors:

- 1.1) Mode programmation, le display affiche **Commande 00**
- 1.2) Inscrire 03 et appuyer sur OK, le display affiche **Prix Numéro 00**
- 1.3) Inscrire 02 (deuxième prix) et appuyer sur OK, le display affiche **Prix 00**
- 1.4) Inscrire 75 et appuyer sur OK, le display affiche **Prix Numéro 00**
- 1.5) Appuyer sur A. Le display affiche **Commande 00**
- 1.6) Inscrire 05 et appuyer sur OK, le display affiche **Disque Numéro 00**
- 1.7) Inscrire 21 et appuyer sur OK, le display affiche **Prix Numéro 00**
- 1.8) Inscrire 02 (deuxième prix) et appuyer sur OK, le display affiche **Disque Numéro 00**

Si on désire programmer une autre sélection il faudra répéter la séquence des opérations à partir du point 1.6; autrement appuyer deux fois sur la touche A.

9.4.8 UTILISATION DU MONNAYEUR BDV

Installation: Pour la connexion du monnayeur, demander au constructeur le petit câble spécial de connexion (code 300238). Le branchement exécuté, allumer la machine, entrer en mode programmation et inscrire dans la **commande 69 la valeur 4**. Arrêter le fonctionnement de la machine pendant quelques secondes. Lors de la remise en service, la machine et le monnayeur seront à même de communiquer correctement.

- Commande 30** Obligation d'achat avant la récupération de l'argent (déf. 0)
- Commande 31** Crédit maximum (déf. 0)
- Commande 32** Valeur maximum monnaie rendue (déf. 0)
- Commande 33** Inhibition pièces de monnaie (tous habil.)
- Commande 34** Inhibition monnaie si le montant exact n'est pas introduit (tous habil.)
- Commande 35** Niveau monnaie pour affichage montant exact (déf. 0)
- Commande 36** Equation montant exact (déf. 0)
- Commande 37** Habilitation lecteur de carte (déf. 0)
- Commande 38** Vidange tubes rendeurs récupération monnaie
- Commande 39** Remplissage tubes rendeurs récupération monnaie

Commande 30 Obligation d'achat avant la récupération de l'argent:

En programmant la valeur à 1, le client est obligé d'acheter le produit avant d'obtenir la monnaie; ce système est utilisé pour éviter de se servir du monnayeur comme dispositif pour changer de la monnaie. Si la vente n'est pas effectuée avec succès, il est possible de récupérer l'argent.

Commande 31 Crédit maximum:

Cette commande indique le crédit maximum accepté par le monnayeur: si on dépasse cette valeur, l'acceptation d'autre monnaie est interdite.

Commande 32 Valeur maximum monnaie rendue:

Cette fonction est active seulement en mode multivente. Si la valeur du crédit à récupérer après une vente est supérieure à la valeur programmée par cette commande, la restitution de la monnaie est interdite. On devra donc effectuer d'autres achats afin que le crédit à récupérer résulte inférieur à la valeur programmée; seulement à ce moment là, en agissant sur le levier de récupération, on pourra obtenir la monnaie.

Commande 33 Inhibition pièces de monnaie:

Par cette commande on interdit l'acceptation de la part du monnayeur de particulières pièces de monnaie. Si par exemple on veut interdire l'acceptation de la monnaie 5, il faut procéder de la façon suivante:

- 1. Mode de programmation, le display affiche **Commande 00**
- 2. Inscrire 33 et appuyer sur OK, le display affiche **Coin No 00**
- 3. Inscrire 5 et appuyer sur OK, le display affiche **0**
- 4. Entrer la valeur 1 et appuyer sur OK.

Commande 34 Inhibition monnaie si le montant exact n'est pas introduit:

Cette commande sert à interdire l'acceptation de particulières pièces de monnaie quand la machine ne rend pas d'argent, c'est-à-dire au moment où le display affiche "Faites l'appoint".

Commande 35 Niveau monnaie pour affichage montant exact:

On peut programmer une valeur de 0 à 15 qui représente le nombre des pièces de monnaie à ajouter au niveau minimum prédéterminé du contenu des tubes rendeurs, afin de quitter la condition de "montant exact".

Commande 36 Equation montant exact:

Indique la combinaison des états vides des tubes rendeurs, pour permettre l'affichage du message de montant exact. On donne ici une liste des combinaisons possibles:

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

Commande 37 Habilitation lecteur de carte:

En programmant à 1 cette commande, on active le fonctionnement du lecteur de carte.

Commande 38 Vidange tubes rendeurs récupération monnaie:

Cette commande est utilisée pour dresser un inventaire de la monnaie présente dans les tubes rendeurs du monnayer. Pour obtenir la restitution par le tube reneur 1 (monnaie avec valeur plus petite), il faut procéder de la façon suivante:

1. Mode de programmation, le display affiche..... Commande 00
2. Taper 38 et appuyer sur OK, le display affiche Tube numéro 00
3. Taper 1 et appuyer sur OK.

Le monnayer commence à rendre la monnaie du tube reneur sélectionné jusqu'au moment où la touche OK est relâchée.

Commande 39 Remplissage tubes rendeurs récupération monnaie:

On doit procéder comme suit:

1. Mode de programmation, le display affiche..... Commande 00
2. Inscrire 39 et appuyer sur OK
3. Insérer la monnaie dans le monnayer
4. Appuyer de nouveau sur OK

N.B. Si le procédé n'est pas effectué correctement, il est possible de trouver des valeurs erronées aux commandes 09 et 10.

9.4.9 UTILISATION DES SYSTEMES DE PAYEMENT MDB

Installation: Le monnayer MDB doit être connecté au J4 de la carte de contrôle (voir illustration). A la commande **69 il faut programmer la valeur 5**, débrancher ensuite la machine pendant quelques secondes. A la remise en service, la machine et le monnayer seront à même de communiquer d'une façon correcte. Voici des commandes supplémentaires pour l'utilisation de ces systèmes de paiement:

Commande 28 Sélection compteurs contenu tubes rendeurs récupération monnaie.

Commande 29 Désactivation affichage crédit cashless.

Commande 30 Achat obligatoire avant la restitution de la monnaie (def. 0)

Commande 31 Programmation du crédit maximum accepté.

Commande 32 Niveau minimum des pièces de monnaie dans les tubes.

Commande 33 Inhibition pièces de monnaie.

Commande 34 Inhibition monnaie si le montant exact n'est pas introduit.

Commande 35 Mise à zéro compteurs des pièces de monnaie dans les tubes rendeurs.

Commande 36 Condition de montant exact (manque de pièces de monnaie).

Commande 37 Inhibition lecteur de billets de banque en condition de montant exact.

Commande 38 Vidage tubes rendeurs

Commande 39 Remplissage tubes rendeurs.

Commande 28 Sélection compteurs contenu tubes rendeurs récupération monnaie:

Cette commande permet de choisir si utiliser les compteurs concernant le contenu des tubes rendeurs récupération monnaie du monnayeur ou tout simplement les compteurs à l'intérieur de la machine. Si cette commande a été programmée à 1, chaque fois qu'on exécute un power-up les compteurs internes à la machine sont mis à jour selon les valeurs envoyées par le monnayeur; par contre, si la commande est programmée à 0 les valeurs indiquées par le monnayeur sont ignorées.

Commande 29 Désactivation affichage crédit cashless:

Cette commande permet de désactiver ou d'activer l'affichage du crédit provenant du dispositif cashless MDB (lecteur de clé ou de carte). Si la commande est programmée à 1 le crédit concernant le dispositif cashless n'est pas affiché; si, par contre, la commande est programmée à 0 la machine affiche aussi le crédit qui se rapporte au dispositif cashless.

Commande 30 Achat obligatoire avant la restitution de la monnaie:

Si on programme cette valeur à 1, le client est obligé à acheter le produit avant d'obtenir la restitution de la monnaie; cette solution sert à éviter que le monnayeur soit utilisée tout simplement pour changer de l'argent. Si la vente a échoué, le client obtiendra la restitution de la monnaie.

Commande 31 Programmation du crédit maximum accepté:

On programme le crédit maximum accepté par le monnayeur; si on dépasse cette valeur, l'acceptation d'autres monnaie/billets de banque est interdite.

Commande 32 Niveau minimum des pièces de monnaie dans les tubes:

Il s'agit du numéro des pièces de monnaie (spécifique pour chaque monnayeur) qui doit rester à l'intérieur de chaque tube, afin de garantir le bon fonctionnement du système de distribution. (Pour programmer la valeur correcte du paramètre en question voir la notice d'instructions relative au monnayeur). Si à chaque tube on a associé une valeur différente, il faudra programmer la valeur maximum parmi celles déclarées. La programmation de ce paramètre est fondamentale pour garantir la correcte gestion comptable du distributeur.

N.B. L'inventaire des tubes (commande 38) s'arrêtera lorsque le contenu de chaque tube atteindra la valeur introduite à la commande 32. Pour vider complètement les tubes utiliser les boutons-poussoirs de distribution sur le monnayeur.

Commande 33 Inhibition pièces de monnaie:

Par cette commande on interdit l'acceptation de la part du monnayeur de particulières pièces de monnaie. Si par exemple on veut interdire l'acceptation de la monnaie 5, on doit procéder comme suit:

1. Mode de programmation, le display affiche Commande 00
2. Taper 33 et appuyer sur OK, le display affiche Coin no. 00
3. Taper 5 et appuyer sur OK, le display affiche 1
4. Taper 0 et appuyer sur OK.

N.B.: Pour activer les éventuelles modifications de la commande 33, il suffit de débrancher et de remettre en marche le distributeur après avoir effectué la modification

Commande 34 Inhibition monnaie si le montant exact n'est pas introduit:

Cette commande sert à interdire l'acceptation de particulières pièces de monnaie, quand la machine ne rend pas d'argent, c'est-à-dire au moment où le display affiche "Faites l'appoint".

1. Mode de programmation, le display affiche Commande 00
2. Taper 34 et appuyer sur OK, le display affiche Coin no. 00
3. Taper 5 et appuyer sur OK, le display affiche 1
4. Taper 0 et appuyer sur OK.

Commande 35 Mise à zéro compteurs des pièces de monnaie dans les tubes rendeurs:

Cette commande sera utilisée lors de la substitution du monnayeur ou du vidage des tubes rendeurs quand la machine est éteinte pour synchroniser les compteurs avec le contenu réel des tubes rendeurs.

1. Mode de programmation, le display affiche Commande 00
2. Introduire 35 et appuyer sur B, le display affiche Code 0000
3. Taper 6203 et appuyer sur B.

Commande 36 Condition de montant exact (manque de pièces de monnaie):

Par cette commande on programme - pour chaque tube de la monnaie - le numéro de pièces de monnaie au-dessous duquel la condition de manque de pièces de monnaie résulte réelle. La valeur programmée doit considérer le niveau minimum de pièces de monnaie dans les tubes (commande 32), autrement dit, cette valeur devra être supérieure au niveau minimum (exemple: si la commande 32 est programmée à 5, les valeurs de la commande 36 doivent être minimum 6).

Les tubes qu'on ne souhaite pas inclure dans cette condition doivent être programmés à 0. Quand le contenu de n'importe quel tube concerné par cette condition descend au-dessous de la valeur programmée, le message signalant le manque de pièces de monnaie s'affichera.

Commande 37 Inhibition du lecteur de billets de banque en condition de montant exact:

Si on programme cette commande à 1 en condition de montant exact, on met hors service le lecteur de billets de banque.

N.B.: Si on a installé seulement le lecteur de billets de banque, il faut programmer cette commande à 0.

Commande 38 Vidage tubes rendeurs:

Cette commande est utilisée pour faire l'inventaire des monnaies présentes dans les tubes du monnayer. Pour effectuer le vidage du tube 1 (des monnaies avec une valeur inférieure), suivre la procédure ci-après:

1. Mode programmation, le display affiche..... Commande 00
2. Inscrire 38 et appuyer sur OK, le display affiche..... Tube num. 00
3. Inscrire 1 et appuyer sur OK,

Le monnayer commence à faire sortir les monnaies du tube choisi, jusqu'à ce que le bouton-poussoir OK ne sera relâché.

Commande 39 Remplissage tubes rendeurs:

On doit procéder comme suit:

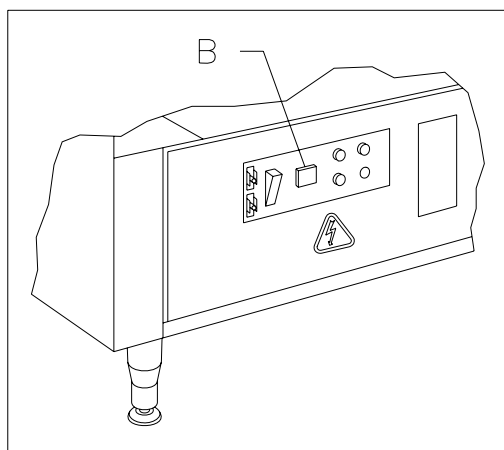
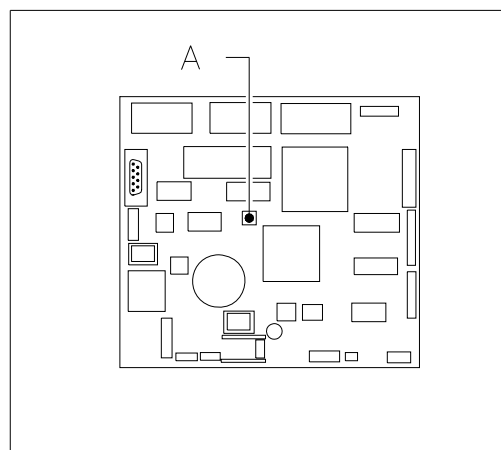
1. Mode de programmation, le display affiche..... Commande 00
2. Taper 39 et appuyer sur OK
3. Insérer les monnaies dans le monnayer
4. Appuyer de nouveau sur OK

N.B. Si le procédé n'est pas effectué correctement, il est possible de trouver des valeurs erronées aux commandes 09 et 10.

9.5 CHARGEMENT DES PRODUITS**9.5.1 CHARGEMENT DES PRODUITS, MODE NORMALE (NON-INTELLIGENT)**

- a) Ouvrir la porte du distributeur et introduire la clé de service supérieure, sur le display paraîtra le message **"Porte ouverte, machine en entretien"**.
- b) Tourner la colonne jusqu'à la position désirée, en agissant sur le bouton de recharge Réf. B FIG. 7 placé sur le panneau électrique.

	Après avoir relâché le bouton-poussoir de recharge, attendre jusqu'à l'arrêt de la colonne avant d'éteindre la machine. En réalisant le chargement des produits en mode non intelligent, on devra toujours remplir tous les compartiments parce que le distributeur les rend tous accessibles, même ceux qui sont, éventuellement, restés vides.
---	--

**FIG. 7****FIG. 8**

9.5.2 CHARGEMENT DES PRODUITS, MODE NORMAL SUR CHAQUE PLATEAU

- Ouvrir la porte du distributeur et introduire la clé de service supérieure, sur le display paraîtra le message **"Porte ouverte, machine en entretien"**
- Tourner la colonne jusqu'à atteindre la position requise en agissant sur le bouton poussoir de sélection ou sur la touche du tableau de commande amovible correspondant au plateau que l'on veut recharger.

	Avec ce mode de recharge il est nécessaire de remplir tous les compartiments du plateau étant donné que le distributeur les active tous à la vente, mêmes ceux qui ont été laissés vides.
---	---

9.5.3 CHARGEMENT DES PRODUITS, MODE INTELLIGENT

	En choisissant ce mode de recharge on met en mémoire la date de chargement des produits; la machine est donc à même de reconnaître les produits qui n'ont pas été consommés avant la date recommandée. Pour garantir un fonctionnement correct il faut avoir programmé la date, l'heure et le numéro des jours de validité du produit (voir les commandes 71-81).
---	--

- Ouvrir seulement la porte du box monnayer.
- Appuyer sur le bouton Réf. A FIG. 8 placé en position haute, sur la gauche du panneau de contrôle principal du compartiment du box- monnayer. Sur le display paraîtra le message **"Choisissez le plateau à recharger"**.
- Appuyer sur le bouton correspondant au plateau dont on désire commencer le rechargement. A partir de ce plateau-là, le premier compartiment vide ou bien le compartiment qui contient un produit échu sera localisé. Ce compartiment avancera en position de vente et le portillon correspondant s'ouvrira pour permettre l'introduction ou le remplacement du produit. Sur le display sera affiché le numéro du compartiment accessible à ce moment-là et sur le display numérique paraîtra le prix associé à ce compartiment.
- Après avoir introduit le nouveau produit, appuyer sur le bouton **OK** pour enregistrer la présence du produit dans le compartiment et pour programmer la date avant laquelle consommer le produit. Si on n'a introduit aucun produit, appuyer sur le numéro de sélection correspondant. Après l'échéance, la vente du produit est inhibée. Appuyer sur n'importe quel bouton pour positionner le compartiment suivant en position de rechargement. Les portillons seront tous ouverts, jusqu'au moment où tous les compartiments auront été enregistrés et l'on choisira un autre plateau à recharger. Achevée l'analyse des plateaux, le distributeur passe automatiquement du mode de recharge au fonctionnement normal. Pour sortir du mode de recharge à n'importe quel moment il faut appuyer sur le bouton noir réf. A, FIG. 8.
- Quand on recharge une sélection Fifo, chaque compartiment doit être chargé de façon séquentielle sans laisser aucun espace vide. S'il y a assez de produits à recharger, appuyer sur OK après le chargement du dernier produit et quand on relève le premier compartiment vide, ou bien:
 - Appuyer sur le bouton poussoir de programmation (réf. A FIG. 8) pour sortir du mode de recharge, ou bien
 - sélectionner le successif plateau à charger

9.6 PROCEDE DE VENTE

9.6.1 UTILISATION D'UN SYSTÈME DE PAIEMENT

Après avoir effectué le chargement selon les instructions du paragraphe 9.5, avoir déterminé le prix de vente; avoir rempli les tubes qui rendent la monnaie (si le distributeur est muni d'un monnayer avec tubes rendeurs) et après avoir vérifié si le message **"Distributeur en fonction, faites une sélection"** est visible sur le display, le distributeur est prêt pour la vente des produits.

- Appuyer sur le poussoir **OK** et faire tourner la colonne pour voir les différents produits.
- Appuyer sur le poussoir de sélection correspondant au produit désiré, qui atteindra la position de vente.
- Vérifier sur le display le prix du produit.
- Introduire les pièces de monnaie.
- Confirmer le choix du produit en appuyant sur la touche de sélection.
- Enlever le produit du portillon, qui s'est ouvert automatiquement.

9.6.2 TEST DE VENTE EN UTILISANT LA FONCTION DE VENTE LIBRE

- Ouvrir seulement le portillon du box- monnayer.
- Appuyer sur le bouton noir Réf. A FIG. 8 placé en position haute, sur la gauche du panneau de contrôle principal du compartiment du box - monnayer. Sur le display paraîtra le message **"Choisissez le plateau à recharger"**.
- Appuyer sur la touche **OK** pour afficher le message de vente libre sur la première ligne du display
- Sélection et vente du produit comme au point 9.6.1.
- Appuyer sur le bouton noir réf. A, FIG. 8 pour sortir de la VENTE LIBRE.

10 REGLAGES

10.1 COMPARTIMENTS PLATEAUX SELECTION

Les espaces des secteurs disponibles dans le distributeur sont déjà préréglés comme illustré à la **FIG. 9**. On peut varier le nombre des compartiments en éliminant ou en ajoutant des palettes de séparation. Le nombre des compartiments pour chaque plateau peut être: 6, 12, 18. Quand on change le nombre des compartiments, il faut varier la position d'arrêt du portillon réf.1 FIG. 11 correspondant au compartiment modifié; cela est nécessaire afin de garantir que l'ouverture du portillon corresponde à la mesure des compartiments modifiés.

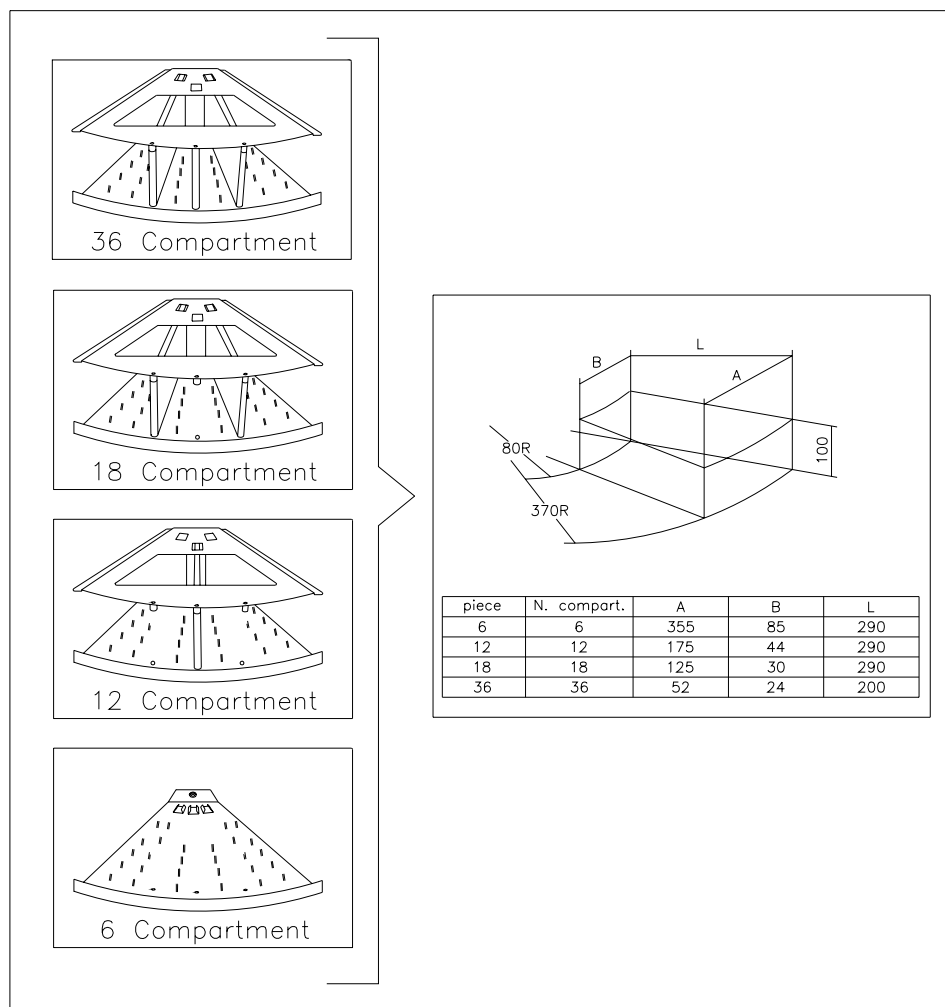
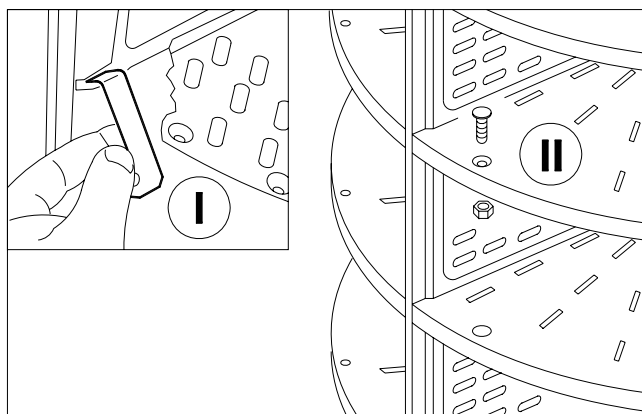


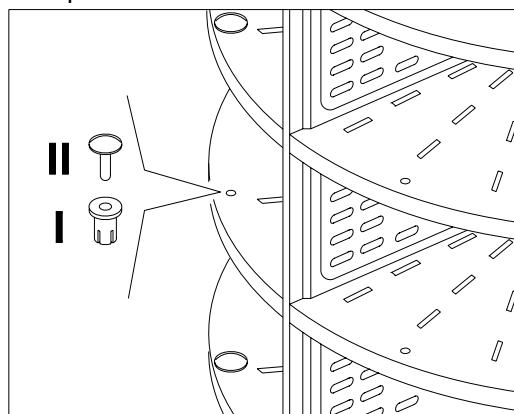
FIG. 9

10.2 BLOCAGE DES SECTEURS ET FIXAGE ELEMENTS DE SEPARATION

Pour plateaux subdivisés en 6 compartiments



Pour plateaux subdivisés en 12-18-36 compartiments



10.3 MODIFICATION DU NOMBRE DES COMPARTIMENTS

- 1) Ouvrir la porte principale pour accéder à la colonne.
- 2) Décrocher de la colonne le secteur qui doit être modifié, en tournant le détail réf. F FIG. 10 d'un quart de tour.
- 3) Insérer la palette de séparation Réf. B FIG. 10 dans son siège Réf. D FIG. 10 du secteur Réf. A.
- 4) Accrocher à la palette le secteur supérieur Réf. C.
- 5) Ajouter le tirant Réf. E FIG. 10 et le visser au secteur supérieur.
- 6) Répéter l'opération pour tous les secteurs de la même sélection.
- 7) La modification des compartiments effectuée, il faut positionner de nouveau la butée de fin de course des portillons de prélèvement:
 - a) Visser la butée de fin de course Pos.1 FIG. 11 dans le trou -A- pour obtenir 18 compartiments
 - b) Visser la butée de fin de course Pos. 1 FIG. 11 dans le trou -B- pour obtenir 12 compartiments
 - c) Enlever la butée de fin de course Pos.1 FIG. 11 de façon à ce que le portillon de prélèvement touche le montant C pour obtenir 6 compartiments.
 - d) Les trous A-B sont protégés par des bouchons de protection qui doivent être déplacés selon les exigences.
- 8) Introduire dans le programme la nouvelle configuration (Commande 71 – 81)

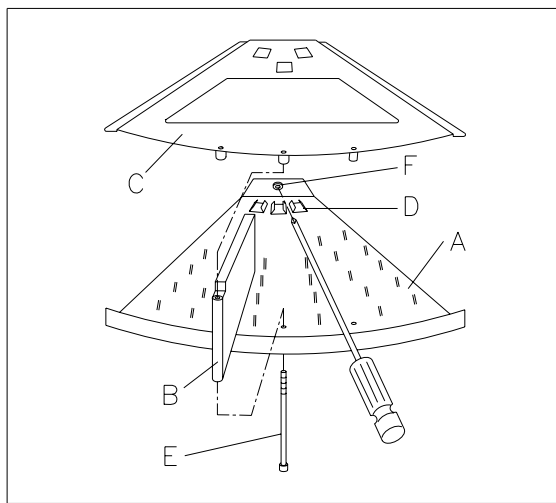


FIG. 10

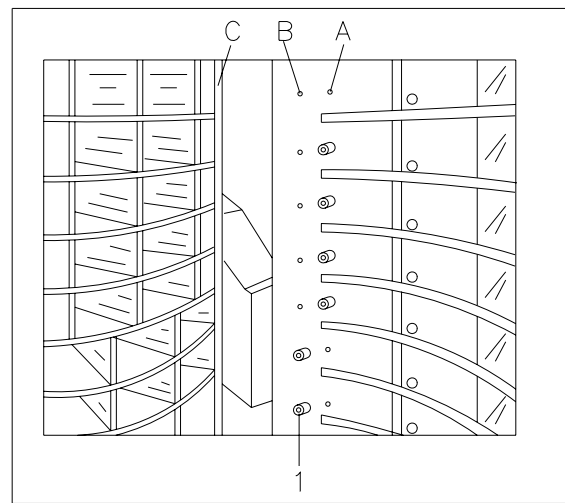


FIG. 11

10.4 INSTRUCTIONS POUR LE REGLAGE DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT

Pour faire ainsi que les portillons de prélèvement s'ouvrent correctement, les deux microinterrupteurs de chaque portillon doivent toucher parfaitement le bord saillant du portillon même.

Dans le cas contraire, régler l'alignement et la position des microinterrupteurs en agissant, à l'aide d'un tourne-vis à lame, sur les plaques de fixation des microinterrupteurs eux-mêmes (voir figure). Le réglage se fait avec le portillon de prélèvement complètement fermé.

NOTE: S'assurer, après le réglage, que les plaques n'éraflent pas la surface du portillon, de façon à ne pas l'abîmer.

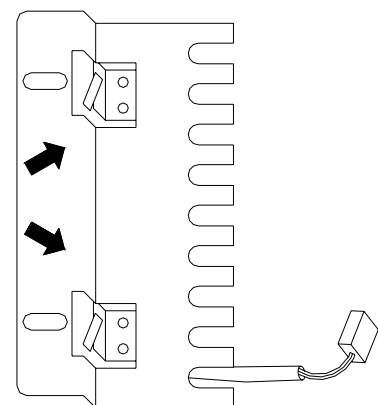
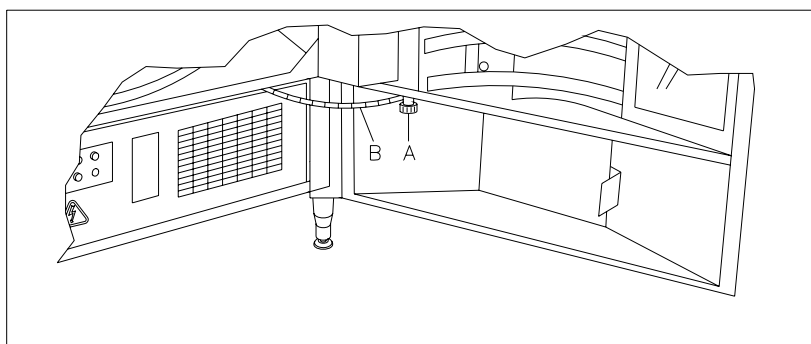
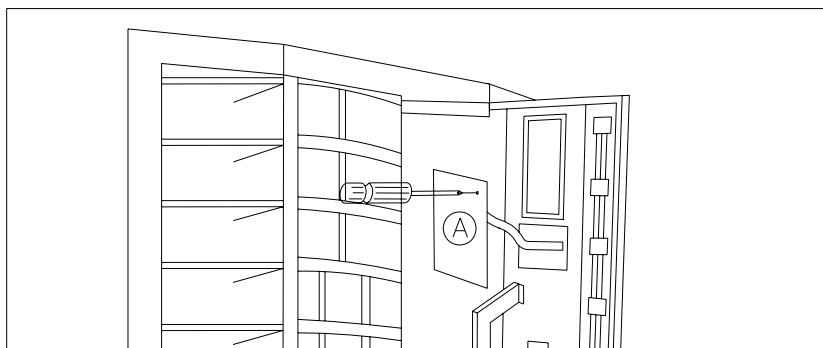
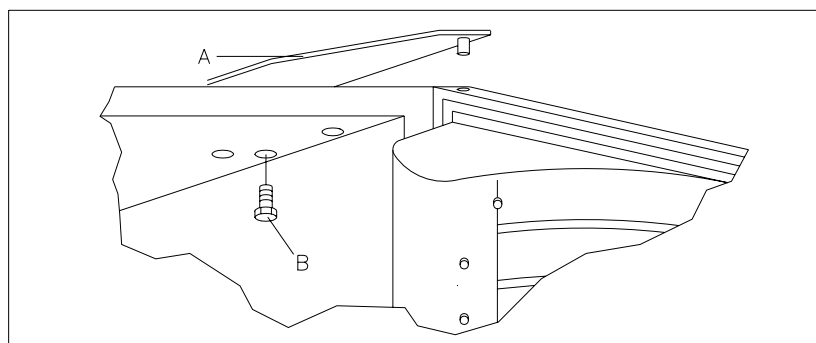


FIG. 12

10.5 PROCEDE DE DEMONTAGE DE LA PORTE FIG. 13-14-15

Pour enlever complètement la porte du distributeur, il faut effectuer soigneusement ces opérations:

- 1) Débrancher l'alimentation électrique.
- 2) Ouvrir la porte, dévisser le pommeau pos. B et desserrer la petite chaîne pos. A, voir FIG. 13.
- 3) Ouvrir la porte du box monnayer et enlever la protection FIG. 14 en desserrant les vis de serrage correspondantes en utilisant un tournevis cruciforme.
- 4) Débrancher tous les raccordements électriques et enlever, un à la fois, les câbles du trou de passage. Faire attention à ne pas endommager ou tirer les câbles mêmes.
- 5) Après avoir enlevé tous les câbles électriques, marquer la position de la charnière supérieure de la porte et desserrer les vis (Pos. B) par une clé no. 13, en déplaçant la plaque (Pos. A FIG. 15). Une deuxième personne devrait être présente pour vous aider à soutenir la porte pendant qu'elle est ôtée. Appuyer la porte sur des blocs en bois ou sur un socle.
- 6) Maintenant la porte est complètement libre et peut être enlevée du distributeur.
- 7) Procéder dans le sens contraire pour remonter la porte.
- 8) Régler la plaque A FIG. 15 et le bloc de la serrure de la porte pour obtenir un correct alignement de la porte et pour régler la pression sur la garniture de la porte même.

**FIG. 13****FIG. 14****FIG. 15**

10.6 PROCEDURE DE DEMONTAGE DU NEON

	Néon porte: A) Débrancher l'interrupteur général. B) Déclencher le groupe néon des supports. C) Couper les colliers de fixation du câblage. D) Extraire les extrémités du câblage. E) Remplacer la lampe fluorescente. F) Pour effectuer le montage, exécuter les opérations dans l'ordre inverse.
---	--

11 PROCEDE DE REMPLACEMENT DU MOTO-REDUCTEUR

Pour remplacer le motoréducteur (FIG. 4 Réf. 6), il faut:

- 1) Déconnecter l'alimentation électrique de la machine.
- 2) Ouvrir la porte et démonter l'élément de support Réf. B FIG. 16.
- 3) Enlever les bouchons Réf. A FIG. 16 et dévisser la protection Réf. C FIG. 16.
- 4) Procéder au démontage du motoréducteur en dévissant les quatre vis du support et en faisant très attention pendant l'extraction des connecteurs électriques.
- 5) Pour le remontage, répéter les opérations décrites plus haut dans l'ordre inverse.
- 6) Tourner manuellement la colonne d'un tour complet pour contrôler qu'il n'y ait pas "d'espaces étroits" ou un jeu excessif entre les dents de l'engrenage. Dévisser les vis et régler si nécessaire.

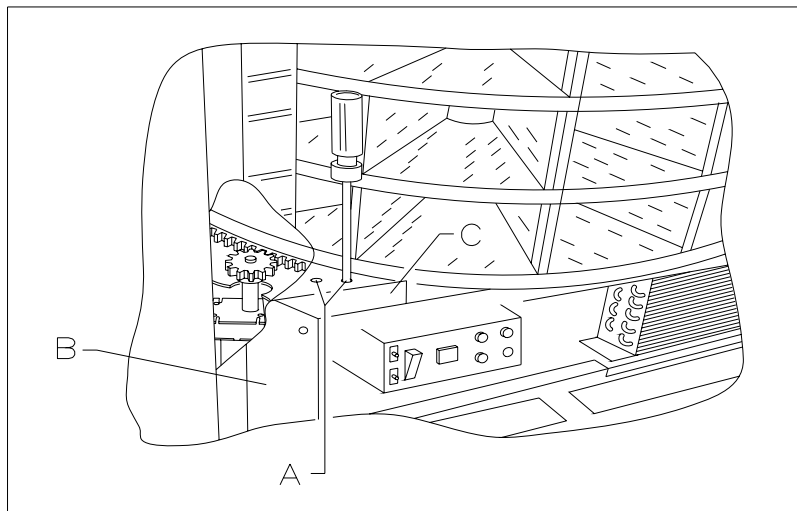


FIG. 16

12 PROCÉDE POUR LE DEMONTAGE DES RESISTANCES ANTICONDENSATION DES COULISSES

1. Ouvrir la porte et débrancher l'interrupteur principal.
2. Enlever la bande isolante Réf. A FIG. 17.
3. Extraire le dissipateur réf. B FIG. 17 au moyen de l'extrémité d'un tournevis.
4. Enlever la résistance Réf. C FIG. 17 et l'extraire du trou après avoir déconnecté l'alimentation électrique.
5. Répéter ce procédé en effectuant les opérations dans l'ordre inverse, pour mettre en place la nouvelle résistance.

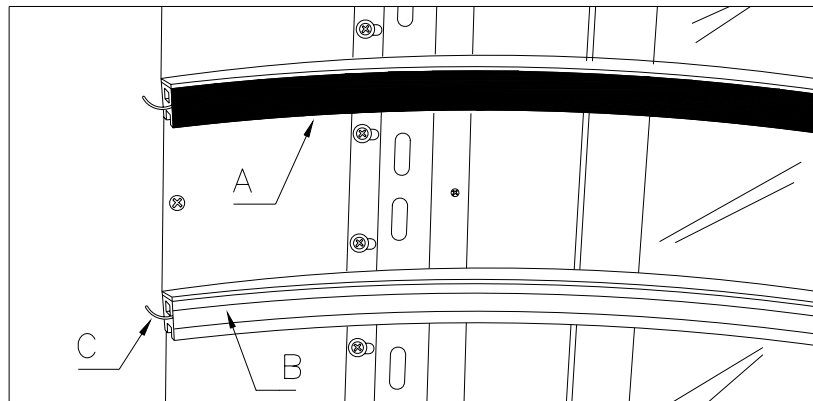


FIG. 17

13 INSTRUCTIONS POUR LE REMPLACEMENT DES MOTEURS DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT

Les moteurs qui contrôlent les portillons de prélèvement peuvent être remplacés en suivant la procédure indiquée ci-dessous (voir également la FIG. 18):

1. Ouvrir la porte principale et désactiver l'interrupteur général;
2. Ouvrir le portillon du boîtier - monnayeur (FIG. 2);
3. Enlever le protecteur des moteurs;
4. Extraire la petite courroie (pos. H) ;
5. Débrancher le connecteur électrique d'alimentation (pos. D);
6. Couper la bande en plastique ;
7. Dévisser et enlever les trois vis (pos. F) ;
8. Extraire la bride porte-moteur complète;
9. Dévisser et extraire la vis de fixation (V) et ensuite enlever l'engrenage (pos. G) ;
10. Dévisser et extraire les deux vis (pos. I/L) qui fixent le moteur à la bride et remplacer le moteur;
11. Pour procéder au remontage, suivre l'ordre inverse.

Note: Enlever le petit prolongateur du moteur défectueux et l'insérer dans le connecteur du moteur neuf.

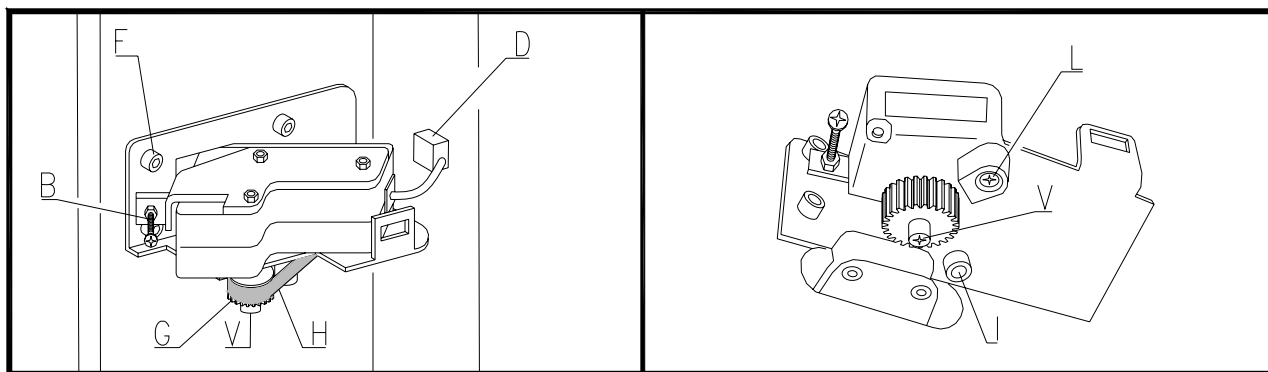


FIG. 18

14 INSTRUCTIONS POUR LE REGLAGE DE LA COURROIE DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT



1. Ouvrir la porte principale et désactiver l'interrupteur général;
2. Ouvrir le portillon boîtier - monnayeur (FIG. 2);
3. Enlever le protecteur des moteurs;
4. Desserrer les vis qui se trouvent sur la bride porte-moteur, pos. I et pos. L (FIG. 18);
5. Régler la position du moteur en agissant sur la vis qui se trouve au-dessus du moteur même, pos. B (FIG. 18) jusqu'à ce que la courroie n'atteigne la tension désirée.
6. Fixer les vis, pos. I et pos. L, qui avaient été précédemment desserrées.
7. Exécuter un cycle d'ouverture fermeture portillon pour vérifier si le réglage est correct.

15 INSTRUCTIONS POUR REMPLACER LES PETITES COURROIES DES PORTILLONS DE PRELEVEMENT

Les petites courroies des portillons de prélèvement peuvent être remplacées en suivant la procédure indiquée ci-dessous:

1. Ouvrir la porte principale et désactiver l'interrupteur général;
2. Ouvrir le portillon boîtier - monnayeur (FIG. 2);
3. Extraire la petite courroie (pos. H - FIG. 18);
4. Enlever la butée de fin de course, si présente (pos. A FIG. 19);
5. Pousser le portillon (pos. B) dehors de sa glissière;
6. Enlever la vieille courroie en dévissant les deux vis de fixation (pos. C) (une pour chaque extrémité du portillon);
7. Monter la nouvelle courroie;
8. Pour procéder au remontage, exécuter les opérations dans l'ordre inverse.

FRANCAIS

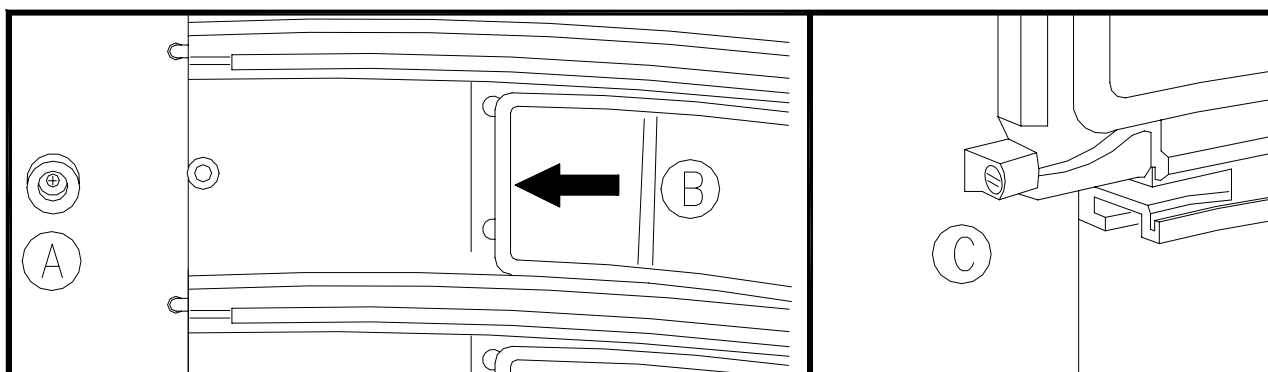


FIG. 19

16 RECHERCHE DES PANNES

Le display alphanumérique ne s'allume pas: Vérifier si la carte *main* (*pincipale*) est alimentée: diode électroluminescente rouge allumée.

Vérifier si le display fonctionne correctement; le remplacer, si nécessaire.

Le display alphanumérique affiche de façon permanente le message "INIT": Voir ERROR 16

Le display affiche TEST 00: il y a un problème de communication entre la carte principale et la carte de puissance.

- Vérifier si la carte de puissance fonctionne. Les diodes électroluminescentes vertes devraient clignoter.
- Contrôler la connexion série (JP1 carte principale-JP9 carte de puissance) entre les deux cartes.
- Si les deux premiers contrôles donnent un résultat négatif, il faudra remplacer les cartes, en commençant par celle de puissance.

TEST/ERROR 01 : Ce message indique la non- ouverture d'un des portillons de prélèvement .

- Vérifier le positionnement mécanique du moteur et, en particulier, l'accouplement entre l'engrenage et la courroie d'entraînement
- Vérifier l'intégrité du moteur correspondant.
- Vérifier l'intégrité de la connexion entre la carte de puissance et la carte de contrôle des portillons de prélèvement.

TEST 02 : Indique que la machine relève la non-fermeture de tous les portillons de prélèvement. Quelques secondes après sur le display sera affiché le numéro du premier portillon qui n'a pas été correctement fermé.

- Vérifier si la carte de puissance et celle de contrôle des portillons ont été branchées correctement.
- Vérifier le bon fonctionnement des microinterrupteurs de fermeture du portillon.
- Vérifier si, le portillon fermé, les deux microinterrupteurs sont activés (s'assurer que l'alimentation électrique aux extrémités des câbles du microinterrupteur ne soit pas interrompue). Dans le cas contraire déplacer le groupe des microinterrupteurs tout en agissant sur les boutonnières de réglage, ou bien en pliant les plaques de fixation des microinterrupteurs mêmes (voir les instructions pour le réglage des portillons de prélèvement).
- Vérifier la programmation de la commande 58 (voir paragraphe programmation).

TEST/ERROR 06: Ce message indique que le courant absorbé par le moteur du portillon de prélèvement est inférieur par rapport à la valeur minimum établie. Le moteur pourrait être débranché.

- Vérifier si le moteur est branché.

TEST/ERROR 07: Ce message indique que la colonne n'a pas atteint la position HOME dans un temps max. de 30 secondes.

- Voir test no. 08.

TEST/ERROR 08: Ce message indique la non-rotation de la colonne

- Vérifier s'il y a des obstacles qui empêchent la rotation de la colonne et éventuellement les enlever.
- Vérifier si la carte encoder de position est en bon état de fonctionnement; si nécessaire la nettoyer ou la remplacer.
- Vérifier la connexion entre le connecteur JP8 et la carte de puissance.

Contrôle du fonctionnement de l'encoder de position: l'encoder de position est constitué par un élément de support, par un disque encoder avec 36 trous, (un de ces trous présente une largeur double qui indique le zéro) et par une carte avec deux photocellules pour la lecture de la position. Le disque est fixé à l'extrémité de la colonne et cet ensemble se trouve dans la partie inférieure de la machine derrière le panneau électrique.

La carte encoder est branchée à la carte de puissance sur le connecteur JP8 (FIG. 20) au moyen d'un câble à 4 fils. Quand la machine est allumée, sur le pin 1 de JP8 la tension doit être 5Vcc et le pin 4 doit être à la terre. Pendant la rotation de la colonne entre les pin 2 et 3 de JP8 on doit relever (à l'aide d'un oscilloscope) une onde carrée avec amplitude 5V. Ou bien, quand la machine est allumée, en tournant manuellement la colonne entre les pin 2 et 3 de JP8 on doit mesurer (à l'aide d'un tester) un signal variable entre 0 et 5V.

TEST/ERROR 09: Ce message indique que la colonne a dépassé sa correcte position d'arrêt.

- Vérifier si le dispositif de blocage moteur placé dans la partie inférieure du moteur fonctionne correctement.

TEST/ERROR 10: La sonde de la température intérieure est cassée ou non-connectée

- Voir paragraphe **"Contrôler les sondes températures"**

TEST/ERROR 11: La sonde de la température de l'évaporateur est cassée ou non-connectée

- Voir paragraphe **"Contrôler les sondes températures"**

ERROR 03: Ce message indique que, au moment de la rotation de la colonne et après avoir appuyé sur le bouton-poussoir shopper, le distributeur a détecté un portillon ouvert et donc le moteur de la colonne n'a pas été activé.

- Vérifier le bon fonctionnement des microinterrupteurs de fermeture du portillon.
- Vérifier le positionnement mécanique du moteur et, en particulier, l'accouplement entre l'engrenage et la courroie d'entraînement.
- Vérifier la connexion entre la carte de puissance et les microinterrupteurs du portillon.

ERROR 16: ce message indique que quelque chose s'est cassée entre le panneau de contrôle et la carte de puissance.

- Vérifier si la carte de puissance fonctionne. La diode électroluminescente verte devrait clignoter et la diode rouge devrait être toujours allumée.
- Contrôler la connexion série (JP9 carte principale -JP10 carte de puissance) entre les deux cartes.
- Si les deux premiers contrôles donnent un résultat négatif, on devra remplacer les cartes, en commençant par celle de puissance. Répéter ensuite le contrôle.

ERROR 20: Ce message indique que le portillon de prélèvement n'est plus contrôlable par la machine.

- Vérifier le réglage des microinterrupteurs et leur bon fonctionnement .
- Vérifier le bon fonctionnement de la courroie d'entraînement.
- Vérifier la connexion entre la carte de puissance et le microinterrupteur du portillon.

ERROR 21: Ce message indique une erreur interne du software.

- Contacter le constructeur.

ERROR 25: ce message indique la non-ouverture d'un portillon pendant le rechargement du distributeur.

- Vérifier le positionnement mécanique du moteur et, en particulier, l'accouplement entre l'engrenage et la courroie d'entraînement.
- Vérifier l'intégrité du moteur.
- Vérifier l'intégrité du capteur fermeture portillon.
- Contrôler l'intégrité de la connexion entre la carte de puissance et les cartes contrôle portillons.
- Remplacer la carte moteurs inférieure ou la carte de puissance.

ERROR 26: ce message indique la non-fermeture d'un portillon pendant le rechargement du distributeur.

- Voir test no. 02.

ERROR 29: ce message indique que la carte de puissance a effectué un reset. S'il s'agit d'une circonstance occasionnelle, la cause pourrait être un brouillage assez important ou bien une chute momentanée de la tension du réseau . Si ce phénomène se répète plusieurs fois pendant la même journée, il faudra vérifier si la carte de puissance et les charges de 230V étant branchées à ladite carte fonctionnent correctement.

ERROR 30: ce message indique que la température dans le compartiment des produits a dépassé le seuil de sécurité programmé (voir commande 46). Si ce phénomène se vérifie fréquemment, il faut contrôler la programmation des paramètres 41 ÷ 46 ou bien l'efficacité du groupe frigo.

GROUPE FRIGORIFIQUE

Avant d'examiner les possibles anomalies du groupe frigorifique du distributeur automatique Fresh Food, il vaut mieux de préciser quelques informations qui devront être bien considérées pour un correct emploi de la machine.

- Le groupe frigorifique du distributeur automatique Fresh Food a été projeté pour **maintenir** à l'intérieur de la machine une température de 3-4°C, afin de permettre la vente de produits alimentaires (plats cuisinés/froids, produits à base de viande, sandwich...) qui demandent une température adéquate pour leur conservation. La température de ces produits, lors de leur introduction dans le distributeur, doit être correcte, car le distributeur n'a pas la fonction de les refroidir.
- Il est prévu un contrôle électronique programmable, qui s'active si la température de la machine dépasse la valeur de sécurité programmée (normalement 8°C, augmentable jusqu'à 25°C selon les normes relatives aux produits en vente). Ce contrôle s'active 45 minutes après la fermeture de la porte (ce temps peut être augmenté jusqu'à 60 minutes) pour permettre à la température intérieure de la machine de descendre au dessous de la limite de sécurité.
- Le distributeur peut être chargé sans ouvrir la porte, de cette façon la température intérieure ne subit pas d'augmentations considérables et le compresseur n'est pas surchargé pour le rétablissement de la température intérieure.
- Si, au contraire, la machine est employée pour refroidir des produits chargés à température ambiante il est nécessaire d'exclure le contrôle de sécurité de la température (programmer la température de sécurité de la commande 46 à 20°C et le temps d'exclusion alarme à 60 minutes). Dans des conditions particulières (température ambiante élevée, produits à grand volume, longs temps d'ouverture de la porte) la température correcte n'est pas atteinte; le groupe frigorifique fonctionne donc à la continue. Si le compresseur est soumis à surcharge, on peut avoir l'intervention de la protection thermique qui protège son intégrité et par conséquent la machine est hors service et les ventes sont empêchées.
- Les instructions suivantes doivent être rigoureusement observées; il faut installer le convoyeur de l'air (voir par. 1), la grille de protection postérieure doit être libre et propre pour permettre une bonne circulation de l'air, la grille sur la partie inférieure de la machine, à travers laquelle le condensateur aspire l'air de refroidissement, doit être libre et propre, le condensateur doit être propre, la partie inférieure de la machine, où se trouvent les petits pieds de support, doit rester toujours ouverte au moins sur les deux parties latérales, tant mieux si la partie frontale est aussi ouverte.

Le groupe frigorifique ne fonctionne pas:

- Vérifier le fusible à 16 ampères sur le panneau électrique.
- Vérifier le condensateur de démarrage du moteur, le relais et la protection thermique de surcharge et procéder éventuellement à leur remplacement.
- Vérifier les paramètres programmés aux commandes 41-46.
- Vérifier l'intégrité des sondes, remplacer celle qui est éventuellement défectueuse. Si la panne est toujours présente, procéder au remplacement de la carte de puissance.

Intervention de la protection thermique: elle indique que le compresseur se surchauffe.

- L'unité peut être soumise à un travail excessif dû au chargement de beaucoup de produits à une température élevée et à porte ouverte. Charger les produits par les portillons de prélèvement. Les produits doivent être, si possible, déjà refroidis.
- Vérifier si l'hélice du condensateur fonctionne régulièrement.
- Vérifier la propreté du condensateur et des grilles de protection.
- Vérifier s'il y a une suffisante circulation d'air: il faut installer le convoyeur de l'air, les grilles de protection doivent être libres et propres, la partie inférieure libre.
- Vérifier l'intégrité des sondes.
- La protection thermique du compresseur peut être défectueuse et il faudra donc la remplacer..

L'unité fonctionne, mais ne refroidit pas:

- Cet inconvénient peut être dû à un manque de gaz de refroidissement causé par une fuite. Localiser la fuite, la réparer et ensuite recharger correctement l'unité.
- Vérifier s'il y a de la glace sur l'évaporateur, voir point suivant.

Formation de glace sur l'évaporateur:

- Vérifier les paramètres 41-46 de la programmation.
- Vérifier la sonde de l'évaporateur et la remplacer, si défectueuse.
- Vérifier le fonctionnement du ventilateur de l'évaporateur.
- Vérifier les résistances de dégivrage.

NB: Pour dégivrer l'évaporateur il suffit d'ouvrir et de fermer la porte principale, la machine exécute de cette façon un cycle de dégivrage. Si à la fin du cycle, quand le compresseur recommence à fonctionner, il y a encore de la glace sur l'évaporateur, il faut répéter l'opération.

Le ventilateur ne fonctionne pas: le ventilateur de l'évaporateur est éteint si la température de l'évaporateur dépasse 30°C.

- Vérifier la température mesurée par la sonde de l'évaporateur et affichée sur le display; si la valeur n'est pas vraisemblable, vérifier l'intégrité de la sonde.
- Vérifier les branchements entre les cartes et le ventilateur. Le ventilateur est connecté aux pin 2 et 3 du JP6 (AMPLIVERSAL 6 PIN) sur la carte de puissance.
- Vérifier le condensateur connecté par les fils à travers le ventilateur et procéder éventuellement à son remplacement.

Contrôle des résistances de dégivrage: elles entrent en fonction dans le cycle de dégivrage et sont débranchées dès que la température de l'évaporateur atteint 6°C.

Elles sont alimentées par la carte de puissance, par les pin 1 et 3 du connecteur JP6 (AMP-UNIVERSAL 9 PIN).

En série aux résistances est branché un interrupteur thermique de protection, relié à l'aide d'un connecteur (AMP-UNIVERSAL 6 PIN) qui se trouve sous la cuve de récupération de l'eau de l'évaporateur.

Vérifier la continuité de l'interrupteur thermique (à moins de 20°C): débrancher la connexion à 6 voies; entre les pin 1-2 du connecteur (fils noirs) il faut avoir de la continuité électrique.

- Vérifier l'intégrité des résistances: quand la fiche à 6 voies et la prise sont débranchées, il faudrait mesurer une résistance d'environ 280–300 ohm entre les pin 3 et 5 et entre les pin 4 et 6 pour chaque résistance.

Contrôle des sondes de température: Dans la machine sont montées deux sondes qui mesurent la température intérieure du caisson et la température de l'évaporateur. Les températures peuvent être affichées sur le display de la machine en programmant à 1 la commande 67

Si la valeur affichée reste fixe à 40°C, cela signifie que la sonde est interrompue ou non connectée, si au contraire le display affiche constamment deux tirets, cela signifie que la sonde est à court-circuit. Les sondes appartiennent au type KTY81-121. Les valeurs typiques qu'on peut mesurer à leurs extrémités sont: 815 ohm= 0°C., 1000 ohm= 25°C., 1040 ohm= 30°C. Même à partir de ces données on peut comprendre si la sonde est défectueuse ou si elle fonctionne correctement.

NB: La température de l'évaporateur, quand le compresseur est en marche, est comprise entre -4°C et 10°C selon la température du caisson. Si la valeur mesurée et affichée sur le display s'éloigne beaucoup de cet intervalle, cela indique un défaut sur la sonde, qui doit donc être remplacée.

Réglage des sondes: Pour contrôler le réglage des circuits utilisés pour l'affichage de la température, il faut débrancher les sondes (voir schéma électrique, connecteur JP1) et connecter une résistance de 815 +-1%Ohms aux bornes 1-3 ou 2-4. Sur le display devrait paraître une température intérieure de 0°C. ou une température de l'évaporateur de 0°C. De la même façon en connectant une résistance de 1000 +-1%Ohms, sur le display devrait paraître une température de 25°C.

Contrôle du cycle de dégivrage: se produit périodiquement 3 minutes après la fermeture du portillon et toutes les 6 heures. Le compresseur est à l'arrêt et les résistances de l'évaporateur sont allumées. Le ventilateur de l'évaporateur reste en fonction. Le cycle se termine lorsque l'évaporateur a atteint la température de 6°C ou bien, pour des raisons de sécurité, après 15 minutes du début du cycle.

Pour vérifier le correct fonctionnement du cycle il faut ouvrir la porte et simuler sa fermeture en introduisant les clés dans les interrupteurs. Si la température de l'évaporateur ne dépasse pas les 30°, dans un temps de 3-4 minutes, le ventilateur de l'évaporateur devrait entrer en fonction et les résistances de dégivrage devraient être activées par la carte de puissance. Si la température de l'évaporateur dépasse la valeur programmée à la commande 43, les résistances seront immédiatement désactivées. Si la température de l'évaporateur n'arrive pas à atteindre la température programmée, le cycle de dégivrage se terminera 15 minutes après, les résistances seront désactivées et le compresseur entrera en fonction. Pendant le dégivrage le ventilateur de l'évaporateur restera toujours en fonction. Si le procédé de fonctionnement qu'on vient de décrire ne se déroule pas correctement il faut en rechercher les causes et les éliminer.

ECLAIRAGE

Les néons ne s'allument pas:

- Vérifier le fusible FS1 6.3A.
- Vérifier que l'Alarme 11 du menu 02 soit programmée à 2400, c'est à dire que le contrôle horaire d'allumage/coupage néons soit désactivé.
- Vérifier le branchement entre JP10 de la carte de puissance, les diffuseurs et les starters.
- Vérifier l'intégrité des lampes, des réacteurs et des starters et remplacer les éléments défectueux.

17 NETTOYAGE



Ces activités doivent être assignées à un personnel opportunément formé, désigné par le gérant de l'équipement.

Le distributeur doit être nettoyé périodiquement pour assurer les conditions d'hygiène prescrites à la vente des produits alimentaires. Contacter l'officier de santé publique pour une solution appropriée du nettoyage et des règles spéciales pour un emploi correct des distributeurs automatiques.



Il est conseillé d'arrêter la machine en agissant sur l'interrupteur général avant de commencer les opérations de nettoyage.

17.1 POINTS IMPORTANTS POUR LE NETTOYAGE

- Nettoyer avec un détergent spécifique bactéricide

- 1) L'intérieur du caisson
- 2) Les compartiments de la colonne
- 3) La cuve de l'évaporateur

- Nettoyer avec une solution pour les vitres:

- 1) Les verres
- 2) Le portillon de prélèvement en verre

- Système de réfrigération:

Nettoyer le condensateur avec un aspirateur ou avec de l'air comprimé.

Contrôler qu'il y ait toujours un flux d'air entre la partie antérieure et celle postérieure du condensateur.

Après cette opération, il faut toujours nettoyer le caisson.



Si cette opération n'est pas effectuée correctement, le système de réfrigération pourrait en être sérieusement endommagé.



ATTENTION:

- **NE JAMAIS PLONGER LE MONNAYEUR DANS L'EAU,**
- **NE PAS UTILISER DES MATERIAUX ABRASIFS,**
- **NE VAPORISER AUCUN LUBRIFIANT.**

17.2 INACTIVITE

En prévision d'une longue période d'inactivité du distributeur, il faut prendre les précautions opportunes pour ne pas créer de situations de danger au moment de sa remise en marche; l'inactivité est considérée longue si elle est supérieure à un mois.

En cas de longues périodes d'inactivité il est nécessaire de:

- Nettoyer avec soin la machine et l'essuyer;
- La contrôler soigneusement et remplacer les parties endommagées ou usées;
- Vérifier les serrages des vis et des boulons;
- Couvrir la machine après l'avoir placée dans un endroit protégé.

La mise en marche du distributeur automatique doit être effectuée conformément aux instructions contenues dans le paragraphe "Installation" du présent manuel, en faisant très d'attention en cas de vente de produits alimentaires (voir paragraphe "Usage du distributeur automatique pour la vente de produits alimentaires")

18 LAYOUT CONNECTEURS

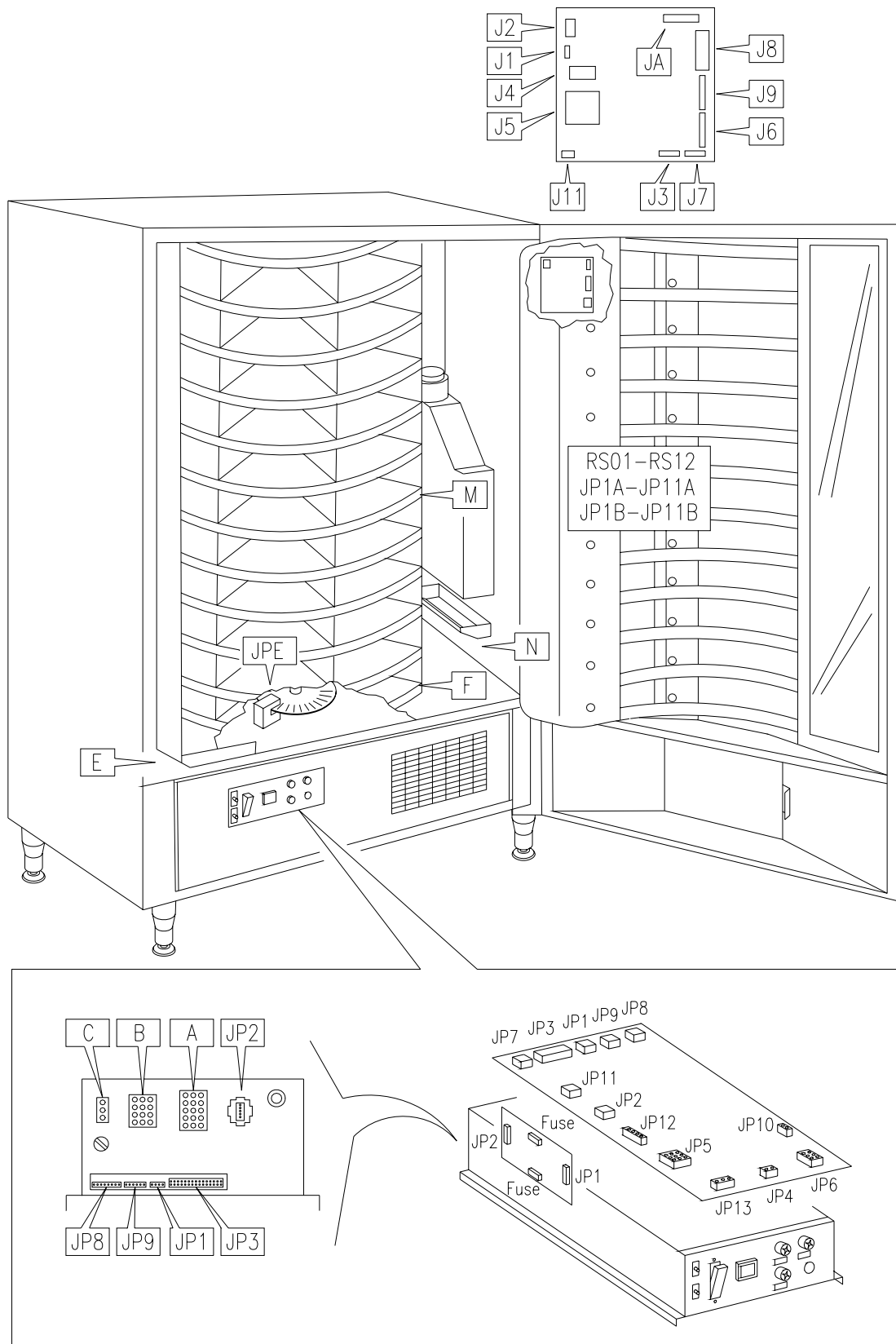


FIG. 20

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORWORT	2
1.1	IDENTIFIZIERUNG DES AUTOMATEN	2
1.2	LAGE DER AUFKLEBER	2
1.3	SICHERHEIT	4
1.4	NOTFALLSITUATIONEN	4
1.5	FÜHRUNG ZUM NACHSCHLAGEN	5
2	VERWENDUNG DES VERKAUFSAUTOMATEN ZUR ABGABE VON LEBENSMITTELPRODUKTEN	6
3	TECHNISCHE KENNZEICHEN	7
4	TÜRBESTANDTEILE	8
5	TÜRBESTANDTEILE - MÜNZGERÄT	9
6	INNENBESTANDTEILE	10
7	EINLEITUNG	12
8	TRASPORT, FORTBEWEGUNG, LAGERUNG, AUSPACKUNG	14
8.1	TRASPORT, FORTBEWEGUNG 	14
8.2	LAGERUNG 	14
8.3	AUSPACKUNG 	14
8.4	INSTALLATION 	15
8.5	BEMERKUNG ZUR INSTALLATION 	16
8.6	BEMERKUNG ZUR VERSCHROTTUNG DES AUTOMATEN 	16
9	EINGRIFFE AM VERKAUFSAUTOMATEN	17
9.1	MIKROSCHALTER TÜR 	17
9.2	TESTVERFAHREN	17
9.3	PROGRAMMIERUNG	17
9.4	ERKLÄRUNG DAS KOMMANDOS	19
9.4.1	ZUGRIFF AUF DIE UNTERMENÜS	20
9.4.2	EINSTELLUNG KÜHLSCHRANKPARAMETER	21
9.4.3	EINSTELLUNG AUTOMATENPARAMETER	22
9.4.4	EINSTELLUNG FÄCHERPARAMETER	25
9.4.5	EINSTELLUNG MASCHINENPARAMETER	25
9.4.6	UNTERMENÜ EINSTELLUNG UHR, TÄGLICHE TIMER	28
9.4.7	VERWENDUNG EXECUTIVE-PRICE HOLDING ZAHLUNGSSYSTEME	29
9.4.8	VERWENDUNG DES MÜNZGERÄTES BDV	30
9.4.9	VERWENDUNG ZAHLUNGSSYSTEME MDB	31
9.5	NACHFÜLLUNG MIT WARE	33
9.5.1	PRODUKTBEFÜLLUNG, NORMALMODUS (NICHT INTELLIGENTER MODUS)	33
9.5.2	PRODUKTBEFÜLLUNG, NORMALMODUS BEI EINZELNER TROMMEL	34
9.5.3	NACHFÜLLUNG MIT WAREN MIT KLUGEM SYSTEM	34
9.6	VERKAUFVERFAHREN	34
9.6.1	VERWENDUNG EINES ZAHLUNGSSYSTEMS	34
9.6.2	VERKAUFSTEST BEI FREIVERKAUFVERFAHREN	34
10	EINSTELLUNGEN	35
10.1	ETAGENFÄCHER	35
10.2	BLOCKIEREN SEKTOR UND BEFESTIGUNG TRENNVORRICHTUNGEN	35
10.3	ÄNDERUNG FÄCHERANZAH	36
10.4	ANLEITUNG FÜR DIE EINSTELLUNG DER ENTNAHMEKLAPPEN	36
10.5	VERFAHREN ZUR DEMONTAGE DER TÜR	37
10.6	ANWEISUNGEN DEMONTAGE DER NEONRÖHRE	38
11	VORGEHENSWEISE FÜR DIE AUSWECHSLUNG DES GETRIEBEMOTORS	38
12	DEMONTAGEANLEITUNG FÜR DIE WIDERSTÄNDE GEGEN KONDENSWASSER DER FÜHRUNGSSCHIENEN	39
13	ANLEITUNG FÜR DEN AUSTAUSCH DER KLEINEN ENTNAHMEKLAPPEN-MOTOREN	39
14	EINSTELLANLEITUNG FÜR DEN RIEMEN DER ENTNAHMEKLAPPEN	40
15	ANWEISUNG FÜR DEN AUSTAUSCH DER RIEMCHEN AN DEN ENTNAHMEKLAPPEN	40
16	FEHLERSUCHE	41
17	REINIGUNGSANWEISUNGEN	45
17.1	WICHTIGE REINIGUNGSPUNKTE	45
17.2	STILLSTAND	45
18	LAYOUT ELEKTRISCHE STECKER	46

1 VORWORT

Diese Unterlagen sind ein wesentlicher Bestandteil des Geräts. Deswegen müssen sie ihm in seinen Eigentumsübergängen oder Betriebsumstellungen immer nachfolgen.

Vor der Aufstellung und Verwendung des Automaten muß man diese Betriebsanleitung sorgfältig lesen und ihren Inhalt gut verstehen, denn sie gibt bedeutende Informationen bezüglich der Installationssicherheit, der Verwendungsnormen und der Wartungsoperationen.

Das vorliegende Handbuch soll alle notwendigen Informationen liefern, damit das zum Betreiben der Maschine und das zur normalen Wartung derselben eingeteilte Personal in sicheren Verhältnissen tätig werden kann.

Wir raten darüber hinaus, mit der Herstellerfirma für jede notwendige Information über Ersatzteile oder Zubehör in Verbindung zu treten; Es ist auf jeden Fall verboten, Tätigkeiten vorzunehmen, deren genaue Art nicht verstanden wurde.

Die Gebrauchsanweisung oder eine Kopie derselben muß sich immer in Nähe der Maschine für ein Nachschlagen durch den Bediener befinden.; Es muß an einem vor Hitze, Feuchtigkeit und Korrosionsmitteln geschützten Ort aufbewahrt werden (Öl, Schmiermittel, Korrosionsprodukte)

Das Handbuch muß so nachgeschlagen werden, daß es nicht beschädigt wird, es dürfen keine Seiten herausgetrennt, Informationen ersetzt oder gelöscht oder auf irgendeine Weise sein Inhalt geändert werden. Die möglichen Aktualisierungen und die Anschauungsblätter der Zubehörteile sollen das vorliegende Handbuch ergänzen und müssen ihm demgemäß beigelegt werden.

1.1 IDENTIFIZIERUNG DES AUTOMATEN

Die ersten Seiten dieses Heftes erklären, wie den VERKAUFSAUTOMATEN zu identifizieren, was sich als sehr wichtig erweisen wird, um unsere Leistungen bezüglich der Ersatzteile effizienter und kurzfristiger zu erbringen. Darüber hinaus können wir Ihnen damit möglichst bald sichere technische Informationen geben.

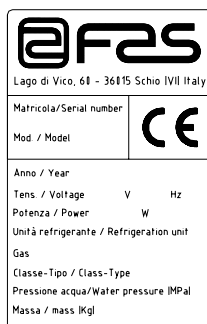


Die angebrachten Sicherheitsaufkleber und Gerätekennungen dürfen weder unleserlich gemacht noch entfernt werden.

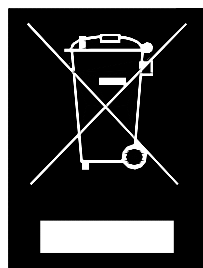
Bei dem Typenschild handelt es sich um ein Kunststoffschild, auf dem sich alle Angaben befinden, die im Notfall des Produktes anzugeben sind.

Es ist das einzige Schild, das vom Hersteller als Identifikationsmittel des Produktes anerkannt ist. Es folgt eine genaue Kopie des Schildes.

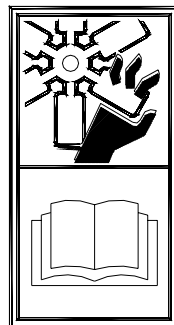
1.2 LAGE DER AUFKLEBER



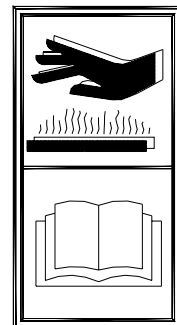
A



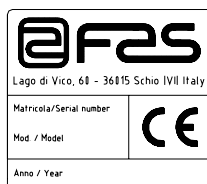
F



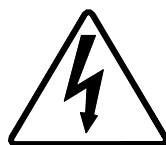
C



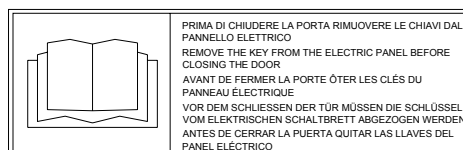
D



B



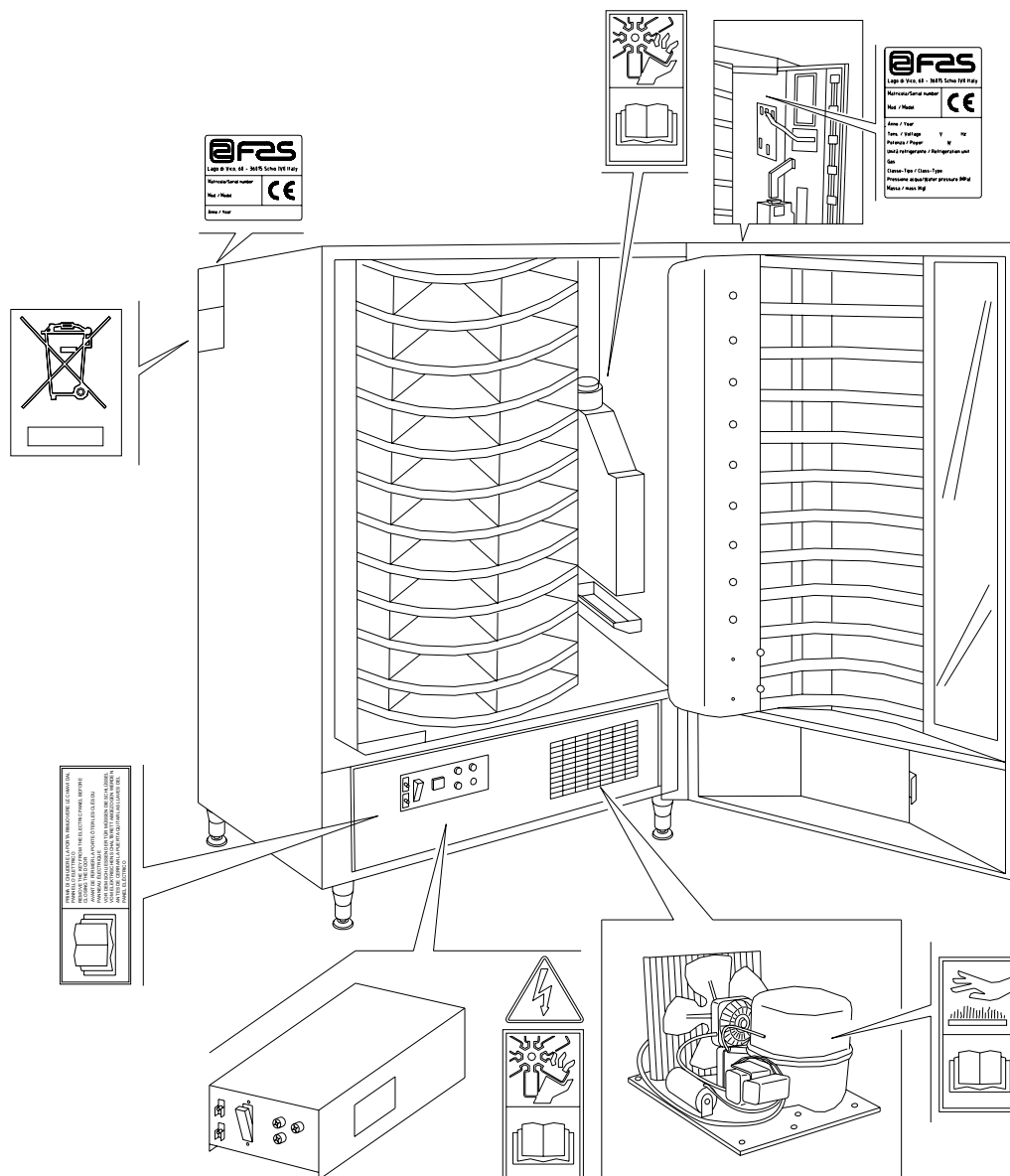
E



G

A	Vollständiges Identifikationsschild
B	Identifizierungsschild
C	Sicherheitsaufkleber zur Warnung vor Drehvorrichtungen
D	Sicherheitsaufkleber zur Warnung vor heißen Oberflächen
E	Sicherheitsaufkleber zur Warnung vor Stromspannung
F	Entsorgen gemäß EU-Richtlinie 2002/96/EC
G	Hinweis auf die Schlüsselentnahme

Das vollständige Identifikationsschild "A" mit allen Maschinendaten sitzt innerhalb des Gehäuses (siehe die nachstehende schematische Abbildung). Sollte die Gehäuseseite mit Serigraphien versehen sein, wird das Schild "B" oben rechts auf der Rückseite des Gehäuses angebracht. Außerdem ist auf den wichtigsten Gerätekomponenten (Kompressorkarten, Ventilatoren etc.) die Seriennummer angegeben.



1.3 SICHERHEIT

	Der Verkaufsautomat wurde unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften hergestellt und auf seine Sicherheit geprüft. Die Installations- und Wartungsarbeiten einschließlich der Ersetzung des Stromkabels sind von geschultem Personal durchzuführen. Jeder nicht im Zuge der ordentlichen Wartung vorgenommene Eingriff ist bei gezogenem Stromstecker vorzunehmen. Es ist geeignete Kleidung gemäß den Erläuterungen dieses Handbuches und den geltenden Landesvorschriften des Standortstaates zu tragen. Unter allen Umständen sind weite und wehende Kleidungsstücke, Gürtel, Ringe und Kettchen zu vermeiden. Längere Haare sind unter einer entsprechenden Kappe zu bändigen. Es ist unter allen Umständen verboten, das Gerät bei abmontierten festen bzw. beweglichen Schutzvorrichtungen oder ausgeschalteten Sicherheitseinrichtungen zu betreiben. Die Entfernung oder Manipolierung der Sicherheitsvorrichtungen ist strikt verboten. Keine Wartung oder Einstellung vornehmen, wenn nicht der Inhalt dieses Handbuches gelesen und vollständig angeeignet wurde. Einstellungen bei verringerten Sicherheitsbedingungen oder teilweise ausgeschalteten Sicherheitsvorrichtungen dürfen nur von einer Einzelperson durchgeführt werden. Während der Arbeiten ist unbefugten Personen der Zugang zum Gerät zu verwehren. Möglichst immer nur eine Schutzvorrichtung gleichzeitig offen halten. Nach unter ungünstigeren Sicherheitsbedingungen durchgeführten Einstellungs- und Wartungsarbeiten ist so schnell wie möglich der Gerätezustand mit Aktivierung aller Schutzvorrichtungen wiederherzustellen. Die sorgfältige Einhaltung der in diesem Handbuch aufgeführten Wartungstermine ist unabdingbar einerseits zur Arbeit unter sicheren Bedingungen, andererseits zur Aufrechterhaltung der perfekten Funktionsfähigkeit des Gerätes. Untersuchen Sie die Sicherheitsschildchen auf ihren einwandfreien Zustand und eignen Sie sich ihre Bedeutung an: Sie sind notwendig zur Unfallverhütung. Sind sie abgenutzt, verloren gegangen oder befanden sie sich auf ersetzten Bestandteilen, müssen andere bei der Herstellerfirma bestellte Originalschilder an ihre Stelle treten, wobei sie genau in der hier beschriebenen Position anzubringen sind. Es soll daran erinnert werden, daß ein vorsichtiger Techniker in stabilem psychischem Zustand die beste Versicherung gegen jede Art von Unfall bietet.
---	---

1.4 NOTFALLSITUATIONEN

	Im Falle eines Brandes keine Wasserstrahlen gegen das Gerät richten, da auf diese Weise ausgelöste Kurzschlüsse Unfälle auch mit Lebensgefahr für alle Anwesenden verursachen könnten.
---	--

1.5 FÜHRUNG ZUM NACHSCHLAGEN

SYMBOL	BEDEUTUNG	BEMERKUNG
	GEFAHR	Zeigt eine Gefahr, auch Lebensgefahr für den Bediener an.
	WARNUNG	Zeigt eine Warnung oder eine Bemerkung zu Schlüsselfunktionen oder nützlichen Informationen an. Die höchste Aufmerksamkeit bei Testblöcken walten lassen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind. Vom Wartungspersonal wird verlangt, daß es einen Meßwert ermittelt, einer Meldung nachgeht, die richtige Position eines beliebigen Geräteelementes überprüft etc, bevor ein bestimmter Befehl oder eine bestimmte Tätigkeit ausgeführt wird.
	ORDENTLICHE WARTUNG	<i>Unter ordentlicher Wartung versteht man folgendes:</i> Nachfüllung, Eingabe von Kontrollparametern, Inkasso und Reinigung der mit Nahrungsmitteln in Berührung kommenden Bereiche.
	AKTIVITÄT / AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	<i>Unter außerordentlicher Wartung versteht man folgendes:</i> Mehr oder weniger komplexe Wartungen (mechanische, elektrische etc.) unter besonderen Bedingungen, die mit dem Benutzer abgestimmt sind und nicht der ordentlichen Wartung zuzurechnen sind.
	RECYCLING	Verpflichtung, die Materialien unter Berücksichtigung der Umwelt zu entsorgen.

Schenken Sie außerdem den dick- oder in Großbuchstaben gedruckten bzw. unterstrichenen Texten besondere Aufmerksamkeit, da sich diese stets auf besonders wichtige Tätigkeiten oder Informationen beziehen. Die beiliegenden Schaltpläne sind ausschließlich zur Durchführung von außerordentlichen Wartungen und Kontrollen durch die vom Hersteller zugelassenen Fachtechniker bestimmt.

	Es ist strikt verboten, sich der Schaltpläne zum Zwecke von Umbauten am Gerät zu bedienen.
---	---

Im folgenden ist hier mit Bezugnahme auf das Gerät unter dem Begriff "vor" oder "Vorder" die Türseite gemeint, während der Begriff "hinter" oder "Hinter..." die gegenüberliegende Seite bezeichnet. Die Begriffe "rechts" und "links" haben den sich an der Gerätevorderseite befindenden und zu diesem gewendeten Techniker als Bezugspunkt.

Für jede notwendige Arbeit am Gerät werden im folgenden die Qualifikationsstufen genannt, die das Personal hierzu berechtigt.

Endbenutzer	Personal ohne spezielle Erfahrung, das nur durch Benutzung der Gerätebefehle oder durch Befolgung der Displayanweisungen zu Erwerb und Entnahme des Produktes in der Lage ist.
Mit der ordentlichen Wartung Beauftragter	Personal, das zu den in der vorhergehenden Qualifikationsstufe genannten Vorgängen fähig ist und darüber hinaus die in diesem Handbuch enthaltenen und durch das Symbol  gekennzeichneten Tätigkeiten durchführen kann.
Mit der außerordentlichen Wartung Beauftragter	Personal, das zu den in den vorigen Qualifikationsstufen genannten Vorgängen fähig ist und außerdem die in diesem Handbuch enthaltenen und durch die beiden Symbole  gekennzeichneten Tätigkeiten durchführen kann. In einigen Fällen müssen die Fachtechniker in der Lage sein, auch bei nicht aktivierten Schutzvorrichtungen, d. h. unter bedenklichen Sicherheitsbedingungen arbeiten zu können. Alle Arbeiten an beweglichen bzw. unter Spannung stehenden Elementen sind jedoch nur Ausnahmefällen vorbehalten, nachdem die Unmöglichkeit zur Arbeit unter angemessenen Sicherheitsbedingungen abgeklärt wurde.

Die in diesem Handbuch für jede Lebensphase des Gerätes beschriebenen Arbeitsvorgänge wurden vom Hersteller sorgfältig dahingehend analysiert, daß die erforderliche Anzahl und Qualifikation der Arbeiter für jeden Vorgang die bestmögliche Alternative zur Ausübung der Funktion darstellt.

	Der Einsatz einer anderen Anzahl oder von jeweils unterqualifizierten Technikern kann die Sicherheit der mit den Arbeiten befaßten und anderer Personen in Gerätenähe gefährden.
--	--

2 VERWENDUNG DES VERKAUFSAUTOMATEN ZUR ABGABE VON LEBENSMITTELPRODUKTEN

	ACHTUNG: Festlegung und Einstellung der Aufbewahrungstemperaturen für die Lebensmittelprodukte haben im Einklang mit den Herstellerangaben und den geltenden Gesetzesvorschriften zu erfolgen. Mit diesen Aktivitäten ist entsprechend qualifiziertes Personal zu betrauen, welches vom Gerätebetreiber zu ernennen ist.
--	---

Durch den Verkaufsautomaten können Lebensmittelprodukte vertrieben werden.

	Die vom Verkaufsautomaten abgegebenen Produkte müssen sorgfältig verpackt sein. Halten Sie sich strikt an die Herstellerangaben zu Verfallsdatum und Aufbewahrungstemperatur der jeweiligen Produkte. Der Verkaufsautomat ist als Gerät anzusehen, das zur Aufrechterhaltung der Produkttemperatur und NICHT zu dessen Kühlung geeignet ist. Bei frischen oder leicht verderblichen Nahrungsmittel sowie in allen von den geltenden Gesetzesvorschriften vorgesehenen Fällen ist es notwendig: • Die Temperatur im Innern des Verkaufsautomaten im Einklang mit den geltenden Gesetzen zu regeln. • Die Produkte während des Transportes zum Verkaufsautomaten bei von den geltenden Gesetzen vorgeschriebenen Temperaturen aufzubewahren.
--	---

	Dieser Verkaufsautomat ist mit der Einrichtung "Kühlungssicherung" ausgestattet und entspricht damit den in einigen Ländern geltenden Vorschriften zur Aufbewahrung frischer Lebensmittel. Diese lassen sich unter den vom Handbuch vorgesehenen Bedingungen lagern, sofern sie bereits mit der richtigen, vorschriftsmäßigen Temperatur eingefüllt werden. Wird die Regel nicht beachtet, besteht die Möglichkeit, daß die "Kühlungssicherung" ausgelöst wird.
--	--

Einige **Beispiele:**

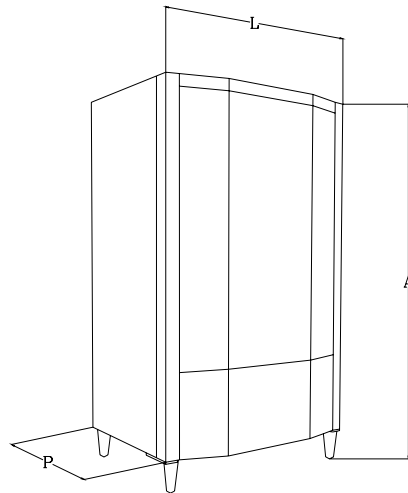
- Chips, Pop-corn, Salzgebäck, usw.;
- Bonbons, Pralinen, Chewing gum, usw.;

Es können außerdem Erfrischungsgetränke in Behältern verkauft werden wie:

- Flaschen;
- Blechdosen;
- Getränkekartons;

Auch für sie gelten die oben aufgeführten Erläuterungen.

3 TECHNISCHE KENNZEICHEN



- Höhe	: 1830 mm
- Breite	: 1045 mm
- Tiefe	: 840 mm
- Gewicht	: 340 kg (ohne Verpackung)
- Nennspannung	: 230 V einphasig 50 Hz
- Nennleistung	: 1050 W
- Verkaufssystem	: SHOPPER/FIFO
- Entnahmeklappen	: 11
- Verkaufskapazität	: 198 Produkte
- Grenzwerte der Umgebungsbedingungen für den Betrieb	: Höchsttemperatur 32°C : Mindesttemperatur 3°C : Relative Feuchtigkeit 70% max
- Kühlungssystem	: Kompression- Klasse N - : belüfteter Verdampfer - Zyklische Enteisung
- Nenndruck der Kühlanlage bei 32°C	: 20 bar
- Geräusch	: Niedrig als 70 dB

4 TÜRBESTANDTEILE

- 1) **Alphanumerisches Display:** Auf dem Display erscheinen alle Informationen über den Warenverkauf, sowie die Anweisungen für Maschinentest und Programmierung.
- 2) **Münzeinwurföffnung:** Die Münzeinwurföffnung unter dem Display wird vom Kunden verwendet, um das zum Produkteinkauf nötige Geld einzuwerfen.
- 3) **Rückgabetaste:** Die Münzrückgabetaste dient zur Entblockung der Münzen, die im Münzautomaten blockiert sind und zur Wiedererlangung derselben.
- 4) **Tasteneinheit:** Auf der Tastatur befinden sich die Tasten, die gedrückt werden müssen, um den Einkauf durchzuführen.
- 5) **Bedienungshinweise:** Die Anleitungstafel befindet sich unter der Rückgabetaste und neben der Tastatur. Auf der Tafel ist die Vorgehensweise angegeben, an die sich der Kunde für ein einwandfreies Funktionieren des Automaten halten soll.
- 6) **Taste Shopper:** Shopper wird verwendet, um die Säule auf Shopper Modus zu drehen und dann das gewünschte Produkt in Verkaufsposition zu bringen.
- 7) **Münzrückgabeschale:** Die Schale befindet sich im unteren Teil und wird zur Rückgabe der eingeworfenen Münzen verwendet.
- 8) **Entnahmeklappen:** Die Entnahmeklappen werden vom Kunden verwendet, um das gekaufte Produkt zu entnehmen.
- 9) **Preisdisplay:** die Display zeigen die Preise der verfügbaren Produkten.

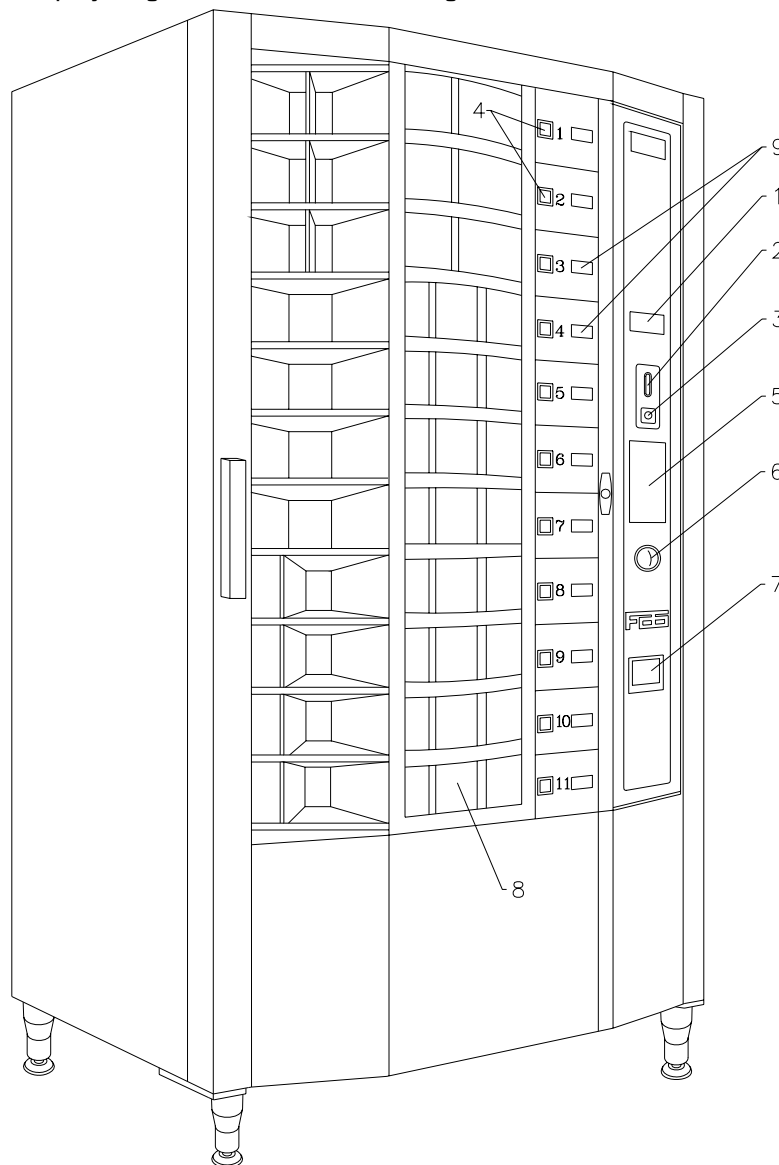


ABB. 1

5 TÜRBESTANDTEILE - MÜNZGERÄT

- 1) **Hauptkarte:** Die Hauptkarte befindet sich innerhalb des Münzgerätes und steuert die verschiedenen Funktionen des Automaten. Das Display neben der Karte zeigt die von der Hauptkarte verarbeiteten Informationen an.
- 2) **Ständer Display:** Der Ständer besteht aus 11 Displays, einem für jede Etage der Säule, die den Verkaufspreis für das gewählte Produkt zeigen. Der Automat kann programmiert werden, um jeden Wahlpreis für 3 Sekunden anzuzeigen.
- 3) **Motor Entnahmeklappen:** Die Motoren der Entnahmeklappen befinden sich auf der linken Seite des Münzautomaten. Ihre Funktion ist es, die Klappen zu öffnen, um die Abnahme der Produkte zu gestatten. Links der Motoren befinden sich die Sensoren, die die Position der Klappen überwachen (geöffnet oder geschlossen).

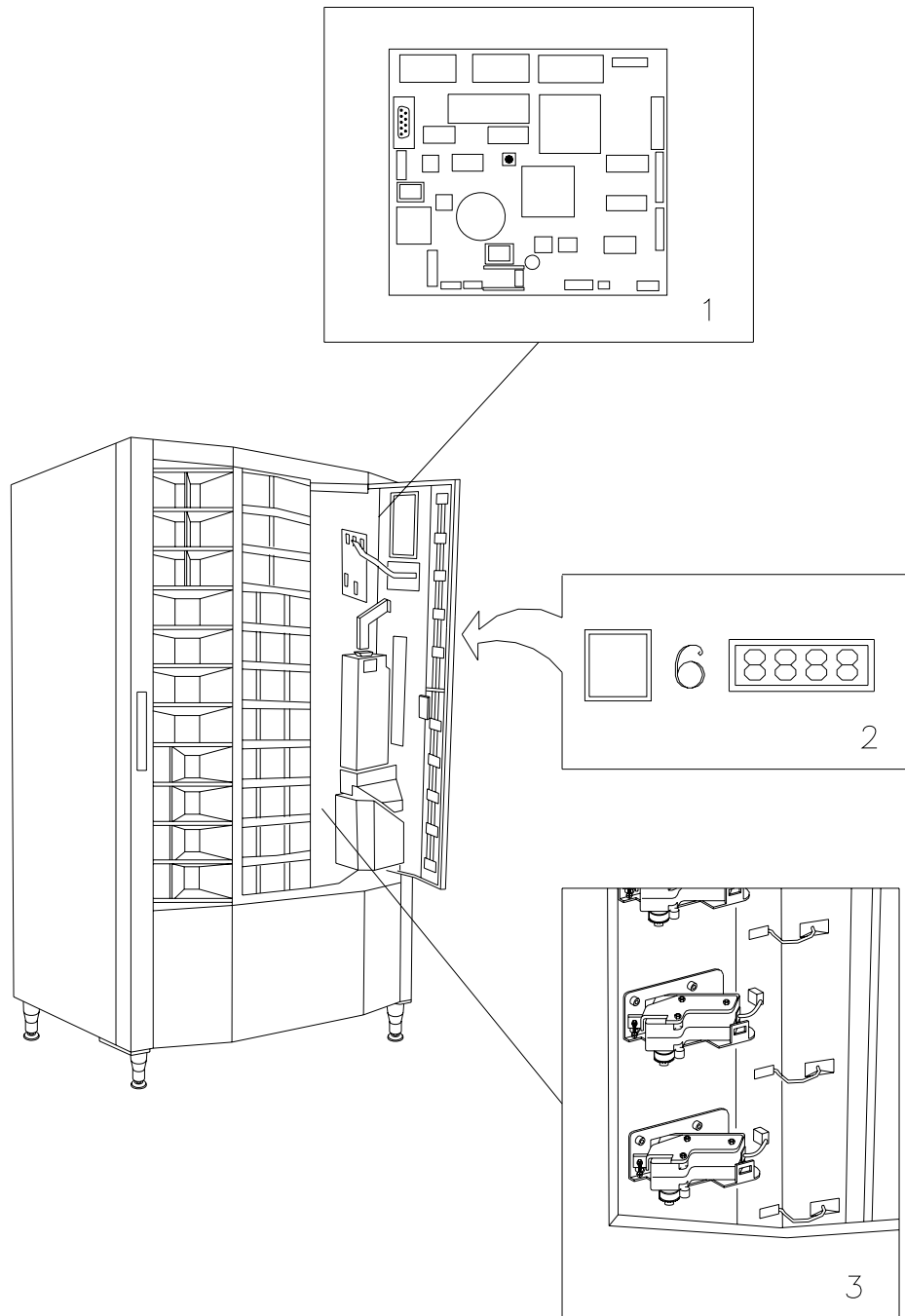


ABB. 2

6 INNENBESTANDTEILE

- 1) **Verdampfergruppe:** Die Verdampfergruppe befindet sich auf der rechten Seite des Gehäuses. Sie besteht aus dem zentrifugalen Lüfter, dem Verdampfer, der Sonde für das Enteisungsende, den Enteisungswiderständen, dem Sicherheitswiderstand und der Schale zur Wassersammlung, die sich unter dem Verdampfer befindet. Die Verdampfergruppe wird automatisch alle 6 Stunden enteist.
- 2) **Elektrische Tafel:** Die elektrische Tafel befindet sich im unteren Teil des Gehäuses und nimmt alle elektrischen Anschlüsse auf, die im Feld Verwendung finden, sowie auch die Leistungskarte, den Generalschalter und die Sicherungen, den Transformator und die Ventile sowie die Verbinder zu den Neonröhren.
- 3) **Sicherheitsmikroschalter**
- 4) **Beleuchtung:** Innerhalb des Gehäuses des Automaten befinden sich zwei Neonröhren: die eine befindet sich in der linken Vorderecke, die andere in der rechten Hinterecke.
- 5) **Verkaufsklappen-Mikroendschaltersatz.**

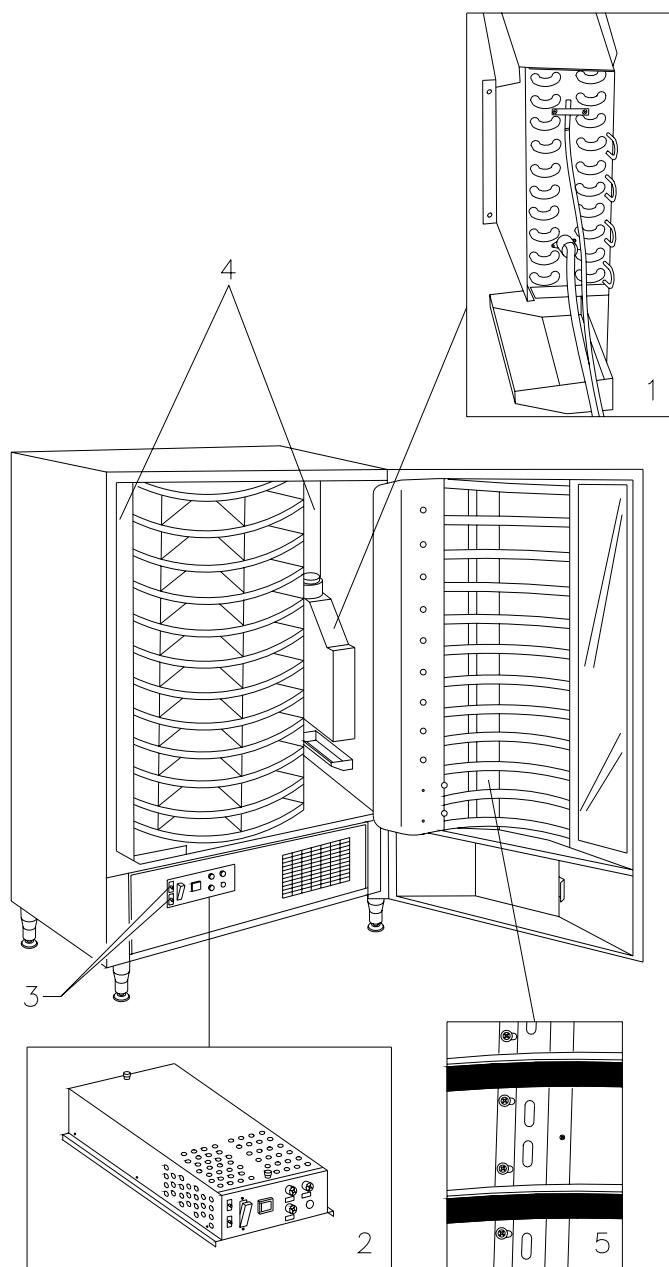


ABB. 3

- 6) **Getriebemotor:** Der Getriebemotor, der sich auch im unteren Teil des Gehäuses befindet, dient zur Drehung der Etagensäule.
- 7) **Kühlergruppe:** Die Kühlergruppe, die sich im unteren Teil des Gehäuses befindet, sorgt für die richtige Aufbewahrungstemperatur des Produktes.
- 8) **Impulsgebertrommel Säule:** Die Impulsgeber für Trommel und Säule befindet sich im unteren Teil des Gehäuses und ist an die Säulenwelle angeschlossen. Die Ablesungsvorrichtung teilt der Hauptkarte die Position der Etagen bzw . der Säule mit.

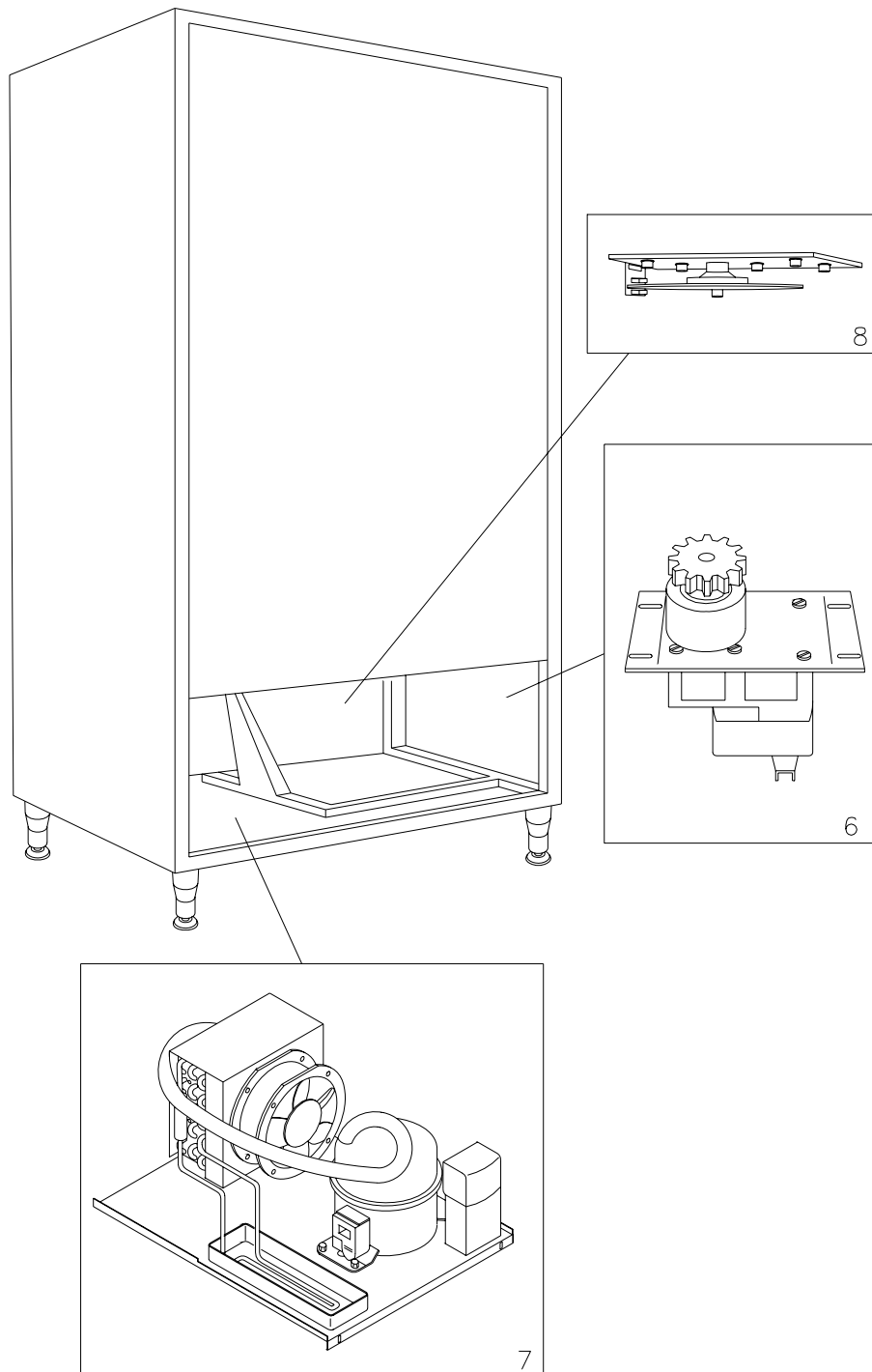


ABB. 4

7 EINLEITUNG

Der Verkaufsautomat hat 11 Etagen und kann dank seiner vortrefflichen Anpassungsfähigkeit für jede Verkaufsoperation von frischen Speisen verwendet werden.

AUFNAHMEFÄHIGKEIT:

Jede Etage kann in 6, 12 oder 18 Fächer aufgeteilt werden und bietet somit eine Verkaufskapazität von 198 Produkten.

VERKAUFSMODI:

Jede Etage kann einzeln programmiert werden, um Produkte sowohl in FIFO wie auch in SHOPPER zu verkaufen. Im FIFO-System werden die Produkte in Reihenfolge der Befüllung verkauft, wohingegen das Shopper-System dem Kunden erlaubt, jeden Verkauf einzeln zu wählen.

PREISOPTIONEN:

SONDERPREISE können für jeden der 11 Preise programmiert werden. Die Maschine kann so programmiert werden, daß sie ein oder zwei Mal am Tag mit Sonderpreisen arbeitet.

PRODUKTWahl:

Durch Drücken einer Auswahl Taste erscheint auf dem Display der gegenwärtige Verkaufspreis des Produktes, das sich in Verkaufsposition hinter der entsprechenden Klappe befindet. Die Säule dreht sich weiter, falls man die Shopper-Taste gedrückt hält. Falls eine Wahl in FIFO gemacht wird, dreht sich die Säule weiter bis sich das nächste Fach, das ein verkaufbares Produkt enthält, in Verkaufsposition befindet.

PRODUKTKAUF:

Nachdem die Wahl getroffen worden ist, signalisiert das Display dem Kunden, den entsprechenden Betrag einzuschieben und dieselbe Auswahl Taste erneut zu drücken. Die Klappe des gewählten Produktes öffnet sich. Dem Kunden stehen einige Sekunden zur Verfügung, bevor sich die Klappe wieder schließt.

EINZEL ODER MEHRVERKAUF?:

Unter der Bedingung, daß ein ausreichender Betrag in das Münzgerät eingeschoben worden ist, kann die Maschine bei Einzelverkauf den Restbetrag zurückgeben, oder bei Mehrverkauf den restlichen Kredit auf dem Display anzeigen. Der restliche Kredit kann für weitere Einkäufe verwendet werden oder als Restbetrag zurückgegeben werden, falls man die Taste Münzrückgabe drückt.

KLUGES NACHFÜLLSYSTEM:

Das kluge Nachfüllsystem stellt eine Art der Lagerkontrolle dar, durch die der Mikroprozessor den Verkauf registriert, das Verfallsdatum jedes geladenen Produktes überprüft und der Maschine erlaubt, nur aus "GÜLTIGEN" Fächern zu verkaufen. Ein "NICHT GÜLTIGES" Fach ist ein Fach, das ein schon verfallenes Produkt enthält oder aus dem ein Produkt schon verkauft wurde. Ein anderer Vorteil dieses Nachfüllsystems ist, daß die Nachfüllung durch die Klappen durchgeführt wird. Somit ist während der Nachfüllung der Verlust an Kaltluft in der Maschine sehr gering.

Wenn ein Fach zur Nachfüllung gewählt wird, bewegt es sich bis zum ersten Fach, das leer ist oder ein verfallenes Produkt enthält. Die Klappe öffnet sich und erlaubt dem Bediener, das neue Produkt einzulegen oder das verfallene auszutauschen. Der Bediener drückt dann die Taste OK, um die Nachfüllung jenes Faches zu bestätigen und die Etage stellt sich auf das nächste "NICHT GÜLTIGE" Fach um.

Wenn der Bediener nicht genügend Produkte für die Nachfüllung der Etagen bei sich hat, muß das dem Automaten durch Drücken der entsprechenden Wahl Taste statt der Taste OK mitgeteilt werden: Die Etage wird sich auf das "nächste nicht gültige Fach" umstellen. Nachdem jedes "nicht gültige Fach" einer Etage kontrolliert worden ist und nachdem der Zustand jedes Faches bestätigt worden ist, wird sich die Entnahmeklappe schließen, die untere Etage wird sich bewegen und die Entnahmeklappe wird sich da öffnen, wo sie das nächste leere Fach findet. Dieses Verfahren kann entweder durch Drücken der Taste "Münzenrückgabe" angehalten werden oder für jede Etage wiederholt werden, bis der Automat auf Verkaufsposition zurücktritt.

Wo die strenge Kontrolle der frischen Speisen nicht nötig ist, kann die Maschine manuell nachgefüllt werden. Wie folgt vorgehen: Haupttür öffnen, die Säule drehen lassen und den Dienstschalter verwenden, um die Fächer vorrücken zu lassen.



Für ausführliche Beschreibungen zu den Arten des Auffüllens siehe Abschnitt 9.5.

KÜHLSCHRANKSICHERHEIT:

Der Maschine stehen 30–60 Min. zur Verfügung, um die geeignete Temperatur zu erreichen, nachdem die Haupttür geöffnet worden ist. Danach wird der Verkauf gehemmt, falls die in Befehl 46 vorprogrammierte Sicherheitstemperatur (gewöhnlich 8°) überschritten worden ist oder falls sich eine Stromunterbrechung ereignet hat. Auf dem Display erscheint die Meldung: Health control (Eingriff Kühlungssicherheit rückzustellen: Maschine öffnen; den Versorgungsschlüssel (Mikro 230V) für einige Sekunden einstecken und den Türmikroschalter offen lassen; Schlüssel wegnehmen und Türe schließen.



Bevor der Alarm "HEALTH CONTROL" aufgehoben wird, müssen die Waren im Verkaufsautomaten auf ihre Eignung für den Konsum geprüft werden.

KÜHLERGRUPPE:

Temperaturen, die bis auf +1°C vorprogrammiert werden können, werden vom Kühlschrank in Räumen mit Temperaturen bis zu 32°C aufrechterhalten. Die Temperatur kann angezeigt werden, wenn sich die Maschine in Standby-Modus befindet. Alle 6 Stunden setzen sich zwei Widerstände in Betrieb, um das Eis zu schmelzen, das sich auf dem Verdampfer bilden kann. Ein Sensor deaktiviert sie, sobald das Eis geschmolzen ist und die Temperatur steigt. Das ENTEISUNGSVERFAHREN hat somit fast keine Wirkung auf die Innentemperatur.

PROGRAMMIERBARE ZEITBELEUCHTUNG:

Der Sparsamkeit wegen können die Neonröhren, die den Innenteil beleuchten, so programmiert werden, daß sie sich ein oder zwei Mal am Tag ein- oder ausschalten. Die Defektwahl ist nur für ständig eingeschaltene Lichter gültig. Auf dem Display wird angezeigt, daß die Maschine noch in Betrieb ist, wenn die Lichter ausgeschaltet sind, und falls eine Wahl Taste gedrückt wird, schalten sich die Lichter für 3 Min. ein, um den Einkauf zu erlauben.

VORBEHALTENE WAHLEN:

Die Wahlen 9, 10 und 11 sollten zeitweilig für 2 Tageszeitabschnitte ausgeschaltet werden. Das ist besonders nützlich, wenn das Bedürfnis besteht, einen sicheren Dienst für die Schichtarbeiter zu bieten, die nach der normalen Nachfüllung des Automaten erst mehrere Stunden später bei der Arbeit sind.

VERKAUFSINFORMATIONEN:

Der Speicher des Mikroprozessors prüft die Gesamtbeträge der Verkäufe weiter, die in jedem der 11 Voll- oder Sonderpreise stattgefunden haben. Verkaufswerte können dem Münzgerät Executive oder dem Kartenzahlungssystem entnommen werden.

8 TRASPORT, FORTBEWEGUNG, LAGERUNG, AUSPACKUNG



Falls Schäden an dem Verkaufsautomaten festgestellt werden, es sofort dem Spediteur mitteilen

8.1 TRASPORT, FORTBEWEGUNG

Um den Automaten nicht zu beschädigen, müssen die Ver- und Abladungsoperationen mit besonderer Sorgfalt durchgeführt werden.

Die Fortbewegung über kurze Strecken, z. B. innerhalb eines Werkes oder von Geschäftsräumen kann ohne Palette vorgenommen werden. Hierbei ist höchst vorsichtig vorzugehen, um den Automaten nicht zu beschädigen.

Hingegen ist es auf jeden Fall **verboten**:

- Den Automaten flach hinzulegen;
- Den Automaten mit Kabeln oder dergleichen ziehen;
- Den Automaten durch seitliche Griffe aufheben;
- Den Automaten mit Schlingen oder Kabeln aufheben;
- Den Automaten oder seine Verpackung schütteln oder ihnen heftige Stöße geben.



Vom Hinlegen des Automaten ist strikt abzuraten, weil das im Kompressor vorhandene Öl in die Ventile geraten und seinen Betrieb irreparabel schädigen könnte.
Wird der Automat trotzdem hingelegt, bringen Sie ihn in einer Umgebungstemperatur nicht unter 18°C unter und warten anschließend mindestens 2 Stunden bis zu seiner Inbetriebnahme.

8.2 LAGERUNG

Was die Lagerung der Automaten betrifft, muß der Lagerraum trocken sein und eine Temperatur zwischen 0° ÷ 40° C haben.

Die Maschine bedecken, nachdem sie in einer geschützten Umgebung aufgestellt worden ist und sie befestigen, um Verrückungen oder unvorhergesehene Zusammenstöße zu vermeiden.

Es ist verboten, mehrere verpackte Geräte übereinander zu stellen. Halten Sie die durch Pfeile auf der Verpackung gekennzeichnete senkrechte Lage ein.

8.3 AUSPACKUNG

Die Verpackungsmaterialien müssen vorsichtig entfernt werden, um den Automaten nicht zu beschädigen. Begutachten Sie das Gehäuse von innen und außen, um mögliche Schäden festzustellen. Machen Sie das Verpackungsmaterial erst unbrauchbar, wenn der Frachtführer dieses untersucht hat.



Denken Sie daran, die Verpackungsbestandteile und Ausrüstungsteile aus dem Innern des Verkaufsautomaten zu entfernen. Sie könnten die vollständige Funktionsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigen.

Um das Gerät von der Palette zu nehmen, reicht es aus, die 4 Sechskantschrauben zur Befestigung des Automatenuntergestells auf der Palette abzuschrauben. 2 davon befinden sich auf der Automatenhinterseite, 2 auf der Vorderseite. An sie gelangt man durch Öffnen der Tür und der Schalttafelabdeckung.

Vermerk: Die Schlüssel sind mit Klebeband in der Münzrückgabeschale befestigt.



Die Verpackungsmaterialien sind wegen des Umweltschutzes nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.



Den Automaten anheben und dabei darauf achten, daß die Stützfüße aus der Palettenform austreten.

8.4 INSTALLATION

Der Automat kann nach der Entnahme aus der Verpackung folgendermaßen in Betrieb genommen werden:

	Das Gerät darf nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder den Unbilden des Wetters ausgesetzt werden. Das Gerät darf nicht an Orten aufgestellt werden, wo möglicherweise mit Wasserstrahlen hantiert wird. Die Maschine kann an Orten installiert werden, deren Umgebungstemperatur zwischen 3°C und 32°C liegt.
---	---

- 1) Nachschauen, ob sich der Hauptschalter auf "OFF" (O) befindet und die Sicherungen an Ort und Stelle sind.
- 2) Die Apparatur muß bei ausgeschaltetem Hauptschalter mit Einphasen-Spannung 230V 50Hz gespeist werden.

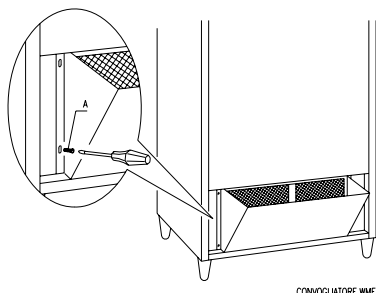
	ES IST VON GRUNDLEGENDER BEDEUTUNG, DASS DAS GERÄT AN EIN MIT VORSCHRIFTSMÄSSIGER ERDUNG VERSEHENES STROMNETZ ANGESCHLOSSEN WIRD. ES WIRD EMPFOHLEN, DAS ELEKTRISCHE VERSORGUNGSNETZ DES AUTOMATEN MIT EINER TRENNVORRICHTUNG AUSZUSTATTEN, DEREN KONTAKTÖFFNUNG MINDESTENS 3mm beträgt. DER STROMSTECKER MUSS NACH DER INSTALLATION ZUGÄNGLICH SEIN.
---	---

	<u>ACHTUNG</u> Folgende Hinweise beziehen sich auf Punkt 2 und gelten nur für <u>Großbritannien</u>. Die Farben der Leitungskabel haben folgende Bedeutung: GRÜN UND GELB - MASSE ---- BLAU - NULLEITER ---- BRAUN - PHASE Da die Möglichkeit besteht, daß die Leitungsdrähte dieses Apparates nicht mit den Farbmarkierungen ihrer Steckerbuchsenklemmen übereinstimmt, gehen Sie wie folgt vor: Der GRÜN-GELBE Draht muß mit der Buchsenklemme verbunden werden, welche durch den Buchstaben E, das Massesymbol oder die GRÜNE bzw. GELB-GRÜNE Farbe gekennzeichnet ist. Der BLAUE Draht muß mit der Buchsenklemme verbunden werden, welche durch den Buchstaben N oder die Farben SCHWARZ bzw. BLAU gekennzeichnet ist. Der BRAUNE Draht muß mit der Buchsenklemme verbunden werden, welche durch den Buchstaben L, oder die Farben ROT bzw. BRAUN gekennzeichnet ist. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die auf die Mißachtung der vorstehend erläuterten Vorsichtsmaßnahmen zurückzuführen sind.
---	---

- 3) Wenn der Automat aufgestellt worden ist, stellen Sie die vier kleinen Regulierfüße so ein, daß der Verkaufsautomat perfekt in der Waagerechten ausgerichtet ist. Alle Füße müssen in Berührung mit dem Fußboden sein.
- 4) Zur Sicherstellung einer ausreichenden Luftzirkulation in der Kühleinheit installieren Sie den mitgelieferten Förderer nach den auf diesem befindlichen Anweisungen.
Kontrollieren Sie stets, ob die Gitter hinter und unter der Kühlgruppe sauber und unverstopft sind. Die Anbringung der vorderen Fußabdeckung ist bei Umgebungstemperaturen von über 30°C nicht ratsam.

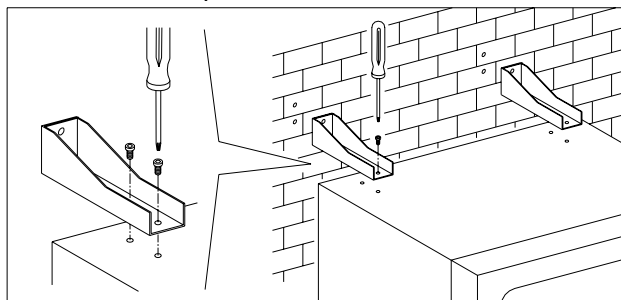
	Die gar nicht oder fehlerhaft durchgeführte Installation des hinteren Förderers hat den Verfall der Garantie zur Folge.
---	--

Die Netze hinter und unter der Kühleinheit dürfen niemals verschmutzt oder verstopft sein. Wird das Gerät in Holzmöbel integriert, sind das hintere Netz und die unteren Seiten des Gerätes frei zu lassen, damit die Luft ungehindert zirkulieren kann.



WANDHALTERUNGEN:

Bringen Sie die Bügel mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben über dem Verkaufsautomaten an. Zur Befestigung an der Wand sind entsprechende Löcher zu bohren.



5) Zum Anstellen des Gerätes folgendermaßen vorgehen:

- Die Tür öffnen und den Hauptschalter auf "I" (an) umlegen.
- Den Verblockungsschlüssel in den (durch das Schild POWER gekennzeichneten) oberen Mikroschalter stecken, welcher sich in Nähe der Schalttafel befindet.



Den Verblockungsschlüssel NICHT in den unteren Mikroschalter (DOOR) stecken, weil dies die mit Unfallgefahr einhergehende Inangsetzung einiger Elemente zur Folge hat.

- Wenn auf dem Display die Zeile "MEMORY CLEARED" erscheint, zur Initialisierung des Speichers den Knopf auf der Hauptkarte im Innern der Münzspeicher-Box (siehe ABB. 5) drücken. Auf dem Display erscheint die Meldung "TÜR OFFEN AUTOMAT IM WARTUNGSMODUS". Der Verkaufsautomat beginnt nun selbständig mit einem Autotest. Wenn kein Fehler gefunden wird, bewegt sich die Säule in Anfangsstellung und das Gerät ist betriebsbereit.
- 6) Das Gerät programmieren (siehe Kap. "PROGRAMMIERUNG") und die Preise eingeben.
- 7) Wenn das Gerät über Münzrückgabe-Speicher verfügt, legen Sie die entsprechenden Münzen in die Münzrückgaberöhren ein..
- 8) Das Gerät mit den Produkten befüllen (siehe Abschnitt Produktbefüllung).

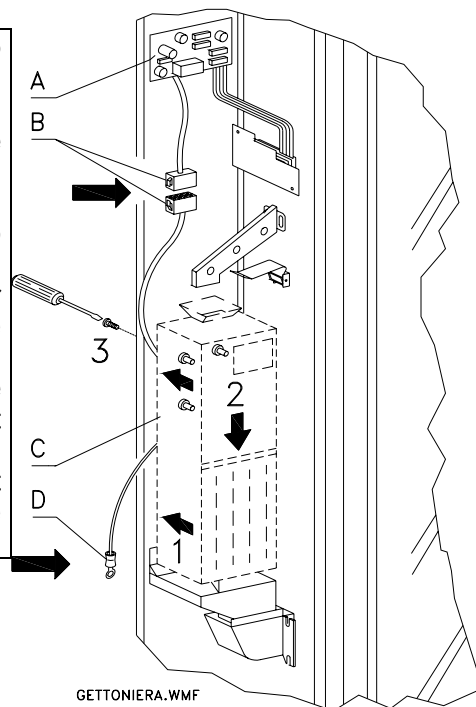
8.5 BEMERKUNG ZUR INSTALLATION

Der Automat wird ohne Zahlungseinheit verkauft. Deswegen gehen alle Störungen oder Schaden am Automaten, an Menschen oder Sachen, die einer falschen Installation der Zahlungseinheit zu zuschreiben sind, zu Lasten derjenigen die die Zahlungseinheit installiert haben.



Für die Installation des Münzgerätes so vorgehen, wie es im nebenstehenden Schema dargestellt wird:

- 1) Das Münzgerät auf der Unterlage befestigen, indem man es in den Bolzen positioniert.
- 2) Das Münzgerät nach unten drücken, so daß es richtig aufsitzt.
- 3) Das Münzgerät durch Betätigung der Schraube auf der Rückseite der Unterlage befestigen.
- 4) Die Verbinder (B) befestigen, um die Mainkarte (Hauptkarte) an das Münzgerät (C) anzuschließen.
- 5) Das Erdungskabel des Münzgerätes mit dem Erdungskabel der Maschine verbinden.



8.6 BEMERKUNG ZUR VERSCHROTTUNG DES AUTOMATEN

Falls der Automat verschrottet werden sollte, ist es Pflicht, die Umweltschutzgesetzen zu betolgen. Alle Eisen- und Kunststoffmaterialien und ähnliches müssen in die genehmigten Deponien gebracht werden. Besonders muß man auf folgende Stoffe achten:



- **Gaze** der Kühleinheiten, die welchem Typ sie auch gehören (siehe Typschild), mittels Sondereinrichtungen von genehmigten Firmen wiedererlangen werden müssen.
- **Isoliermaterialien**, die durch genehmigte Firmen wiedererlangen werden müssen.

9 EINGRIFFE AM VERKAUFSAUTOMATEN

9.1 MIKROSCHALTER TÜR

Zwei Mikroschalter befinden sich auf der elektrischen Tafel. Sie sind vor zufälligem Betätigen geschützt und können nur durch den dazu bestimmten Schlüssel aus der Standardausstattung betätigt werden.

Den Normen gemäß dient der obere Mikroschalter zur Ausschaltung aller elektrischen Teile des Automaten, wenn die Tür geöffnet wird. Wenn nötig kann die Schaltung wiederhergestellt werden, indem man den dazu bestimmten Schlüssel in seinen Sitz auf der Abdeckplatte einsteckt.

Der untere Mikroschalter teilt hingegen dem Automaten mit, daß die Tür offen ist. Auf dem Display erscheint die Anzeige: "Tür offen, Automat im Wartungsmodus". Die Lüftung und die Kühlgruppe werden ausgeschaltet. In diesem Zustand wird der Verkaufszyklus unterbrochen und man kann nur auf die Programmierung und auf das Testverfahren zugreifen. Der normale Betrieb kann wiederhergestellt werden, indem man den dazu bestimmten Schlüssel einsteckt. "VOR DEM SCHLIESSEN DER TÜR MÜSSEN DIE SCHLÜSSEL VOM ELEKTRISCHEN SCHALTBRETT ABGEZOGEN WERDEN "

Achtung: Die Säule beginnt sich zu drehen, sobald der zweite Betriebsschlüssel eingesteckt wird.

9.2 TESTVERFAHREN

Beim Einschalten des Automaten erscheint auf dem Display die Schrift "INIT" und dann "MEMORY CLEARED", falls der Speicher keine Daten enthält oder die enthaltenen Daten nicht zuverlässig sind. Die Nachricht init bleibt so lange, bis die Hauptplatine und die Leistungskarte in Verbindung treten.. Den gleichen Zustand erreicht man, wenn das Kommando "Speicherlöschung" ausgeführt wird oder wenn der Speicher beschädigt ist. Indem man die Taste A ABB. 5 drückt, die sich auf der Hauptkarte innerhalb des Münzgerätes ABB. 2 Punkt 1 befindet, wird der Speicher automatisch wiederhergestellt, mit den vordefinierten Werten, die im Abschnitt Anweisungen beschrieben sind.

Anschließend stellt das Gerät automatisch seinen Speicher wieder her und beginnt eine Testfolge. Ist alles in Ordnung, tritt sie danach in Betrieb. Im entgegengesetzten Fall bleibt der Automat stehen und auf dem Display erscheint die Test-Nr., die andeutet, welcher Fehler aufgetreten ist. Siehe **Abschnitt LOGISCHE FEHLERSUCHE**.

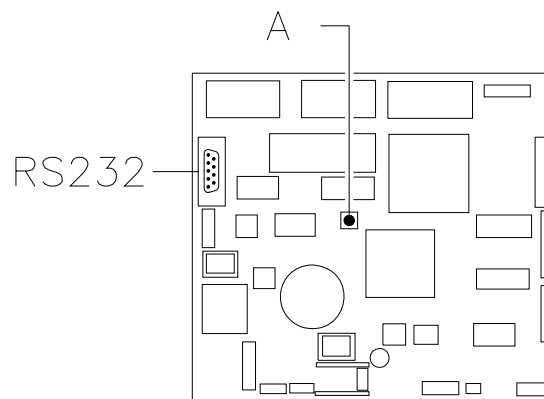


ABB. 5

9.3 PROGRAMMIERUNG

Die Tür des Münzgerätes öffnen und die Modus-Taste Punkt A ABB. 5 für ca. 2 Sek. gedrückt halten, bis in der zweiten Zeile des Automatendisplay die Anzeige "**Befehl 00**" erscheint und der Summer einen langen Ton hervorbringt. In der ersten Zeile des Displays erscheint dagegen die Anzeige, daß sich der Automat in der Programmierung befindet. Diese Menüebene ermöglicht es nur, auf die Kommandos zur Preisänderung und der Anzeige Verkauf pro Preis zuzugreifen (Kommandos 03-04-05-06). Die Den Knopf A erneut für 2 Sekunden drücken, um zum nächsten Menü zu gelangen, wo man die anderen Parameter des Automaten ändern kann. Die Anzeige "Kommando 00" bedeutet, daß es möglich ist, die Verkaufsdaten zu lesen und die Betriebsparameter des Automaten zu programmieren. Die Taste 11 zum Verlassen des Programmiermodus drücken.

Falls die Modus-Taste vor dem Erscheinen der Schrift "**Befehl 00**" auf dem Display losgelassen wird, geht der Automat auf **kluges Nachfüllungsverfahren** über und in der ersten Zeile des Displays erscheint die Schrift "**Trommel zum Befüllen auswählen**". **Um diesen Modus zu verlassen, die Programmier Taste drücken und anschließend die Schritte wiederholen, wobei der Knopf solange gedrückt wird, bis "Kommando 00" auf dem Display erscheint.**

LISTE KOMMANDOS

ZUGRIFF UNTERMENÜ (9.4.1)

Befehl 01	Maschinentest.
Befehl 02	Aufruf Untermenü tägliche Uhr/Timer.
Befehl 03	Aufruf Untermenü Preiseingabe.
Befehl 04	Aufruf Untermenü Eingabe Sonderpreise.
Befehl 05	Abruf Untermenü Einstellung Angaben zu den Preisen.
Befehl 06	Einstellung Produktcode.
Befehl 07	Anzeige Verkäufe pro Auswahl mit Vollpreis.
Befehl 08	Anzeige Verkäufe pro Auswahl mit herabgesetztem Preis.
Befehl 09	Anzeige gesamteingenommener Beträge nicht rückstellbar.
Befehl 10	Anzeige Gesamtbeträge rückstellbar.

KOMMANDOS 30-39:

Modalität EXECUTIVE	<i>nicht verwendet.</i>
Modalität BDV	<i>siehe Paragraph BDV.</i>
Modalität MDB	<i>siehe Paragraph MDB.</i>

UNTERMENÜ EINSTELLUNG KÜHLSCHRANKPARAMETER (9.4.2)

Befehl 41	Einstellung Innentemperatur.  
Befehl 42	Einstellung Temperaturdifferential.  
Befehl 43	Einstellung Endenteisungstemperatur.  
Befehl 44	Einstellung Enteisungszeitraum.  
Befehl 45	Einstellung Zeit Alarmabschluß.
Befehl 46	Einstellung Sicherheitstemperatur.
Befehl 47	Festlegung maximale Zeit Ausschalten.
Befehl 49	Anzeige der letzten 20 Enteisungszyklen.

EINSTELLUNG MASCHINENPARAMETER (9.4.3)

Befehl 50	Einstellung Klappengeschwindigkeit (Default 60%).
Befehl 51	Einstellung des Auffüllmodus (1 klug, 0 norm, vorbest. 1).
Befehl 52	Einstellung Nachfüllungssicherheit (1 on, 0 off, vorbest. 1).
Befehl 53	Einstellung zeitbedingte Drehung (0-15-30-45-60 on, 0 off, vorbest. 30).
Befehl 54	Einstellung Klappenöffnungsdauer und Klappenalarm. (3-20 Sek, vorbest. 3).
Befehl 55	Programmierung Produktverfallszeit.
Befehl 56	Betriebsmodusprogrammierung des Preisdisplays.
Befehl 57	Anzeigeprogrammierung Dezimalpunkt.
Befehl 58	Einstellung Klappengeschwindigkeit (Default 60%).
Befehl 60	Speicherlöschung.
Befehl 61	Nullsetzen security/access code.
Befehl 62	Aktivieren von Preisnachlässen.
Befehl 63	Einstellung Einzel-/Mehrverkauf.
Befehl 64	Einstellung Sprache Hinweisanzeige.
Befehl 65	Anzeige wählbare Meldungen.
Befehl 66	Einstellung Anzeige Innentemperatur.  
Befehl 67	Einstellung Anzeige Innen- und Verdampfer Temperatur.  
Befehl 68	Angezeigte Währung ändern.
Befehl 69	Wahl Betriebsart des Münzgerätes.

EINSTELLUNG FÄCHERPARAMETER (9.4.4)

		Fach	Shop0/FiFo1	Haltbar bis
		(vorbest. 18)	(vorbest. 0)	(vorbest. 99)
Befehl 71	Einstellung Konfiguration Fach 1	"	"	"
Befehl 72	Einstellung Konfiguration Fach 2	"	"	"
Befehl 73	Einstellung Konfiguration Fach 3	"	"	"
Befehl 74	Einstellung Konfiguration Fach 4	(vorbest. 12)	"	"
Befehl 75	Einstellung Konfiguration Fach 5	"	"	"
Befehl 76	Einstellung Konfiguration Fach 6	"	"	"
Befehl 77	Einstellung Konfiguration Fach 7	"	"	"
Befehl 78	Einstellung Konfiguration Fach 8	"	"	"
Befehl 79	Einstellung Konfiguration Fach 9	"	"	"
Befehl 80	Einstellung Konfiguration Fach 10	(vorbest. 18)	"	"
Befehl 81	Einstellung Konfiguration Fach 11	"	"	"

EINGABE MASCHINENPARAMETER (9.4.5)

- Befehl 90** Wahl Art der Daten, die der RS232 übertragen werden.
Befehl 91 Eingabe Maschinencode.
Befehl 92 Nulleinstellung der Verkaufsdaten.
Befehl 93 Anzeige Temperaturverlauf in den letzten 24 Stunden.
Befehl 94 Anzeige der letzten 10 power-off. ⚠
Befehl 95 Eingabe Meldung Benutzer Nr.1.
Befehl 96 Eingabe Meldung Benutzer Nr.2.
Befehl 97 Aktivierung Anzeige Meldung Benutzer Nr.1.
Befehl 98 Aktivierung Anzeige Meldung Benutzer Nr.2.
Befehl 99 Anzeige Fehlerereignisse. ⚠

UNTERMENÜ EINSTELLUNG UHR, TÄGLICHE TIMER (9.4.6)

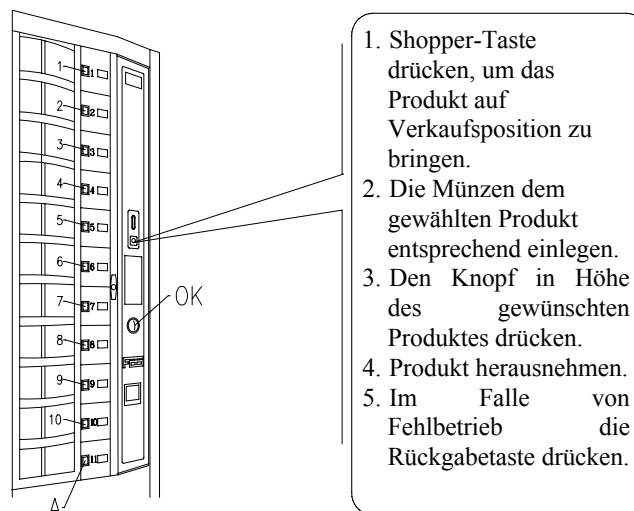
- Alarm set 01** Einstellung Jahreszahl/Monat/Tag. ⚠
Alarm set 02 Programmierung Stunde/Minuten. ⚠
Alarm set 11 Programmierung Stunde erstes Neoneinschalten.
Alarm set 12 Programmierung Stunde erstes Neonausschalten.
Alarm set 13 Programmierung Stunde zweites Neoneinschalten.
Alarm set 14 Programmierung Stunde zweites Neonausschalten.
Alarm set 21 Programmierung Stunde erste Skontoinbetriebsetzung.
Alarm set 22 Programmierung Stunde erste Skontodeaktivierung.
Alarm set 23 Programmierung Stunde zweite Skontoinbetriebsetzung.
Alarm set 24 Programmierung Stunde zweite Skontodeaktivierung.
Alarm set 31 Programmierung Stunde/Minute erste Deaktivierung Fächer 9-10-11 (def.2400).
Alarm set 32 Programmierung Stunde/Minute erste Aktivierung Fächer 9-10-11.
Alarm set 33 Programmierung Stunde/Minute zweite Deaktivierung Fächer 9-10-11.
Alarm set 34 Programmierung Stunde/Minute zweite Aktivierung Fächer 9-10-11.

9.4 ERKLÄRUNG DAS KOMMANDOS

Wenn man in die Programmierung eintritt, befindet man sich im Hauptmenü und das Display zeigt **"Kommando 00"** an. Aus diesem Menüpunkt kann man direkt auf einige Daten oder andere Untermenüs zugreifen, indem man die Selektionstasten 1÷10, die den Kommandos entsprechen, betätigt und **die Shopper-Taste, die wir der Einfachheit halber OK nennen**, drückt, um die Wahl zu bestätigen. Wenn man in ein Untermenü eintritt, zeigt der Display eine Identifizierungsmeldung an.

Die **Shopper-Taste OK** bestätigt die Daten, die durch die Tastatur eingegeben worden sind, und speichert sie. In diesem Fall erscheint die Schrift **"OK"** für einige Sekunden auf dem Display.

Die **Selektionstaste 11 drücken, die wir der Einfachheit halber A nennen**, um die Programmierung zu verlassen oder um von einem Untermenü zum Hauptmenü überzugehen.

**ABB. 6**

9.4.1 ZUGRIFF AUF DIE UNTERMENÜS

Befehl 01 Maschinentest:

Wird zur Ausführung eines Maschinenfunktionstest verwendet. Durch Eintasten von 01 gefolgt von der Taste OK erhält man die Anzeige "Time on 00", welche den Wert in Stunden darstellt, die der Test zur Durchführung benötigt. "0" entspricht einem kontinuierlichen Test. Nach Eingabe des gewünschten Wertes und Drücken der Taste OK zeigt das Display "Time off 00" an, was die Pausenzeit des Testes in Stunden darstellt. Nach Eingabe des gewünschten Wertes und Betätigung der OK-Taste erscheint auf dem Display "Column rotation x". Setzt man den Wert auf "1", dreht sich die Säule während des Testes, wohingegen ein Wert von "0" die Säule stillstehen läßt. Der Test beginnt mit dem Drücken der Taste OK als Bestätigung der letzteren Wahl. Der Test besteht aus der hintereinander erfolgenden Öffnung und Schließung der Klappen, ggf. gefolgt von einer Säulendrehung. Der Test wird unterbrochen, sobald eine Betriebsstörung festgestellt und auf dem Display der entsprechende Fehlercode angezeigt wird.

Bitte beachten: Das Kommando 66 muß auf 0 gesetzt werden.
Das Kommando 67 muß auf 1 gesetzt werden.

Befehl 02 Aufruf Untermenü tägliche Uhr/Timer:

02 eingeben und Taste OK drücken. Man ruft das Untermenü Einstellung Uhr, tägliche Timer auf und auf dem Display erscheint "**Alarm set 00**". Man kann dann die gewünschten Parameter anzeigen und auf die im entsprechenden Abschnitt beschriebene Art und Weise ändern,

Befehl 03 Aufruf Untermenü Preiseingabe:

03 eingeben und OK drücken. Man ruft das Untermenü Preiseinstellung auf und auf dem Display erscheint die Schrift '**Trommel-Nummer 00**'. Die Nummer der Trommel eintasten, für die man den Preis ändern will und OK drücken. Der Preis erscheint auf dem Display. Danach den neuen Wert eingeben und nochmals OK drücken, um ihn zu speichern, oder Taste A drücken, um ohne Änderungen in das Hauptmenü zurückzukehren. 11 Preise stehen zur Verfügung.



Die Programmierung des Wertes der Vollpreise (1-11) ändert den Wert des entsprechenden Sonderpreises und macht sie gleich. Falls man mit unterschiedlichen Preisen verkauft, d.h. mit Skonto, muß man zuerst den Vollpreis und dann den Sonderpreis programmieren, nie umgekehrt oder nur einen der beiden.

Um Preis Nr. 10 z.B. auf 0,50 € zu programmieren, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 03 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Trommel-Nummer 00
3. 10 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint der gegenwärtige Wert des Preises Preis xxxx
4. Wert 50 eingeben und B drücken.



Diese Beschreibungen erscheinen:
Wenn das Kommando **69 auf 0 oder auf 3,4,5 eingestellt ist.**
Wenn das Kommando **69 auf 1 eingestellt ist:**

1. Programmiermodus, Display zeigt an Kommando 00
2. 03 eingeben und OK drücken, Display zeigt an **Preis-Nummer 00**
3. 10 eingeben und OK drücken, auf dem Display erscheint der aktuelle Wert des Preises Preis xxxx
4. Wert 50 eingeben und OK drücken.

Befehl 04 Aufruf Untermenü Eingabe Sonderpreise:

Dieses Befehl hat dieselben Funktionen wie das Kommando 03, nur werden hier herabgesetzte Preise eingegeben.

Befehl 05 Abruf Untermenü Einstellung Angaben zu den Preisen:

Dieses Befehl wird nur verwendet, wenn man die Preise im Münzgerät einstellt.

05 eintasten und OK drücken, man tritt in das Untermenü Einstellung Angaben der Preise ein und auf dem Display erscheint '**Trommel-Nummer 00**'. Dieses Untermenü ordnet jeder Auswahl eine Preisnummer zu. Den Code, der die Auswahl identifiziert, eintasten und OK drücken. Auf dem Display erscheint die **Nummer** des der gewählten Auswahl zugeordneten Preises. Die **Nummer** des neuen Preises eintasten, welchen man der Auswahl zuordnen will und OK zur Speicherung drücken oder A, um in das Untermenü zurückzukehren und den vorherigen Wert gespeichert zu lassen. Den Vorgang für eine andere Auswahl wiederholen oder in das Hauptmenü zurückkehren, indem Taste A gedrückt wird.

Um der Trommel 5 die Preisnummer 10 zuzuordnen, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 05 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Trommel-Nummer 00
3. 05 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint der gegenwärtige Parameterwert Preis-Nummer
4. 10 Eintasten und OK drücken.

Befehl 06 Einstellung Produktcode:

Dieses Befehl ordnet jeder Auswahl einen Produktcode mit 4 Ziffern zu. Dieser Code wird dann auf den Ausgang RS232 zusammen mit der Verkaufstatistik gesendet.

Um einen Code den auf Trommel 7 anwesenden Produkten zuzuordnen, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 06 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Trommel-Nummer 00
3. 7 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Produkt-Code 0000
4. Den gewünschten Code eintasten und OK drücken.

Befehl 07 Anzeige Verkäufe pro Auswahl mit Vollpreis:

Mit diesem Befehl tritt man in das Untermenü Anzeige Verkaufszahl pro Auswahl mit Vollpreis ein. Auf dem Display erscheint 'Trommel-Nummer 00'. Den Code eintasten, der die Auswahl identifiziert, von welcher man die Verkaufsdaten wissen will, und Taste OK drücken. Auf dem Display erscheint der geforderte Wert. Durch Drücken der Taste A tritt man in das Untermenü, in welchem man die Verkaufszahl einer anderen Auswahl anzeigen kann, indem o.g. Vorgang wiederholt wird, oder in das Hauptmenü durch nochmaliges Drücken der Taste A zurückkehrt. Um z.B. die Anzahl der von Trommel 8 durchgeführten Verkäufe anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 06 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Trommel-Nummer 00
3. 8 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint der gewünschte Wert Verkaufszahl
4. OK drücken, Display stellt dar Trommel-Nummer 00

Befehl 08 Anzeige Verkäufe pro Auswahl mit herabgesetztem Preis:

Durch dieses Befehl tritt man in das Untermenü Anzeige Verkaufszahl pro Auswahl mit herabgesetztem Preis ein. Auf dem Display erscheint 'Trommel-Nummer 00'. Den Code eintasten, der die Auswahl identifiziert, von welcher man die Verkaufsdaten wissen will, und Taste OK drücken. Auf dem Display erscheint der geforderte Wert. Durch Drücken der Taste A tritt man in das Untermenü, von welchem man die Verkaufszahl einer anderen Auswahl anzeigen kann, indem o.g. Vorgang wiederholt wird, oder in das Hauptmenü durch nochmaliges Drücken der Taste A zurück.

Befehl 09 Anzeige gesamteingenommener Beträge nicht rückstellbar:

Durch dieses Befehl tritt man in die Anzeige der Gesamtbeträge ein, die sich auf die ab Maschinen-Initialisierung durchgeführten Transaktionen beziehen. Die verfügbaren Daten sind die folgenden: Gesamtverkauf, Betrag in Kasse, Betrag in den Rohren, ges. Banknoten, zurückgegebener Betrag, Betrag per Hand von den Rohren entnommen, Betrag eingenommener Überpreis, Betrag herabgesetzter Verkäufe, Betrag Verkäufe mit System Cash Less, verkaufter Betrag bei genauer Summe, eingenommener Betrag ohne Verkauf, Gesamtanzahl der durchgeführten Verkäufe.

Befehl 10 Anzeige Gesamtbeträge rückstellbar:

Dieses Befehl hat dieselben Funktionen wie das Kommando 09, jedoch kann dieses Kommando durch Kommando 92 rückgestellt werden.

9.4.2 EINSTELLUNG KÜHLSCHRANKPARAMETER**Befehl 41 Einstellung Innentemperatur:**

Dieses Befehl legt die Innentemperatur der Maschine fest, d.h. die Temperatur unterhalb derer der Kompressor ausgeschaltet wird. Der vorbestimmte Wert ist +2°C und kann zwischen +1°C und +15°C abgeändert werden. Um die Innentemperatur auf +5°C festzulegen, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 41 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint der gegenwärtige Wert des Parameters NN
3. Wert 5 anlegen und OK drücken.

Befehl 42 Einstellung Temperaturdifferential:

Dieses Befehl legt das Temperaturdifferential fest, d.h. den Wert, der der Innentemperatur (Parameter 01) hinzugerechnet wird, um den Wert der Temperatur bei welcher der Kompressor in Betrieb tritt zu bestimmen. Der voreingestellte Wert ist +2°C und kann zwischen +1°C und +5°C abgeändert werden.

Befehl 43 Einstellung Endenteisungstemperatur:

Dieses Befehl legt die Temperatur des Enteisungsendes fest, d.h. die Temperatur, die von der Sonde unter dem Verdampfer gemessen wird und deren Erreichen das Ende des Enteisungszyklus bestimmt. Der vorbestimmte Wert ist +6°C und kann zwischen +3°C und +15°C abgeändert werden.

Befehl 44 Einstellung Enteisungszeitraum:

Dieses Befehl legt den Enteisungszeitraum fest - in Stunden angegeben -, d.h. den Zeitraum zwischen einer Enteisung und der nächsten. Der vorangelegte Wert ist 6h und kann zwischen 1h und 8h abgeändert werden.

Befehl 45 Einstellung Zeit Alarmabschluß:

Dieses Befehl legt die Verzögerungszeit der Aktivierung der Kühlschrankschutzvorrichtung fest. Diese Verzögerung verhindert, daß der Automat wegen einer Tätigkeit, die die Türöffnung mit nachfolgender Erhöhung der Innentemperatur mit sich bringt, in Stillstand gerät. Die Verzögerung des Einschreitens der Sicherheitsvorrichtung erlaubt es der Maschine, sich wieder auf Betriebstemperatur zu bringen. Der Wert dieses Kommandos ist auf 45 min. voreingestellt und kann von 30 bis 60 min. variiert werden.

Befehl 46 Einstellung Sicherheitstemperatur:

Dieses Befehl legt die Einschreitemperatur der Sicherheitsvorrichtung fest, d.h. die Temperatur oberhalb derer der Automat Betrieb sich abschaltet, während das Display eine Warnmeldung anzeigt. Diese Kontrolle wird bei Öffnung und nach Schließung der Tür für die Zeitdauer verhindert, die in Kommando 45 festgelegt ist. Der vorbestimmte Wert ist +8°C, aber er kann zwischen +5°C und +25°C abgeändert werden. Wenn die Schutzvorrichtung eintritt, bleibt der Automat bis zur folgenden Türöffnung außer Betrieb. Diese Temperatur muß höher als diejenige sein, bei welcher der Kompressor in Betrieb tritt.



Die Produkte müssen bereits mit der richtigen, von den Bestimmungen vorgesehenen Aufbewahrungstemperatur eingefüllt werden. Wird die Regel nicht beachtet, besteht die Möglichkeit, daß die "Kühlungssicherung" ausgelöst wird.

Befehl 47 Einstellung maximale Abschaltdauer

Die Höchstdauer in Minuten, während derer die Maschine abgeschaltet bleiben kann, ohne daß beim Wiederanschalten sofort die Kontrolle der Kühlsicherheit ausgelöst wird (d. h. wenn das Gerät länger als der eingestellte Parameterwert ausgeschaltet ist, wird beim erneuten Anschalten die Zeit für den Alarmausschluß übersprungen und die Kühlsicherheit schreitet sofort ein). Dies kann genutzt werden, um den Verkauf von Waren zu verhindern, die nach einem längerem Ausfall der Versorgungsspannung verdorben sind. Der Parameter kann zwischen 30 und 999 Minuten liegen. Der werkseitig voreingestellte Wert beträgt 999.



Die Kontrolle ist wirksam, wenn der Parameter auf einen Wert zwischen 30 und 998 gesetzt wird. Bei 999 ist die Kontrolle ausgeschaltet.

Befehl 49 Anzeige der letzten 20 Enteisungszyklen:

Auf dem Display erscheinen die folgenden Werte:

DEFROST ON UHRZEIT
DEFROST OFF UHRZEIT

Um von einer Anzeige zur anderen zu wechseln, die Taste OK drücken.



Um mit der Registrierung zu beginnen, muß die Uhr programmiert werden (siehe Kommando 02). **Nach der Programmierung der Uhr werden alle Daten automatisch auf Null gesetzt.**

9.4.3 EINSTELLUNG AUTOMATENPARAMETER**Befehl 51 Einstellung des Auffüllmodus:**

Mit diesem Befehlsparameter wird die Art des Auffüllvorganges und somit der Abgabemodus vorgegeben, der für den Automaten gewünscht wird (siehe Abschn. 9.5). Folgende Optionen bestehen:

0. Das Gerät wird im Modus "**NORMAL**" aufgefüllt (*Befüllen mit offener Tür, Betätigung des Auffüllknopfes siehe Abschn. 9.5*).
1. Befüllen im **INTELLIGENTEN** oder **NORMALEN** Modus (bei der Abgabe wird die Produktpräsenz und das Verfallsdatum geprüft).
2. Befüllen nur im **INTELLIGENTEN** Modus. In diesem Fall ruft die Säulendrehung durch Betätigung des Auffüllknopfes nicht die Befüllung des Gerätes hervor (bei der Abgabe wird die Produktpräsenz und das Verfallsdatum kontrolliert).
3. **NORMALE** Befüllung für die Einzeltrommel. In diesem Fall verursacht die Betätigung eines Gerätekнопfes oder einer Taste auf dem mobilen Schaltfeld die Säulendrehung und die Befüllung der zugehörigen Trommel. Der Auffüllknopf hat nicht die Gerätebefüllung zur Folge. Die Vorgänge erfolgen bei geöffneter Tür.



Bei der normalen Befüllung, also bei offener Tür, besteht Zugang zu Bewegungsteilen.

Befehl 52 Einstellung Nachfüllungssicherheit:

Dieses Befehl aktiviert oder deaktiviert die Sicherheit während der "**KLUGEN**" Nachfüllung des Automaten. Falls die Sicherheit aktiviert ist (Parameter auf 1 eingestellt), wird die Klappe eines nachzufüllenden Faches geschlossen, bevor die Säule sich zum nächsten leeren Fach dreht und die Klappe sich wieder öffnet. Falls hingegen der Wert auf 0 eingestellt ist, bleibt die Klappe offen, bis alle Fächer, die leer sind oder verfallene Produkte enthalten, nachgefüllt werden. Gewöhnlich ist der Parameter auf 1 eingestellt.

Befehl 53 Einschalten zeitgesteuerte Rotation / Positionierung beste Einsehbarkeit Waren:

Mit diesem Parameter werden die Zeitabstände zur Säulendrehung eingestellt. Wenn das Gerät sich im Stand-By befindet, rotiert die Säule bei Ablauf der eingegebenen Zeit um 1/3 Umdrehung. Folgende Werte sind möglich (Vorbest : 30 min.):

15	Rotation alle 15 min.	30	Rotation alle 30 min.
45	Rotation alle 45 min.	60	Rotation alle 60 min.

Jedesmal bei Vornahme einer Auswahl beginnt die Zeit bei 0. Wenn hingegen das Kommando auf Null eingestellt ist, positioniert sich die Säule automatisch an der Stelle, wo die größte Anzahl der noch im Gerät befindlichen Waren einsehbar ist. Die Positionierung erfolgt beim Einschalten und 3 Minuten nach dem letzten Verkaufsvorgang oder der letzten Säulendrehung.

Befehl 54 Einstellung Öffnungszeit der Klappe:

Dieses Befehl ermöglicht die Eingabe der Zeit, während der die Klappe geöffnet bleibt. Der voreingestellte Wert ist 3 Sek. und kann zwischen 3 und 20 Sek. abgeändert werden.

Um eine Öffnungszeit von 7 Sek. festzulegen, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, auf dem Display erscheint Kommando 00
2. 54 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint der gegenwärtige Parameterwert NN
3. Wert 7 anlegen und OK drücken OK

Danach folgt der Schriftzug "door alarm ON/OFF", wobei ON = 1 und OFF = 0 (Werkseinstellung).

Befindet sich diese Betriebsschaltung auf ON und stellt der Automat im Stand-By-Modus die Öffnung einer beliebigen Klappe fest (ohne selbst die Öffnung veranlaßt zu haben), so wird das Gerät augenblicklich außer Betrieb gesetzt.

Für die Wiederaufnahme des Automatenbetriebes die Tür öffnen und den Schlüssel in den oberen Mikroschalter des Schaltbrettes stecken. Dann den Schlüssel wieder abziehen und die Tür schließen.

Befehl 55 Programmierung Produktverfallsdatum:

Dieses Befehl ermöglicht die Programmierung des Verfallsdatums, nach dem das Produkt abgelaufen ist. Den genauen Wert in Stunden und Minuten eintasten und OK zum Speichern drücken.

Befehl 56 Betriebsmodusprogrammierung des Preisdisplays:

Befindet sich das Befehl auf 0, so bleiben die 11 Preisdisplays immer eingeschaltet. Befindet sich das Kommando auf 1, so bleiben nur die Displays eingeschaltet, die den erhältlichen und auf Verkaufsposition liegenden Produkten entsprechen (nicht verkaufte, nicht verdorbene und sich auf der Verkaufsposition befindliche Produkte). Bei Default ist dieser Wert auf 0 voreingestellt.

Befehl 57 Anzeigeprogrammierung Dezimalpunkt:

Mit diesem Befehl kann der Dezimalpunkt auf dem Preisdisplay angezeigt werden. Der Wert kann 0 oder 2 betragen.

Befehl 58 Einstellung Klappengeschwindigkeit (Default 60%):

Mit diesem Befehl läßt sich die Antriebsgeschwindigkeit der Entnahmeklappen auf dem Endstück ihrer Bewegungsstrecke einstellen. Der Wert wird als Prozentsatz der Höchstgeschwindigkeit notiert und bewegt sich zwischen 40 und 95 (d. h. 40% bis 95% der Antriebshöchstgeschwindigkeit). Der voreingestellte Wert beträgt 60%.

Befehl 60 Speicherlöschung:

	Aktivering af denne kommando medfører annullering af alle de data, som bruger har indstillet, og automatisk indstilling af de default parameter, som fabrikanten har fastsat.
---	---

Als Antwort auf dieses Befehl, stellt das Display **Code 0000** dar. Indem man die Nummer 6203 eintastet und dann Taste OK drückt, werden alle Daten, die im Automaten Speicher vorhanden sind, ausgelöscht. Diese Funktion muß sehr vorsichtig verwendet werden, da alle verfügbare Daten verloren werden; vom "elektronischen" Standpunkt aus gesehen, ist die Maschine wie neu. Auf dem Display erscheint die Schrift **"memory cleared"**. Die Vorgehensweise für die Speicherlöschung ist folgende:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 60 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Code 0000
3. 6203 eintasten und OK drücken, Display stellt dar memory cleared

Um diesen Steuerparameter zu verlassen, ist der Knopf "A" ein einziges Mal zu drücken (abb.5).

Befehl 61 Nullsetzen security/access code:

Ermöglicht die Nullsetzung des Zugangscode, der im Protokoll EVA_DTS verwendet wird.

Befehl 62 Aktivieren von Preisnachlässen:

Folgende Preisnachlässe kommen je nach Parameterwert infrage:

0 = Keine Preisnachlässe.

1 = Preisnachlaß zu bestimmten Tageszeiten.

2 = Preisnachlaß bei Kauf mit Schlüssel/Kreditkarte (nur in der Betriebsart MDB möglich).

3 = Preisnachlaß zu bestimmten Tageszeiten und bei Kauf mit Schlüssel/Kreditkarte (nur in der Betriebsart MDB möglich).

Hinweis: Soll ein Preisnachlaß gewährt werden, müssen die gewünschten Zeitabschnitte mit Hilfe der Tagesschaltuhr 2 eingestellt werden.

Sieht das bargeldlose System verschiedene Preistabellen vor, wird die anzuwendende Tabelle beim Kaufvorgang automatisch vom Kommunikationsprotokoll zwischen Maschine und Lesereinheit ausgewählt (dies gilt nur für bargeldlose Systeme MDB, die über diese Option verfügen). In diesem Fall muß der Befehl auf Null gesetzt werden.

Befehl 63 Einstellung Einzel-/Mehrverkauf:

Falls das Befehl auf 0 ist, arbeitet der Automat in Einzelverkauf und im Betrieb mit Bargeld wird der Mehrbetrag zurückgegeben. Falls das nicht möglich sein sollte, erhöht dieser Betrag die Gesamteinnahme des Überpreises. Falls dagegen das Kommando auf 1 ist, arbeitet der Automat im Mehrverkauf. Nach dem Verkauf wird der Mehrbetrag nochmals angezeigt und kann durch Drücken auf die "Rückgabetaste" wiedererlangt oder wiederverwendet werden. Bei Default ist dieser Wert auf 0 voreingestellt.

Befehl 64 Einstellung Sprache Hinweisanzeige:

Durch dieses Befehl wird die Sprache geändert, in der die Meldungen auf dem Display angezeigt werden. Wert 0 entspricht der italienischen, 1 der englischen, 2 der französischen, 3 der deutschen, 4 der niederländischen, 5 der schwedischen, 6 der finnländisch, 7 der spanischen, 8 der portugiesischen, 9 der dänischen und 10 der norwegischen. Um z.B. die Meldungen auf Englisch anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 64 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint der gegenwärtige Parameterwert N
3. Wert 1 eingeben und OK drücken.

Befehl 65 Anzeige Wahlmeldungen:

Dient zur Änderung der von der Maschine angezeigten Meldung im Stand-By-Zustand (verkaufsbereit). Wenn man das Kommando auf 1 einstellt, zeigt die Maschine die Meldung "Karte einführen" an, wovon Gebrauch gemacht werden kann, wenn das Kreditkarten-Zahlungssystem gewählt wird.

Befehl 66-67 Anzeige Innen- und Verdampfertemperaturen:

Je nach für diese Befehl eingegebenem Wert werden die Informationen festgelegt, die in der zweiten Zeile des Display angezeigt werden (siehe Tabelle). Bei Default wird die Uhr angezeigt.

Kommando 66	Kommando 67	Angezeigter Wert
0	0	Zeigt Uhr an
1	0	Zeigt Innentemperatur an
0	1	Zeigt Innen- + Verdampfertemperatur an
1	1	Zeigt Uhr + Innentemperatur an

Befehl 68 Angezeigte Währung ändern:

Mit diesem Befehl werden die Devisen gewählt, die auf dem Display bei der Wahl eines Produktes angezeigt werden. Die möglichen Devisen zusammen mit dem zu programmierenden Code entnehmen Sie der folgenden Tabelle:

p.	cod. 01 (Pence)	\$	cod. 14 (australischer Dollar)
K*	cod. 04 (Tschechische Kronen)	ps.	cod. 15 (pesos Argentinien)
kr.	cod. 05 (Krone) (SIT* = Slowenische Tolar)	/	cod. 16 (Keine Währung angezeigt)
Kr	cod. 09 (Dänische Krone)	Euro	cod. 17 (Euro)
Chf	cod. 10 (Schweizer Franken)	R\$	cod. 18 (Brasilianische Real)
Rand	cod. 13 (South Africa Rand)	Kr	cod. 19 (Norwegischen Krone)

(* EPROM mit zweitem Sprachsatz)

Befehl 69 Wahl Betriebsart des Münzgerätes:

Durch dieses Befehl wird die Betriebsart und -modalität des Münzgerätes gewählt. Der Parameter kann die folgenden Werte annehmen:

- 0 System EXECUTIVE mit in der Maschine verwalteten Preisen.
- 1 System EXECUTIVE in Modalität PRICE HOLDING (d.h. Preise im Münzgerät programmiert). In diesem Fall müssen die mit Kommando 03 und im Münzgerät programmierten Preise gleich sein.
- 3 System EXECUTIVE mit in der Maschine verwalteten Preisen und Datenverwaltung von AUDIT, die vom Münzgerät kommen (zur Aktivierung der Datenübertragung von AUDIT siehe Handbuch des Münzgerätes).
- 4 System BDV 001 (siehe Abschnitt Verwendung Münzgerät BDV)
- 5 Zahlungssystem MDB (siehe Abschnitt Verwendung Zahlungssystem MDB).

	Jedesmal, wenn dieser Parameter geändert wird, muß der Verkaufsautomat einige Sekunden lang abgeschaltet werden. Bei Einschaltung werden die Maschine und das Münzgerät richtig verbunden sein.
---	---

Wenn der Befehlsparameter auf 6 gesetzt wird, steht das Gerät über das Protokoll DEX-UCS im Dialog mit der Außenwelt.

Druckbeispiel:

Model FRESH FOOD

Machine code 0
Software ver. V.1.0
Date 10-07 ore 14:53

Coin Mechanism : MDB

Manuf. Code JOF
Serial Numb. 00005610
Tuning rev. F12SM
Software ver. CC53
Changer level 3
Options 00000001

Total values

Pay Vend 600
To cashbox 0
To tubes 800
Banknotes 2000
Change 100
Inventory 1000
Overpay 0
Discount 0
Cashless 0
Ex. change 0
Without vend 18
No. of vends 5

Interim values

Pay Vend 600
To cashbox 0
To tubes 1400
Banknotes 2000
Change 100
Inventory 1000
Overpay 0
Discount 0
Cashless 0
Ex. change 0
Without vend 18
No. Of vends 5

Full price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	2	50	0000
02	1	100	0000
03	1	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

%

Discount price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	0	50	1024
02	0	100	0000
03	0	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

Temperature recording

hour 13:11	t = 05 °C
hour 13:26	t = 03 °C
hour 13:41	t = 01 °C
hour 13:56	t = 02 °C
hour 14:11	t = 03 °C
hour 14:26	t = 05 °C
hour 14:41	t = 04 °C
hour 14:56	t = 03 °C
hour 15:11	t = 01 °C
hour 15:26	t = 02 °C
hour 15:41	t = 05 °C
hour 15:56	t = 05 °C
hour 16:11	t = 03 °C
hour 16:26	t = 01 °C
hour 16:41	t = 02 °C
hour 16:56	t = 04 °C
hour 17:11	t = 05 °C
hour 17:26	t = 04 °C

Power off events

POWER-OFF	10-04	10:26
POWER-ON	10-04	10:26
POWER-OFF	10-04	10:45
POWER-ON	10-04	10:45
POWER-OFF	10-03	10:48
POWER-ON	10-04	10:48
POWER-OFF	10-07	10:45
POWER-ON	10-07	10:45
POWER-OFF	10-07	11:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30

Error events

Error number 16

%

Befehl 91 Eingabe Maschinencode:

Dieses Befehl gestattet die Eingabe des Maschinencodes. Dieser achtstellige Code wird zusammen mit den anderen Daten zum Datenabrufgerät übertragen und dient zur Identifizierung der Maschine.

Befehl 92 Nulleinstellung der Verkaufsdaten:

Dieses Befehl gestattet die Nulleinstellung der Verkaufsdaten der Maschine. Das Verfahren setzt die Eingabe eines besonderen Zugriffscode voraus. Das Verfahren besteht aus folgenden Schritten:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 92 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Code 0000
3. 1221 eintasten und OK drücken, Display stellt dar "Daten löschen ?"
4. Taste OK drücken, um alle Verkaufsdaten auf Null zu stellen; wenn man hingegen Taste A drückt, kommt man zum Hauptmenü zurück, ohne die Daten zu verändern.

Befehl 93 Anzeige des Temperaturverlaufes in den letzten 24 Stunden:

Dieses Befehl zeigt den Verlauf der Innentemperatur in den letzten 24 Stunden an. Die Werte werden alle 15 Minuten aufgezeichnet. Die Werte werden ab dem zeitlich entferntesten Wert angezeigt. Taste OK drücken, um auf den folgenden Wert überzugehen. Taste A verwenden, um in das Hauptmenü zurückzukehren.



Die Uhr programmieren, um die Aufzeichnungen zu beginnen (siehe Kommando 02).
Nachdem die Uhr programmiert worden ist, werden alle Daten automatisch auf Null gesetzt.

Befehl 94 Anzeige der letzten 10 power-off:

Dieses Befehl zeigt die letzten 10 Zeiten an, in welchen die Maschine ausgeschaltet war.

Auf den Display erscheinen die folgenden Werte:

POWER OFF DATUM STUNDE
POWER ON DATUM STUNDE

Taste OK drücken, um von einer Anzeige auf die andere zu springen.



Die Uhr programmieren, um die Aufzeichnung zu beginnen (siehe Kommando 02).
Nachdem die Uhr programmiert worden ist, werden alle Daten automatisch auf Null gesetzt.

Befehl 95 Eingabe Meldung Verwender 1 (max 63 Zeichen):

Das Befehl ermöglicht es, die erste der beiden vom Verwender änderbaren Meldungen einzugeben. Diese Meldung wird im STAND-BY-Betrieb angezeigt, wenn das Zahlungssystem den Restbetrag geben kann. 95 eintasten und Taste **OK** drücken: In der ersten Displayzeile erscheint die im Moment verfügbare Meldung, während in der zweiten Zeile der Schriftzug "**Schriftzeichen 00**" erscheint. Indem die Codes der Zeichen, die man einfügen will (siehe folgende Tabelle), eingetastet und jedes mal durch Taste **OK** bestätigt werden, wird die gewünschte Meldung zusammengesetzt. Durch Taste **A** tritt man am Ende in das Hauptmenü zurück.

CODE	SCHRIFTZEICHEN	CODE	SCHRIFTZEICHEN	CODE	SCHRIFTZEICHEN
00	Kursor nach vorne	28	G	56	i
01	Kursor zurück	29	H	57	j
02	Leer	30	I	58	k
03	!	31	J	59	l
04	"	32	K	60	m
05	'	33	L	61	n
06	,	34	M	62	o
07	-	35	N	63	p
08	.	36	O	64	q
09	/	37	P	65	r
10	0	38	Q	66	s
11	1	39	R	67	t
12	2	40	S	68	u
13	3	41	T	69	v
14	4	42	U	70	w
15	5	43	V	71	x
16	6	44	W	72	y
17	7	45	X	73	z
18	8	46	Y	74	á
19	9	47	Z	75	â
20	:	48	a	76	ü
21	;	49	b	77	£
22	A	50	c	78	ä
23	B	51	d	79	ñ
24	C	52	e	80	ö
25	D	53	f		
26	E	54	g		
27	F	55	h		

Das Zeichen mit Code 00 bewegt den Cursor zur nächsten Position.



Wenn der Cursor sich jenseits des ersten Zeichens befindet und Taste A gedrückt wird, um zum Hauptmenü zurückzukommen, wird die Meldung da unterbrochen, wo der Cursor zu diesem Zeitpunkt war. Vor der Rückkehr also den Cursor am Meldungsende positionieren.

WICHTIG: Es ist ratsam, die Meldung erst auf einem Stück Papier mittels der Tabellencodes (einschließlich der Leerzeichen) zusammenzusetzen und sie dann im Automaten zu programmieren.

Befehl 96 Einlegung Meldung Benutzer Nr.2 (max. 63 Zeichen):

Dieses Befehl gestattet die Eingabe der zweiten der beiden Meldungen, die vom Benutzer verändert werden können. Diese Meldung wird im STAND-BY-Modus angezeigt, wenn das Zahlungssystem die Münzenrückgabe nicht ermöglicht. Zur Eingabe der Meldung siehe Kommando 95.

Befehl 97 Aktivierung Anzeige Meldung Benutzer Nr.1:

Indem man dieses Befehl auf 1 programmiert, wenn sich der Automat im STAND-BY-Modus befindet und das Zahlungssystem die Münzenrückgabe ermöglicht, wird die erste Meldung angezeigt, die der Benutzer durch Kommando 95 eingegeben hatte.

Wenn hingegen das Kommando auf 0 programmiert ist, wird die Standardmeldung angezeigt.

Befehl 98 Aktivierung Anzeige Meldung Benutzer Nr.2:

Indem man dieses Befehl auf 1 programmiert, wenn sich der Automat im STAND-BY-Modus befindet und das Zahlungssystem die Münzenrückgabe nicht ermöglicht, wird die zweite Meldung angezeigt, die der Benutzer durch Kommando 95 eingegeben hatte.

Wenn hingegen das Kommando auf 0 programmiert ist, wird die Standardmeldung angezeigt.

Befehl 99 Anzeige Fehlerereignisse:

Erlaubt die Anzeige der letzten 20 ereigneten Störungsvorfälle mit zugehörigem Datum und Uhrzeit. Taste OK drücken, um von einer Anzeige auf die andere zu wechseln.

FEHLERCODE	UNTER-CODE	BEDEUTUNG
01	Klappennummer	Klappe öffnet sich nicht beim Verkauf
03	/	Versuch zur Säulenrotation bei geöffneter Klappe
06	Klappennummer	Stromaufnahme des Klappenmotors kleiner als Minimum von "1" (Motor nicht angeschlossen)
07	/	Die Säule erreicht nicht innerhalb von 30 Sek. die Nullposition
08	/	Die Säule dreht sich nicht
09	/	Fehler bei der Positionierung der Säule
10	/	Sonde Innentemperatur defekt
11	/	Sonde Verdampfer defekt
16	/	Kommunikationssperre mit Powerboard
20	/	Entnahmeklappe nicht kontrollierbar
21	/	Positionsparameter fehlerhaft
25	Klappennummer	Klappe öffnet sich nicht beim Nachfüllen
26	Klappennummer	Klappe schließt sich nicht beim Nachfüllen
29	/	Reset des Powerboards
30	/	Sicherheitseinschreiten Kühlschrank

9.4.6 UNTERMENÜ EINSTELLUNG UHR, TÄGLICHE TIMER

Alarm set 01 Einstellung Jahreszahl/Monat/Tag:

Mit Hilfe dieses Befehls lassen sich auf der Uhr der Kontrollkarte Jahreszahl, Monat und Tagesdatum programmieren. Das Eingabeformat lautet YYMMDD.

Alarm set 02 Einstellung Stunden/Minuten:

Dieses Befehl regelt die Uhr auf der Steuerkarte. Den genauen Wert der Stunde und der Minuten eintasten und OK als Bestätigung drücken.

Um die Uhr auf 10.30 Uhr einzustellen, wie folgt vorgehen:

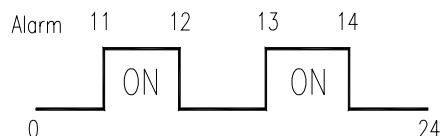
1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 02 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Alarm set 00
3. 2 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint die gegenwärtige eingestellte Zeit NNNN
4. Wert 1030 eingeben und OK drücken.

HINWEIS: Eine korrekte Einstellung der Uhr ist unentbehrlich, wenn man die verfügbaren Zeitkontrollen verwenden will: Zeiteinschalten der Neonröhre, Skonto-inbetriebsetzung für Zeitabschnitte, Kontrolle Verfallsdatum.

Alarms set 11–14 Ein- und Ausschalten der Neonröhre:

Diese Befehle programmieren zwei tägliche Zeitintervalle des Ein- und Ausschaltens der Neonröhre. Aber auch in den Zeiträumen, in denen die Neonröhren ausgeschaltet sind, verursacht das Drücken einer Taste auf der Tastatur oder das Geldeinschieben ihr Einschalten für 3 Minuten, im Laufe derer höchstwahrscheinlich ein Verkaufszyklus ausgeführt wird. Um diese Zeitkontrolle auszuschließen, reicht es, wie beim Kommando 11 den Wert 24 zu programmieren.

Neonröhreneinschaltzyklus:



Wenn man beispielsweise das Anstellen der Neonlampe von 11 bis 12 und von 13 bis 14 Uhr aktivieren will, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display zeigt an Kommando 00
2. 02 eintippen und OK drücken, Display zeigt an Alarm set 00
3. 11 eintippen und OK drücken, auf dem Display erscheint die Stunde erstes Anstellen der Neonlampe NNNN
4. Wert 1100 eingeben und OK drücken.
5. 12 eintippen und OK drücken, auf dem Display erscheint die Stunde erstes Abstellen der Neonlampe NNNN
6. Wert 1200 eingeben und OK drücken.
7. 13 eintippen und OK drücken, auf dem Display erscheint die Stunde zweites Anstellen der Neonlampe NNNN
8. Wert 1300 eingeben und OK drücken.
9. 14 eintippen und OK drücken, auf dem Display erscheint die Stunde zweites Abstellen der Neonlampe NNNN
10. Wert 1400 eingeben und OK drücken.

Anmerkung: Die Perioden müssen in der Reihenfolge 11-12-13-14 programmiert werden.

Alarms set 21–24 Einstellung tägliche Zeiten für Skonto:

Wie vorhergehende Befehle, nur legen diese die täglichen Zeiten für Verkauf mit Skonto fest. Wenn der Verkauf mit Skonto aktiviert ist, bezieht sich die Maschine auf die Preise, die dem Untermenü Sonderpreise entsprechend angelegt sind. Natürlich muß Kommando 62 des Hauptmenüs auf 1 eingestellt sein. Wenn man z.B. den Verkauf mit Skonto von 10.30 bis 13.30 aktivieren will, muß man wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 02 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Alarm set 00
3. 21 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint die Zeit der ersten Skontoinbetriebsetzung NNNN
4. Wert 1030 eingeben und OK drücken.
5. 22 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint die Zeit der ersten Skontodetaktivierung NNNN
6. Wert 1330 eingeben und OK drücken.

Anmerkung: Die Perioden müssen in der Reihenfolge 21-22-23-24 programmiert werden.

Alarms set 31+34 Deaktivierung Fächer 9-10-11 für bestimmte tägliche Zeitdauern:

Durch diese Befehls kann man zwei tägliche Zeiten für die Untersagung des Verkaufes bei Fächern 9-10-11 anlegen. Um eine einzige Zeit anzulegen, wie folgt vorgehen:

Alarm set 31 = Beginn des ersten Zeitraumes Verkaufsverbot Etagen

Alarm set 32 = Ende des ersten Zeitraumes Verkaufsverbot Etagen

Alarm set 33 = Beginn des zweiten Zeitraumes Verkaufsverbot Etagen

Alarm set 34 = Ende des zweiten Zeitraumes Verkaufsverbot Etagen

Wenn diese Funktion nicht nötig ist, beim Alarm set 31 2400 programmieren.

9.4.7 VERWENDUNG EXECUTIVE-PRICE HOLDING ZAHLUNGSSYSTEME

Executive Standard ⇒ Befehl 69 auf 0 programmiert

Das Zahlungssystem Executive standard verwaltet die Preise direkt im Automaten und nicht im Zahlungssystem. Will man beispielsweise die Auswahl 21 auf 0,75 € programmieren, befolge man die im folgenden dargestellte Anleitung:

- 1.1) Programmiermodus, Display zeigt an Kommando 00
- 1.2) 03 eintasten und OK drücken, Display zeigt an Scheibe Nummer 00
- 1.3) 21 eintasten und OK drücken, Display zeigt an Preis 00
- 1.4) 75 eintasten und OK drücken, Display zeigt an Scheibe Nummer 00

Möchte man eine weitere Auswahl programmieren, die Schrittfolge ab Punkt 1.2 wiederholen. Andernfalls zweimal A drücken.

Executive price-holding/price-display ⇒ Befehl 69 auf 1 programmiert.

Im Zahlungssystem Executive price-holding/price-display werden die Preise vom Zahlungssystem selbst verwaltet. In diesem Fall müssen wir die im Zahlungssystem programmierte Tabelle mit den Preisen (Preisliste) auf das Kommando 03 des Automaten kopieren (von Preis 1 bis Preis n), während im Kommando 05 die Preise mit der Auswahl verknüpft werden, indem man ihre Nummer aufruft.

Beispiel: Wenn man die Auswahl 21 auf 0,75 € programmieren will, so vorgehen, wie im folgenden beschrieben:

Nehmen wir an, daß der zweite im Zahlungssystem programmierte Preis 0,75 € sei.

- | | |
|--|--------------------------|
| 1.1) Programmiermodus, Display zeigt an..... | Kommando 00 |
| 1.2) 03 eintasten und OK drücken, Display zeigt an..... | Preis Nummer 00 |
| 1.3) 02 eintasten (sweiter Preis) und OK drücken, Display zeigt an | Preis 00 |
| 1.4) 75 eintasten und OK drücken, Display zeigt an..... | Preis Nummer 00 |
| 1.5) A drücken. Display zeigt an | Kommando 00 |
| 1.6) 05 eintasten und OK drücken, Display zeigt an..... | Scheibe Nummer 00 |
| 1.7) 21 eintasten und OK drücken, Display zeigt an..... | Preis Nummer 00 |
| 1.8) 02 eintasten (sweiter Preis) und OK drücken, Display zeigt an | Scheibe Nummer 00 |
- Soll eine weitere Auswahl programmiert werden, die Schrittfolge ab Punkt 1.6 wiederholen. Andernfalls zweimal A drücken.

9.4.8 VERWENDUNG DES MÜNZGERÄTES BDV

Installation: Das kleine Kabel (Code 300238) zum Anschließen an das Münzengerät an dem Hersteller nachfragen. Den Automaten einschalten, in den Programmiermodus eintreten und **Kommando 69 auf 4 einstellen**. Danach den Automaten einige Sekunden lang ausschalten. Bei der Wiedereinschaltung werden der Automat und das Münzgerät auf korrekter Weise in Verbindung stehen.

Befehl 30	Einkaufspflicht vor Restrückgabe	(Def. 0)
Befehl 31	Maximaler Kredit	(Def. 0)
Befehl 32	Maximaler Wert der zurückgegebenen Münzen	(Def. 0)
Befehl 33	Untersagung Einzelmünzen	(alle aktiv)
Befehl 34	Untersagung Münzen bei Fehlen eines genauen Betrages	(alle aktiv)
Befehl 35	Münzenniveau Meldung genauer Betrag	(Def. 0)
Befehl 36	Gleichung genauer Betrag	(Def. 0)
Befehl 37	Einschaltung Kartenableser	(Def. 0)
Befehl 38	Entleerung Rückgaberohre	
Befehl 39	Anfüllung Rückgaberohre	

Befehl 30 Einkaufspflicht vor Restrückgabe:

Wenn man dieses Befehl auf 1 bringt, muß der Kunde erst das Produkt einkaufen, um dann den Restbetrag erhalten zu können. Dies, damit das Münzgerät nicht als Geldwechsler verwendet wird. Wenn kein Verkauf stattfindet, wird der Restbetrag ausgegeben.

Befehl 31 Maximaler Kredit:

Der maximale Kredit, der vom Münzgerät angenommen wird, ist hier eingestellt. Beim Überschreiten dieses Wertes können keine weiteren Münzen mehr angenommen werden.

Befehl 32 Maximaler Wert der zurückgegebenen Münzen:

Dieses Befehl funktioniert nur bei Mehrverkauf. Falls der Wert des nach einem Verkauf verbleibenden Kredits höher ist als der Wert, der mit Kommando 32 eingegeben wurde, kann kein Restbetrag ausgegeben werden. Deswegen muß man weitere Einkäufe durchführen, bis der verbleibende Kredit niedriger ist als derjenige, der hier eingestellt ist. Den Rückgabehebel betätigen, um den Restbetrag zu erhalten.

Befehl 33 Untersagung Einzelmünzen:

Durch dieses Befehl kann das Münzgerät bestimmte Münzen nicht annehmen. Falls z.B. die Münze 5 nicht angenommen werden soll, wie folgt vorgehen:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Programmiermodus, Display stellt dar | Kommando 00 |
| 2. 33 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint | Münz-Nummer 00 |
| 3. 5 eintasten und OK drücken, auf dem Display erscheint | 0 |
| 4. 1 eintasten und OK drücken. | |

Befehl 34 Untersagung Münzen bei Fehlen eines genauen Betrages

Dieses Befehl untersagt die Annahme von einzelnen Münzen, wenn der Automat keinen Rest herausgibt, d.h. wenn das Display die Meldung "Nur abgezähltes Geld einwerfen" darstellt

Befehl 35 Münzniveau Meldung genauer Betrag:

Es kann ein Wert zwischen 0 und 15 programmiert werden, der die Münzenanzahl darstellt, die zum vorgegebenen minimalen Niveau des Rohrinhalts hinzufügen ist, um die "Genau Summe"-Bedingung zu verlassen.

Befehl 36 Gleichung genauer Betrag:

Dieses Befehl stellt die Kombinationen der leeren Räume in den Rohren dar, mit denen die Meldung "genauer Betrag" aktiviert wird. Es folgt eine Liste der möglichen Kombinationen:

0 = A oder (B und C)	1 = A und B und C	2 = nur A und B
3 = A und (B oder C)	4 = nur A	5 = nur A oder B
6 = A oder B oder C	7 = nur A und C	8 = nur A oder C
9 = nur B und C	10 = nur B	11 = nur B oder C
12 = nur C		

Befehl 37 Einschaltung Kartenableser:

Indem man dieses Befehl auf 1 einstellt, wird der Kartenableser eingeschaltet.

Befehl 38 Entleerung Rückgaberohre:

Dieses Befehl wird verwendet, um den Bestand der Münzen aufzunehmen, der sich in den Rohren des Münzgerätes befinden. Um die Herausgabe von Rohr 1 (Münzen niedrigeren Wertes) zu erhalten, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 38 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Tuben-Nummer 00
3. 1 eintasten und OK drücken.

Das Münzgerät fängt an, die Münzen des gewählten Rohres auszugeben, bis man Taste OK losläßt.

Befehl 39 Auffüllung Rückgaberohre:

Wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 39 eintasten und OK drücken
3. Die Münzen in das Münzgerät einschieben
4. Nochmals Taste OK drücken.

	Falls das Verfahren nicht auf korrekter Weise durchgeführt wird, könnten falsche Werte in den Befehlen 09 und 10 aufgefunden werden.
---	--

9.4.9 VERWENDUNG ZAHLUNGSSYSTEME MDB

Installation: Das Münzgerät MDB muß an den Stecker J4 der Steuerkarte angeschlossen werden (siehe Abbildung). Das Kommando **69 muß auf Wert 5 programmiert werden**. Dann die Maschine für einige Sekunden ausschalten. Bei Einschaltung werden die Maschine und das Münzgerät richtig verbunden sein. Man hat die folgenden zusätzlichen Kommandos für die Verwendung dieser Zahlssysteme:

- Befehl 28** Auswahl Zähler Inhalt Wechselgeldröhren.
- Befehl 29** Sperren Anzeige Cashless-Guthaben.
- Befehl 30** Einkaufspflicht vor der Rückgabe (def. 0)
- Befehl 31** Einstellung angenommener Höchstkredit.
- Befehl 32** Mindestanzahl Münzen in den Geldrückgaberohren.
- Befehl 33** Sperrung der einzelnen Münzen.
- Befehl 34** Untersagung Münzen bei Fehlen eines genauen Betrages.
- Befehl 35** Nullsetzung der Zähler für Münzen in den Restgeldröhren.
- Befehl 36** Zustand exakter Betrag (Zu wenig Wechselgeld).
- Befehl 37** Sperrung Banknotenableser bei genauem Betrag.
- Befehl 38** Entleerung der Geldrückgaberohre
- Befehl 39** Auffüllung der Rückgaberohre.

Befehl 28 Auswahl Zähler Inhalt Wechselgeldröhren:

Mit diesem Befehl läßt sich einstellen, ob die Zähler für den Inhalt der Wechselgeldröhren des Münzschaftgerätes oder ausschließlich die internen Zählwerke des Gerätes benutzt werden sollen. Wenn der Parameter auf 1 steht, werden die geräteinternen Zähler für den Inhalt der Wechselgeldröhren bei jedem Power-Up mit dem vom Münzschaftgerät übermittelten Wert aktualisiert. Ist als Wert 0 vorgegeben, werden die vom Münzschaftgerät gesendeten Werte ignoriert.

Befehl 29 Sperren Anzeige Cashless-Guthaben:

Mit diesem Befehl läßt sich die Anzeige des Guthabens aktivieren oder deaktivieren, das vom Cashless-Gerät MDB übertragen wird (Schlüssel- oder Kartenlesegerät). Steht dort der Parameter 1, so wird das Cashless-Guthaben nicht angezeigt, ist 0 vorgegeben, wird diese Anzeige aktiviert.

Befehl 30 Einkaufspflicht vor der Rückgabe:

Wenn man diesen Befehl auf 1 setzt, muß der Kunde vor der Geldrückgabe den Einkauf durchführen. Dies dient dazu, die Verwendung als Geldwechsler zu verhindern. Sollte der Einkauf nicht zustande kommen, wird nunmehr das Geld zurückgegeben.

Befehl 31 Einstellung angenommener Höchstkredit:

Der vom Münzgerät angenommene Höchstkredit wird eingestellt. Wenn dieser Wert überschritten wird, wird die Annahme weiterer Münzen/Banknoten gesperrt.

Befehl 32 Mindestanzahl Münzen in den Geldrückgaberöhren:

Es stellt die für jeden Münzspeicher geltende Mindestanzahl an Münzen dar, die sich in jeder Röhre befinden muß, damit die Geldrückgabe richtig funktioniert (der richtige Parameterwert kann dem Handbuch des Münzspeichers entnommen werden). Wenn jeder Röhre ein anderer Wert zugeordnet ist, muß ihr Höchstwert eingegeben werden. Die richtige Einstellung dieses Parameters ist von grundlegender Wichtigkeit für die richtige Bargelderfassung durch den Automaten.

Anmerkung: Die Angabe des Röhrenbestandes - Kommando 38 - wird beendet, wenn der Inhalt aller Röhren den unter Kommando 32 eingestellten Wert erreicht hat. Um die Röhren gänzlich zu leeren, verwenden Sie die Ausgabeköpfe des Münzspeichers.

Befehl 33 Sperrung der einzelnen Münzen:

Durch diesen Befehl wird die Annahme bestimmter Münzen von Seiten des Münzgerätes gesperrt. Falls z.B. die Annahme der Münze 5 gesperrt werden soll, wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 33 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Münz-Nummer 00
3. 5 eintasten und OK drücken, Display stellt dar 1
4. 0 eintasten und OK drücken.

Anmerkung: Um die etwaigen Änderungen des Kommandos 33 zu aktivieren, ist es notwendig, die Maschine nach dieser Änderung ab- und wieder anzustellen.

Befehl 34 Untersagung Münzen bei Fehlen eines genauen Betrages:

Dieser Befehl untersagt die Annahme von einzelnen Münzen, wenn der Automat keinen Rest herausgibt, d.h. wenn das Display die Meldung "Nur abgezähltes Geld einwerfen" anzeigt.

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 34 eintasten und OK drücken, Display stellt dar Münz-Nummer 00
3. 5 eintasten und OK drücken, Display stellt dar 1
4. 0 eintasten und OK drücken.

Befehl 35 Nullsetzung der Zähler für Münzen in den Restgeldröhren:

Dieser Befehl wird verwendet, wenn der Münzspeicher ersetzt oder die Restgeldröhren bei ausgeschaltetem Gerät geleert werden. Ziel ist es, die Zähler auf den wirklichen Bestand in den Restgeldröhren abzustimmen.

1. Programmiermodus, das Display zeigt an: Befehl 00
2. 35 wählen und B drücken, das Display zeigt an Code 0000
3. 6203 eingeben und B drücken.

Befehl 36 Zustand exakter Betrag (Zu wenig Wechselgeld):

Mit diesem Parameter wird für jede Geldrückgaberöhre die Anzahl der Münzen vorgegeben, unterhalb derer die Bedingung "Zu wenig Wechselgeld" als wahr erkannt wird. Der eingestellte Wert muß den Mindeststand an Münzen in der Röhre (Befehl 32) übersteigen (Beispiel: Wenn Befehl 32 auf 5 eingestellt ist, müssen die Werte des Parameters 36 mindestens 6 betragen). Die Röhren, die nicht in diese Bedingungen einbezogen werden sollen, müssen auf "0" gesetzt werden.

Fällt der Inhalt einer beliebigen, in die Bedingungen einbezogenen Röhre unter den eingestellten Wert, weist das Gerät durch eine Meldung auf das Fehlen von Wechselgeld hin.

Befehl 37 Sperrung Banknotenableser bei genauem Betrag:

Wenn dieses Befehl bei genauem Betrag auf 1 eingestellt ist, wird der Banknotenableser gehemmt.

HINWEIS: Falls nur der Banknotenableser installiert wird, muß dieses Kommando auf 0 eingestellt werden.

Befehl 38 Entleerung der Geldrückgaberöhre:

Dies Befehl dient der Inventur der in den Münzgerätröhren enthaltenen Geldmünzen. Um die Entleerung des Rohres 1 (Geldmünzen mit dem kleinsten Wert) auszulösen, geht man wie folgt vor:

1. Programmiermodus, Display zeigt an Kommando 00
2. 38 eintippen und OK drücken, Display zeigt an Rohr Num.
3. 1 eintippen und OK drücken.

Das Münzgerät beginnt, aus dem vorgewählten Rohr solange Geldmünzen auszugeben, bis der Knopf OK losgelassen wird.

Befehl 39 Auffüllung der Rückgaberöhre:

Wie folgt vorgehen:

1. Programmiermodus, Display stellt dar Kommando 00
2. 39 eintasten und OK drücken
3. Die Münzen in das Münzgerät einfügen
4. Taste OK nochmals drücken



Falls das Verfahren nicht auf korrekter Weise durchgeführt wird, könnten falsche Werte in den Befehlen 09 und 10 aufgefunden werden.

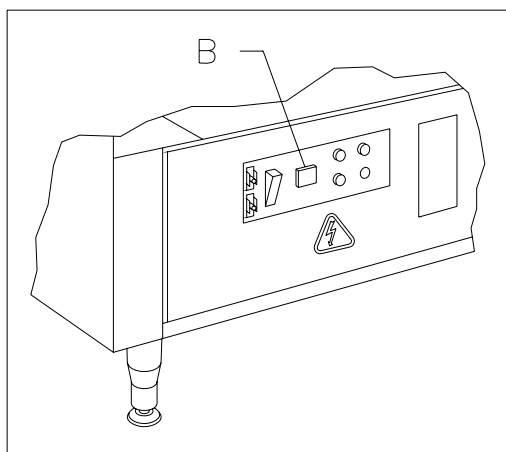
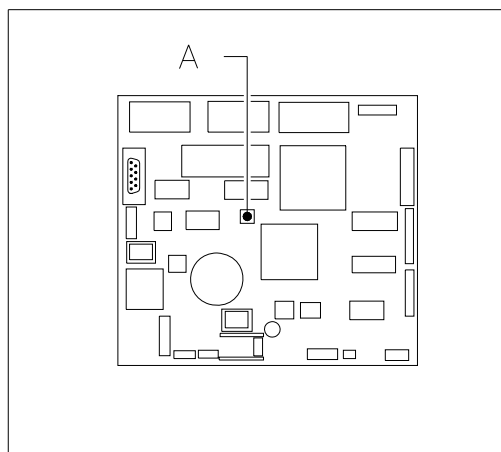
9.5 NACHFÜLLUNG MIT WARE**9.5.1 PRODUKTBEFÜLLUNG, NORMALMODUS (NICHT INTELLIGENTER MODUS)**

- a) Die Tür des Verkaufsautomaten öffnen und den oberen Dienstschlüssel einstecken; auf dem Display erscheint die Meldung "Tür offen, Automat im Wartungsmodus".
- b) Die Säule bis zur gewünschten Position drehen, indem man den Nachfüllknopf drückt, der sich auf der elektrischen Tafel befindet (Punkt B ABB. 7).



Nach dem Loslassen des Nachfüllknopfes abwarten, bis die Säule angehalten hat, bevor die Maschine ausgeschaltet wird.

Bei der "nicht klugen" Nachfüllung müssen alle Etagen der Fächer gefüllt werden, da der Automat auch diejenigen, die eventuell leer bleiben, zugänglich macht.

**ABB. 7****ABB. 8**

9.5.2 PRODUKTBEFÜLLUNG, NORMALMODUS BEI EINZELNER TROMMEL

- Die Tür des Verkaufsautomaten öffnen und den oberen Dienstschlüssel einstecken; auf dem Display erscheint die Meldung "Tür offen, Automat im Wartungsmodus".
- Die Säule durch Betätigung des Auswahlknopfes oder der Taste auf dem mobilen Schaltfeld, die der aufzufüllenden Trommel entspricht, in die gewünschte Position drehen.

	In diesem Auffüllmodus ist es notwendig, alle Fächer der Trommel zu befüllen, weil der Verkaufsautomat sie sämtlich für die Abgabe freigibt, auch die leer gelassenen Fächer.
---	---

9.5.3 NACHFÜLLUNG MIT WAREN MIT KLUGEM SYSTEM

	Bei diesem Wiederauflademodus wird das Auffülldatum der Waren gespeichert; Die Maschine ist anschließend in der Lage, ein Produkt mit abgelaufener Haltbarkeitsdauer zu erkennen. Für ein richtiges Funktionieren ist es notwendig, das Datum, die Uhrzeit und die Anzahl der Tage bis zum Verfallsdatum einzugeben (siehe Kommandos 71-81)
---	--

- Nur die Tür des Münzgeräts öffnen.
- Die Taste Punkt A ABB. 8 drücken, die sich oben links auf der Hauptkontrollplatine des Münzgerätfaches befindet; auf dem Display erscheint die Schrift **"Trommel zum Befüllen auswählen"**.
- Auf der Wahl tastatur die Taste drücken, die der Etage entspricht, die man nachfüllen will. Der Automat wird das erste leere Fach oder das Fach mit einer verfallenen Ware finden. Dieses Fach wird sich in Verkaufsposition stellen; die entsprechende Klappe wird geöffnet, um die Einführung oder den Ersatz des Produktes zu ermöglichen. Auf dem Display erscheint die Nummer des Faches, das in jenem Moment zugänglich ist und auf dem numerischen Display der Preis, der für jenes Fach eingegeben worden war.
- Nachdem man das neue Produkt eingeführt hat, Taste OK auf der Tastatur drücken, um die Anwesenheit des Produktes in dem Fach zu bestätigen und sein Verfallsdatum zu programmieren. Wenn kein Produkt eingeführt worden ist, die entsprechende Wahlnummer drücken. Nach dem Verfallsdatum ist der Produktverkauf nicht möglich. Irgendeine Taste drücken, um die Säule auf das nächste Fach zu stellen, das nachzufüllen ist. Das Verfahren öffnet die Klappen weiter, bis alle Fächer registriert worden sind oder bis eine andere Etage für die Nachfüllung gewählt wird. Nach Kontrolle aller Etagen wechselt der Automat automatisch vom Nachfüllmodus zum Normalbetrieb. Die schwarze Taste A ABB. 8 für das jederzeitige Verlassen des Nachfüllmodus drücken.
- Wenn eine FIFO-Abteilung nachgefüllt wird, müssen alle Fächer nacheinander gefüllt werden, ohne leere Fächer zu lassen. Wenn man genügend Produkte zur Nachfüllung einer Fifo-Wahl zur Verfügung hat, nach Einsteckung des letzten Produkts oder wenn man ein leeres Fach findet, Taste OK drücken oder:
 - Den Programmier-Druckkopf (Ref. A, ABB. 8) drücken, um die Wiederauffüllung zu verlassen. oder
 - Die nächste nachzufüllende Etage wählen.

9.6 VERKAUFSVERFAHREN

9.6.1 VERWENDUNG EINES ZAHLUNGSSYSTEMS

Nachdem man die Nachfüllung - nach Anweisungen im Abschnitt 9.5 durchgeführt hat, die Verkaufspreise für jedes Produkt eingegeben, die Geldrückgaberohre aufgefüllt (falls der Verkaufsautomat mit Münzgerät und Rückgaberohren versehen ist) und sich vergewissert hat, daß auf dem Display die Schrift **"Betriebsbereit, Auswahl drücken"** erscheint, ist die Maschine zum Verkauf bereit.

- OK-Taste drücken, um die Säule zu drehen, damit man das Produkt anschauen kann.
- Die Auswahl taste des gewünschten Produktes drücken, welches daraufhin in Verkaufsposition gebracht wird.
- Den Preis des Produktes auf dem Display prüfen.
- Geldstück einstecken.
- Die Wahl durch Drücken der gleichen Auswahl taste bestätigen.
- Das Produkt aus dem Fach nehmen, dessen Klappe sich automatisch geöffnet hat.

9.6.2 VERKAUFSTEST BEI FREIVERKAUFSVERFAHREN

- Nur die Klappe des Münzgeräts öffnen.
- Die schwarze Taste A ABB. 8 drücken, die sich oben links auf der Hauptkontrollplatine des Münzgerätfaches befindet; auf dem Display erscheint die Schrift **"Trommel zum Befüllen auswählen"**.
- Taste OK drücken, um die Meldung "Freiverkauf" auf der ersten Zeile des Displays anzuzeigen.
- Produktwahl und -verkauf wie im Abschnitt 9.6.1.
- Die schwarze Taste ABB. 8 drücken, um in jedem Moment den Freiverkauf zu verlassen.

10 EINSTELLUNGEN

10.1 ETAGENFÄCHER

Die Fächer, mit denen der Automat geliefert wird, haben vorgeregelte Räume wie in ABB. 9. Man kann die Zahl der Fächer ändern, indem man die Trennwände wegnimmt oder einsetzt. Die Zahl der Räume pro Etage kann 6,12,18 betragen. Wenn man die Zahl der Fächer ändert, muß man auch die Lage der Klappenhalterung (1 ABB. 11), die dem geänderten Fach entspricht, ändern, so daß die Abmessung der Tür, die sich öffnet, der Abmessung der geänderten Fächer entspricht.

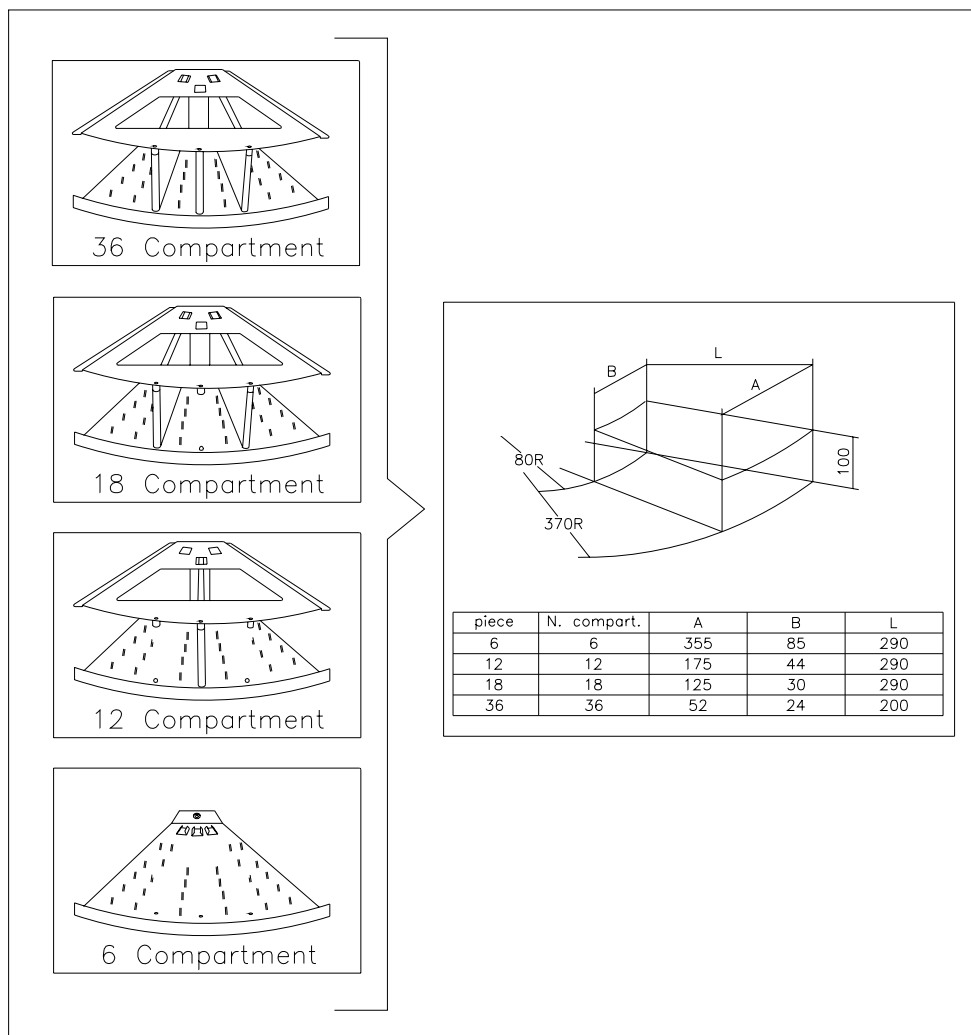
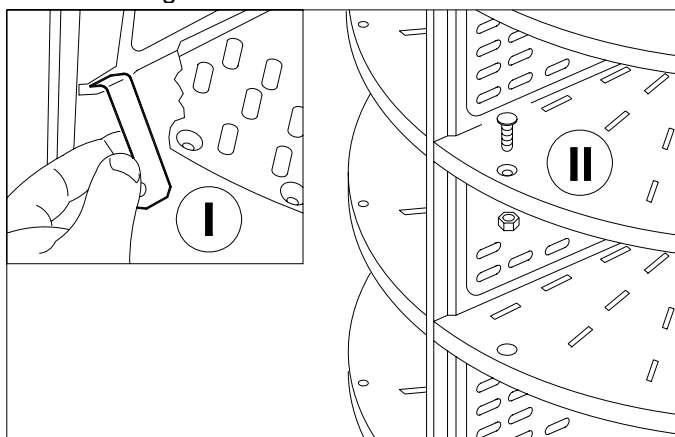


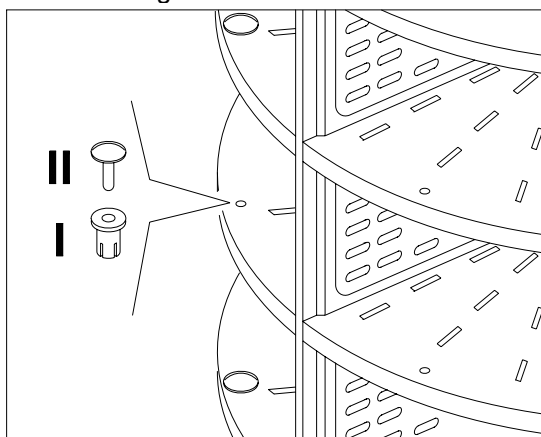
ABB. 9

10.2 BLOCKIEREN SEKTOR UND BEFESTIGUNG TRENNVORRICHTUNGEN

Für Trennung Trommel mit 6 Fächern



Für Trennung Trommel mit 12-18-36 Fächern.



10.3 ÄNDERUNG FÄCHERANZAH

- 1) Haupttür öffnen, um auf die Säule zugreifen zu können.
- 2) Das Fach, das geändert werden soll, von der Säule lösen und dabei das Stück F ABB. 10 eine Vierteldrehung vollziehen lassen.
- 3) Die Trennwand B ABB. 10 in den Sitz D ABB. 10 des Faches A einführen.
- 4) Das obere Fach C ABB. 10 an die Trennwand haken.
- 5) Zugstange E ABB. 10 hinzufügen und an das obere Fach anschrauben.
- 6) Diese Schritte bei allen Fächern derselben Etage wiederholen.
- 7) Nachdem die Änderung der Räume beendet worden ist, muß man die Sperre der Entnahmetüren neu positionieren:
 - a) Die Sperre 1 ABB. 11 in die Bohrung -A- für Aufteilungen mit 18 Räumen einschrauben.
 - b) Die Sperre 1 ABB. 11 in die Bohrung -B- für Aufteilungen mit 12 Räumen einschrauben.
 - c) Die Sperre 1 ABB. 11 herausnehmen, so daß die Entnahmetür auf den Ständer C für Abteilungen mit 6 Räumen anschlägt.
 - d) Die Bohrungen A-B sind durch Schutzdeckel geschützt. Diese nach Bedarf verschieben.
- 8) Die neue Konfiguration (Kommando 71÷81) im Programmierer eingeben.

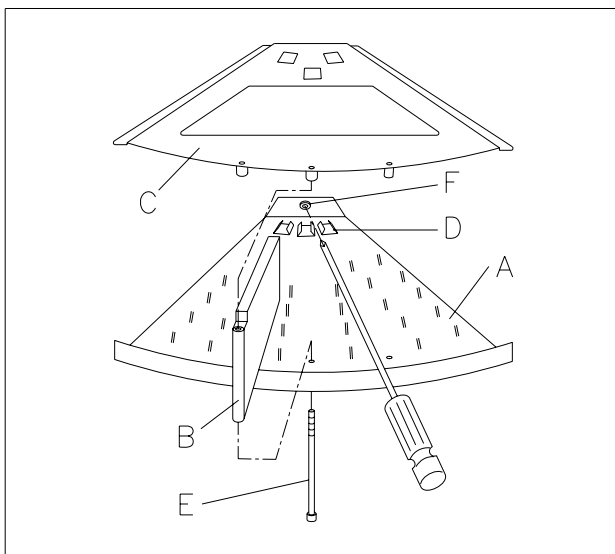


ABB. 10

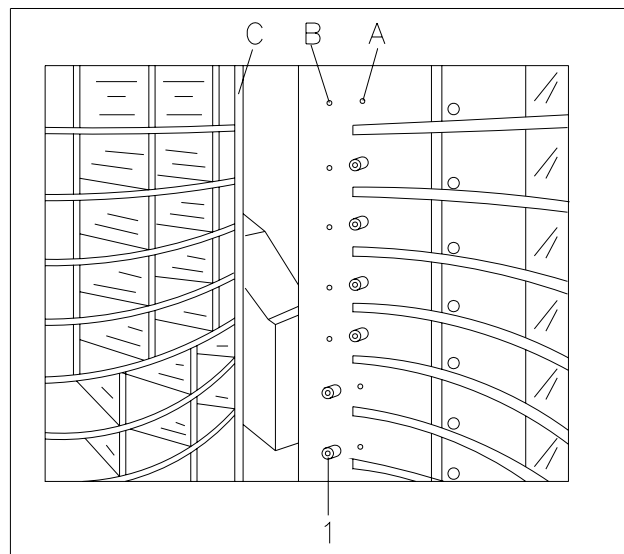


ABB. 11

DEUTSCH

10.4 ANLEITUNG FÜR DIE EINSTELLUNG DER ENTNAHMEKLAPPEN

Damit sich die Entnahmeklappen einwandfrei öffnen, müssen die beiden Mikroschalter jeder Klappe genau den Anschlagrand des Türchens berühren.

Sollte dies nicht der Fall sein, müssen Planheit und Position der Mikroschalter nachgeregelt werden. Versetzen Sie dazu entsprechend mit einem Klingen-Schraubendreher die Befestigungslamellen der Mikroschalter, wie in der Abbildung dargestellt.

Während des Einstellungsvorganges muß die Entnahmeklappe ganz geschlossen sein.

ANMERKUNG: Überzeugen Sie sich nach der Einstellung davon, daß die Lamellen nicht über die Klappenoberfläche streichen und sie dadurch beschädigen.

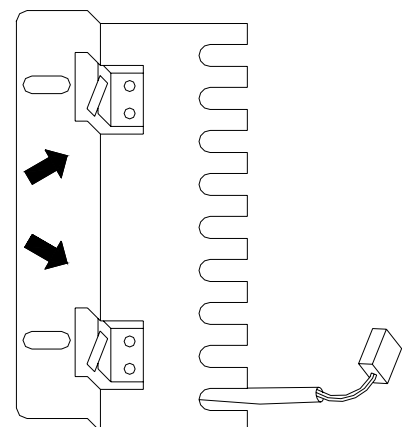


ABB. 12

10.5 VERFAHREN ZUR DEMONTAGE DER TÜR

Um die Automatentür komplett abzubauen, vorsichtig folgende Schritte durchführen:

- 1) Strom abschalten
- 2) Tür öffnen, den Kugelgriff(A) abschrauben und die kleine Kette (B) entspannen (siehe ABB. 14).
- 3) Die Münzgerättür öffnen und die Schutzvorrichtung ABB. 15 abnehmen; die entsprechenden Befestigungsschrauben mittels eines Schraubenziehers lockern.
- 4) Alle elektrischen Anschlüsse deaktivieren, die Kabel einzeln aus der Öffnung ziehen und dabei darauf achten, daß die Kabel nicht beschädigt werden.
- 5) Nach Abnehmen aller elektrischen Kabel die Position des oberen Türscharniers und die Schrauben (B) mittels eines 13mm-Schlüssels lockern, um dann die Trommel (A, ABB. 15) entfernen zu können. (Es ist ratsam, daß eine zweite Person die Tür hält, während sie abgenommen wird) Die Tür nun auf Holzblöcke oder ein Fußbrett legen.
- 6) Jetzt ist die Tür komplett frei und kann vom Automaten entnommen werden.
- 7) Die oben beschriebenen Operationen auf umgekehrte Weise wiederholen, um die Tür wieder einzubauen.
- 8) Die Platte A ABB. 15 und das Türschloß regeln, um die richtige Fluchtung der Tür zu gewährleisten und den Druck auf die Türdichtung zu regeln.

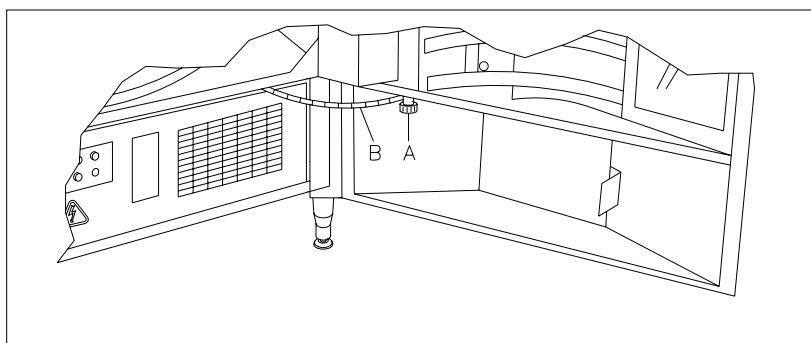


ABB. 13

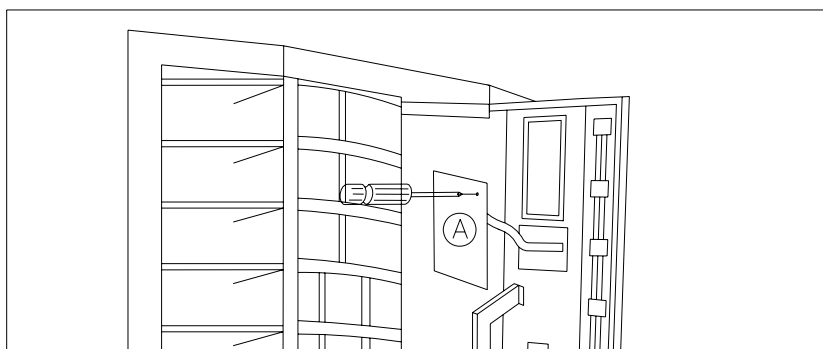


ABB. 14

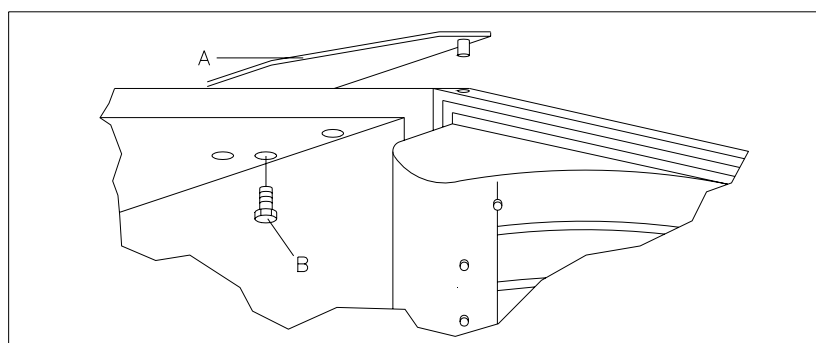


ABB. 15

10.6 ANWEISUNGEN DEMONTAGE DER NEONRÖHRE

	Neonröhre Tür: A) Schalten Sie die Maschine durch Umlegen des Hauptschalters aus. B) Die Neongruppe aus den Halterungen nehmen. C) Die Kabelbefestigungsschellen abtrennen. D) Die Kabelenden herausziehen. E) Die Fluoreszenzlampe austauschen. F) Die Montage läuft in umgekehrter Reihenfolge ab.
---	--

11 VORGEHENSWEISE FÜR DIE AUSWECHSLUNG DES GETRIEBEMOTORS

Für die Auswechslung des Getriebemotors (6. ABB. 4) wie folgt vorgehen:

1. Strom abschalten.
2. Tür öffnen und den Haltebügel B ABB. 16 abnehmen.
3. Die Stopfen A ABB. 16 wegnehmen und die Schutzvorrichtung C ABB. 16 abschrauben.
4. Den Getriebemotor ausbauen, indem man vorsichtig die Elektrostecker und die vier Halteschrauben abschraubt.
5. Die oben beschriebenen Operationen auf umgekehrte Weise wiederholen, um den Getriebemotor wieder einzubauen.
6. Die Säule eine komplette Drehung manuell drehen lassen, um zu prüfen, ob es kein zu enges oder zu großes Spiel zwischen den Getriebezähnen gibt. Die Schrauben lockern und einstellen, falls notwendig.

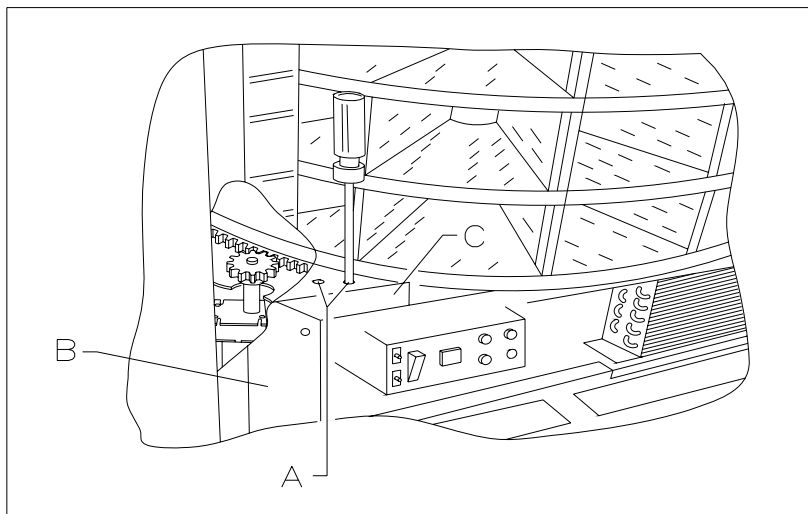


ABB. 16

12 DEMONTAGEANLEITUNG FÜR DIE WIDERSTÄNDE GEGEN KONDENSWASSER DER FÜHRUNGSSCHIENEN

1. Tür öffnen und Hauptschalter ausschalten.
2. Den Isolierungsstreifen A ABB. 17 entfernen.
3. Den Verzeher B ABB. 17 herausziehen, indem das Ende eines Schraubenziehers verwendet wird.
4. Den Widerstand C ABB. 17 entfernen, aus der Öffnung herausziehen und Elektrik trennen.
5. Zur Montage des neuen Widerstandes dasselbe Verfahren in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

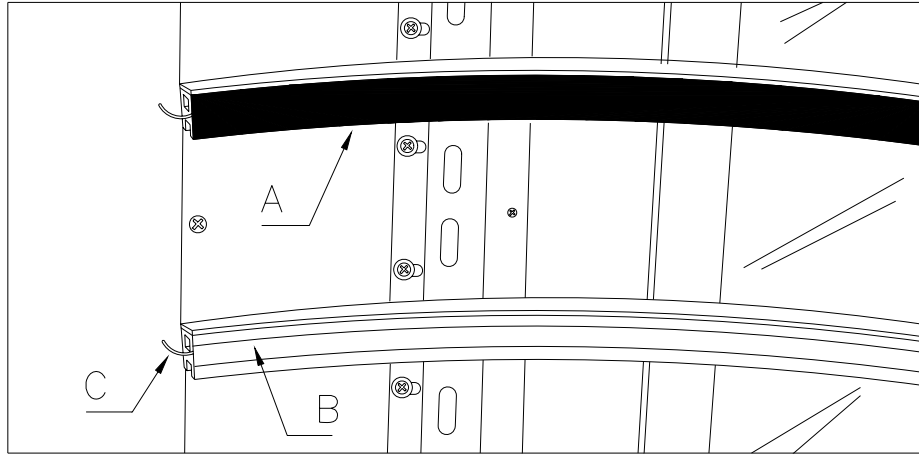


ABB. 17

13 ANLEITUNG FÜR DEN AUSTAUSCH DER KLEINEN ENTNAHMEKLAPPEN-MOTOREN

Die Antriebsmotoren für die Entnahmeklappen können unter Beachtung der folgenden, ABB. 18 begleitenden Informationen ersetzt werden:

1. Haupttür öffnen und Hauptschalter deaktivieren;
2. Die Klappe der Münzspeicher-Box öffnen, ABB. 2;
3. Die wärmegeformte Abdeckung der Kleinmotoren entfernen;
4. Riemchen H herausziehen, indem der Riemenspanner nach innen gedrückt wird;
5. Elektrischen Versorgungsstecker D abziehen;
6. Plastikschelle durchschneiden;
7. Die drei Schrauben F lösen und abnehmen;
8. Den kompletten Haltebügel des Motors entfernen.
9. Die Blockierungs- Schrauben lösen (V) und herausnehmen, anschließend das Zahnrad G herausziehen.
10. Die beiden Schrauben I/L, die den Kleinmotor am Bügel festhalten, lösen und entfernen; anschließend den Motor ersetzen.
11. Das Ganze in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Anmerkung: Das Verlängerungskabel vom defekten Kleinmotor entfernen und in die Steckverbindung des neuen stecken.

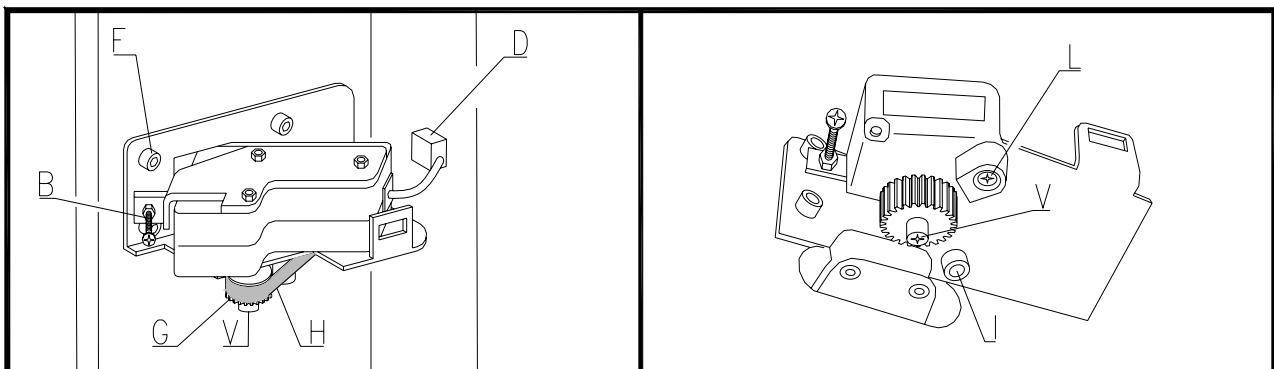


ABB. 18

14 EINSTELLANLEITUNG FÜR DEN RIEMEN DER ENTNAHMEKLAPPEN



1. Haupttür öffnen und Hauptschalter deaktivieren.
2. Die Klappe der Münzspeicher-Box öffnen, ABB. 2;
3. Die wärmegeformte Abdeckung der Kleinmotoren entfernen.
4. Die Schrauben über dem Motortragedügel lockern, Pos. I und Pos. L (ABB. 18);
5. Die Position des Motors mit der darüber gelegenen Schraube regulieren, Pos. B (ABB. 18), bis der Riemen die gewünschte Spannung aufweist;
6. Die vorher gelockerten Schrauben Pos. I und Pos. L wieder anziehen.
7. Nun die Klappe einmal öffnen und schließen, um die richtige Einstellung zu prüfen;

15 ANWEISUNG FÜR DEN AUSTAUSCH DER RIEMCHEN AN DEN ENTNAHMEKLAPPEN

Die Riemchen der Entnahmeklappen können unter Beachtung der nachstehenden Begleitinformationen zu Abbildung ersetzt werden:

1. Haupttür öffnen und Hauptschalter deaktivieren.
2. Die Klappe der Münzspeicher-Box öffnen, ABB. 2;
3. Das Riemchen H herausziehen, ABB. 19;
4. Einen eventuellen Endanschlag A ABB. 19 entfernen.
5. Die Klappe B aus ihrer Gleitstrecke drücken.
6. Das alte Riemchen entfernen, indem die beiden Befestigungsschrauben C gelöst werden (eine für jedes Klappenende);
7. Das neue Riemchen montieren.
8. Das Ganze wird in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammengebaut.

DEUTSCH

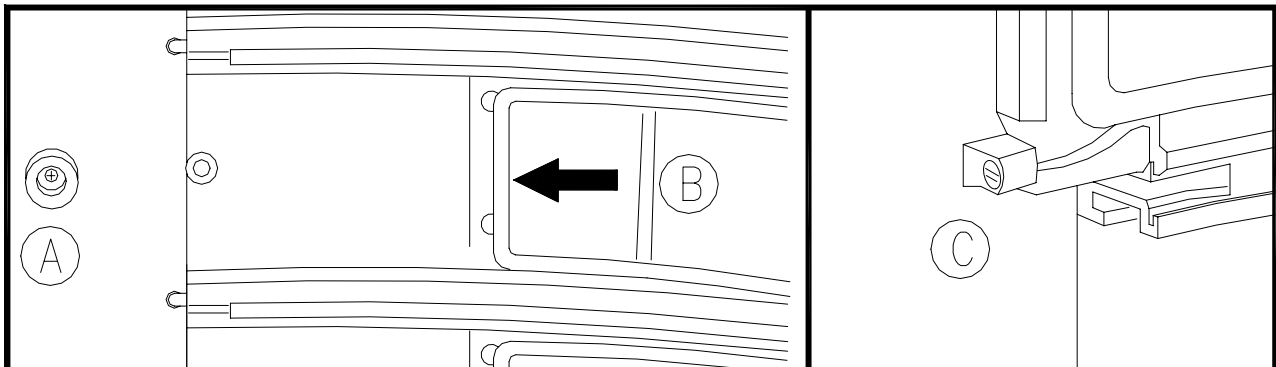


ABB. 19

16 FEHLERSUCHE

Das alphanumerische Display schaltet sich nicht ein: Nachprüfen, ob die Hauptkarte versorgt wird: Rote LED leuchtet.

Prüfen, ob das Display funktionstüchtig ist, andernfalls ist es zu ersetzen.

Das alphanumerische Display zeigt dauerhaft den Schriftzug "INIT": Siehe FEHLER 16

TEST 00: Deutet auf ein Mitteilungsproblem zwischen Haupt- und Leistungskarte hin.

- Prüfen, ob die Leistungskarte defekt ist. Die grünen Led sollten blinken.
- Die Reihenschaltung (JP1 Hauptplatine - JP9 Leistungskarte) zwischen den zwei Karten prüfen.
- Wenn das Ergebnis beider Kontrollen negativ ist, die zwei Karten ersetzen (zuerst die Leistungskarte).

TEST/ERROR 01: Deutet auf die ausgebliebene Öffnung einer Entnahmeklappe hin

- Die mechanische Positionierung des Motors überprüfen, insbesondere die Kupplung zwischen Zahnrad und Zugriemen.
- Prüfen, ob der entsprechende Motor funktionsfähig ist.
- Prüfen, ob die Verbindung zwischen Leistungskarte und Karte zur Klappenkontrolle defekt ist.

TEST 02 : Das Gerät erkennt, daß nicht alle Entnahmeklappen geschlossen sind. Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Sichtfeld die Nummer der ersten geöffneten Klappe.

- Kontrollieren, ob die Leistungskarte und die Karten für die Klappenkontrolle richtig miteinander verbunden sind.
- Prüfen, ob die Mikroschalter zur Kontrolle der Türschließung funktionstüchtig sind.
- Bei geschlossener Klappe müssen beide Mikroschalter gedrückt sein, prüfen Sie hierzu die elektrische Kontinuität an den Enden der Mikroschalterkabel. Falls diese nicht gegeben ist, muß die Mikroschaltereinheit mit den Reglersegmenten oder durch Biegen der Mikro-Befestigungsplatten verschoben werden (siehe die Anleitung zur Einstellung der Entnahmeklappen).
- Die Programmierung von Befehl 58 überprüfen (siehe Abschnitt Programmierung)

TEST/ERROR 06

Weist darauf hin, daß der vom Klappenmotor aufgenommene Strom unterhalb der festgelegten Minimalschwelle liegt. Der Motor könnte nicht angeschlossen sein.

- Den Motoranschluß überprüfen.

TEST/ERROR 07: Es wird angegeben, daß die Säule die HOME-Position innerhalb von 30 Sekunden nach Beginn der Rotation nicht erreicht hat.

- Siehe Test 08.

TEST/ERROR 08: Weist auf die ausgebliebene Drehung der Säule hin.

- Prüfen, ob es Hindernisse gibt, welche die Säulendrehung verhindern. Sie eventuell entfernen.
- Die Karte des Positionskodierer auf ihren Zustand überprüfen und bei Bedarf reinigen oder ersetzen.
- Die Verbindung zwischen dem Steckkontakt JP8 und der Leistungskarte überprüfen.

Prüfung des richtigen Funktionierens des Positionsenders: der Positionsender besteht aus einem Stützflansch, aus einer Encodertrommel mit 36 Löchern - eins davon ist doppelt so breit und ist als Nullpunkt zu betrachten- und aus einer Karte mit zwei Photozellen für die Positionsablesung. Die Trommel ist am Säulenende befestigt und die ganze Einheit ist auf dem unteren Teil der Maschine hinter der elektrischen Tafel montiert.

Die Encoderkarte ist mit der Leistungskarte auf dem Stecker JP8 (Abb.21) durch ein 4-Draht-Kabel verbunden. Bei eingeschalteter Maschine muß man auf dem PIN 1-JP8 5V d.c. messen, während PIN 4 geerdet ist. Während der Säulendrehung ist zwischen den PIN 2 und 3 - JP8 durch ein Oszilloskop eine Rechteckwelle von 5V zu messen. Oder, bei eingeschalteter Maschine und manueller Säulendrehung muß man zwischen den Pin 2 und 3 - JP8 mit einem Messgerät ein Signal zwischen 0 und 5V messen.

TEST/ERROR 09: Es wird angegeben, daß die Säule die richtige Stopposition überschritten hat.

- Prüfen, ob die Motorsperrvorrichtung, die sich auf der unteren Seite des Motors befindet, defekt ist.

TEST/ERROR 10: Die Sonde der inneren Temperatur ist defekt oder nicht angeschlossen.
Siehe Abschnitt "Kontrolle der Temperatursonde".

TEST/ERROR 11: Die Temperatursonde des Verdampfers ist defekt oder nicht angeschlossen.
Siehe Abschnitt "Kontrolle der Temperatursonde".

ERROR 03

Weist darauf hin, daß im Moment, in dem infolge der Betätigung des Knopfes Shopper die Säulendrehung veranlaßt wird, die Maschine eine offene Klappe festgestellt und deshalb nicht den Säulenmotor aktiviert hat.

- Prüfen, ob die Mikroschalter zur Kontrolle der Türschließung funktionstüchtig sind.
- Die mechanische Positionierung des Motors, insbesondere die Kupplung zwischen Zahnrad und Zugriemen kontrollieren.
- Die Verbindung zwischen Leistungskarte und den Klappen-Mikroschaltern überprüfen.

ERROR 16: Es wird eine Unterbrechung der Verbindung zwischen Steuertafel und Leistungskarte angegeben.

- Prüfen, ob die Leistungskarte defekt ist. Die grünen Led sollten blinken und die rote LED sollte ständig an sein.
- Die Reihenverbindung zwischen den 2 Platinen (JP9 Hauptplatine und JP10 Leistungskarte) prüfen.
- Wenn das Ergebnis der ersten 2 Kontrollen negativ ist, die 2 Platinen ersetzen (zuerst die Leistungskarte) und anschließend die Kontrolle wiederholen.

ERROR 20: Weist darauf hin, daß eine Entnahmeklappe nicht mehr vom Gerät kontrolliert werden kann.

- Die Einstellung der Mikroschalter und ihre Funktionsfähigkeit überprüfen.
- Die Antriebsriemen auf ihren Zustand kontrollieren.
- Die Verbindung zwischen Leistungskarte und den Klappen-Mikros überprüfen.

ERROR 21: Weist auf einen internen Softwarefehler hin.

- Bitte setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

ERROR 25: Es wird die Nicht-Öffnung einer Klappe während der Nachfüllung des Automaten angegeben.

- Die mechanische Motorposition überprüfen, insbesondere die Kupplung zwischen Zahnrad und Zugriemen.
- Prüfen, ob der Motor defekt ist.
- Prüfen, ob der Sensor zur Schließung der Klappe defekt ist.
- Prüfen, ob die Verbindung zwischen Leistungskarte und Kontrollplatine der Klappen defekt ist.
- Eventuell die Karte für die unteren Motoren oder die Leistungsplatine ersetzen.

ERROR 26: Es wird die Nicht-Schließung einer Klappe während der Nachfüllung des Automaten angegeben.

- Siehe Test 02.

ERROR 29: Zeigt an, daß die Leistungskarte ein Reset durchgeführt hat. Wenn es gelegentlich auftritt, kann dies einer Störung von relevanter Bedeutung oder einem vorübergehenden Abfall der Netzspannung zuzuschreiben sein. Wiederholt sich das Vorkommnis mehrmals am Tag, muß die Funktionsfähigkeit der Leistungskarte und der an sie angeschlossenen 230 V-Lasten kontrolliert werden.

ERROR 30: Weist darauf hin, daß die Temperatur im Innern des Raumes, in dem sich die Produkte befinden, die programmierte Sicherheitsschwelle überschritten hat (siehe Kommando 46). Wenn sich dieses Phänomen häufig wiederholt, die Programmierung der Parameter 41 und 46 oder die Funktionsfähigkeit der Kühlgruppe kontrollieren.

KÜHLERGRUPPE

Vor der Untersuchung eventueller Defekte der Kühlergruppe des Verkaufsautomaten Fresh Food, ist es angebracht, einige Dinge hervorzuheben, die für eine korrekte Verwendung des Automaten zu beachten sind.

- Die Kühlergruppe des Automaten Fresh Food ist geplant worden, um eine Temperatur von 3-4°C innerhalb des Automaten aufrecht zu erhalten; damit wird der Verkauf von den Speisen (kaltes, gekochtes Gericht, gekochtes Fleischgericht, Sandwich, usw.) erlaubt, die die richtige Temperatur für ihre Aufbewahrung brauchen. Man setzt voraus, daß diese Speisen schon gekühlt sind, wenn sie in den Automaten gefüllt werden und daß somit der Automaten sie nicht abkühlen muß.
- Eine programmierbare elektronische Kontrolle greift ein, sobald die Temperatur des Automaten über den eingegebenen Sicherheitswert steigt (dieser Wert ist normalerweise auf 8°C vorgelegt und kann je nach geltenden Vorschriften bis zu 25 °C erhöht werden., Diese Kontrolle greift 45 Minuten nach der Türschließung ein (diese Zeit kann bis zu 60 Minuten erhöht werden), um der inneren Temperatur des Automaten zu gestatten, unter die Sicherheitsgrenze zu sinken.
- Der Automat kann nachgefüllt werden, ohne die Tür zu öffnen. Auf diese Weise unterliegt die Innentemperatur keinen nennenswerten Erhöhung und der Kompressor wird nicht mit der Wiederherstellung der Innentemperatur überlastet.
- Wird hingegen der Automat verwendet, um Produkte abzukühlen, die zur Nachfüllungszeit des Automaten eine Raumtemperatur hatten, ist es nötig, diese Temperatursicherheitskontrolle auszuschalten (beim Kommando 46 die Sicherheitstemperatur auf 20°C und die Zeit der Alarmignoring auf 60 Minuten angeben). Unter besonderen Umständen (im Falle einer hohen Umgebungstemperatur, einer Nachfüllung mit massigen Produkten, längerer Türöffnungszeiten) wird die richtige Arbeitstemperatur nicht erreicht und die Kühlergruppe läuft ständig. Wenn der Kompressor überlastet wird, kann seine Unversehrtheit durch das Eingreifen der Wärmeschutzschalters bewahrt werden. Als Folge wird der Automat außer Betrieb gesetzt und kein Verkauf mehr gestattet.
- **Folgende Warnungen müssen unbedingt beachtet werden:** Das Luftfördergerät muß installiert werden (siehe Abschn. 1); das hintere Schutznetz muß sauber sein und eine gute Luftzirkulation gestatten; das Netz im unteren Teil der Maschine, durch das der Kondensator die Luft zur Abkühlung ansaugt, muß frei und sauber sein; der Kondensator muß sauber sein; mindestens zwei Seiten des unteren Teils der Maschine, wo sich die Standbeine befinden, müssen offen sein, besser wäre es, wenn auch die Vorderseite offen wäre.

Kühlergruppe funktioniert nicht:

- Die 16Amp-Sicherung auf der elektrischen Tafel prüfen.
- Den Anlaufkondensator des Motors, das Relais und den thermischen Überlastungsschalter prüfen und gegebenenfalls ersetzen.
- Die bei den Kommandos 41 bis 46 programmierten Parameter prüfen.
- Prüfen, ob die Sonden defekt sind, gegebenenfalls die defekte Sonde ersetzen. Wenn die Betriebsstörung damit nicht behoben ist, die Leistungskarte ersetzen.

Eingreifen der thermischen Schutzschalters: Deutet an, daß der Kompressor heißläuft.

- Die Einheit kann zu stark belastet werden, wenn zu viele Produkten bei hoher Temperatur und offener Tür nachgefüllt werden. Die Produkte möglichst schon vorgekühlt durch die Entnahmeklappen einfüllen.
- Prüfen, ob das Flügelrad des Kondensators einwandfrei funktioniert.
- Die Sauberkeit des Kondensators und der Schutznetze prüfen
- Prüfen, ob eine ausreichende Luftzirkulation besteht: Fördergerät richtig montiert, die Schutznetze müssen frei und sauber und der untere Automatenteil frei sein.
- Die Unversehrtheit der Sonden prüfen.
- Es ist möglich, daß der thermische Schutz des Kompressors defekt ist, ihn gegebenenfalls ersetzen.

Die Kühlergruppe funktioniert, aber kühlt nicht:

- Es kann an mangelndem Kühlgas liegen, was einem Leck zuzuschreiben ist. Das Leck finden, es abdichten und die Einheit richtig wieder aufladen.
- Prüfen, ob sich Eis auf dem Verdampfer bildet (siehe folgenden Punkt).

Eisbildung auf dem Verdampfer:

- Die Parameter 41 bis 46 der Programmierung prüfen.
- Die Verdampfersonde prüfen und sie ersetzen, wenn defekt.
- Die Funktionsfähigkeit des Verdampferventilators prüfen.
- Die Enteisungswiderstände prüfen.

Hinweis: Um den Verdampfer zu enteisen, die Hautpür öffnen, schließen und den Automaten einen ganzen Enteisungszyklus durchführen lassen. Wenn sich noch Eis auf dem Verdampfer befindet, sobald sich der Kompressor nach dem Enteisungszyklus wieder in Betrieb setzt, das Verfahren wiederholen.

Der Ventilator funktioniert nicht: Der Verdampferventilator ist ausgeschaltet, wenn die Ventilator Temperatur 30°C überschreitet.

- Die Temperatur prüfen, die von der Verdampfersonde gemessen wird, indem man sie vom Display anzeigen läßt. Wenn der angezeigte Wert nicht realistisch ist, die Sonde prüfen.
- Die Anschlüsse zwischen den Platinen und dem Ventilator prüfen. Der Ventilator ist mit den PIN 2 und 3 - JP6 (AMPLIVERSAL 6 PIN) auf der Leistungsplatine verbunden;
- Den Kondensator, der mit Drahten mit dem Ventilator verbunden ist, prüfen. Ihn gegebenenfalls ersetzen.

Prüfung der Enteisungswiderstände: Diese werden während des Enteisungszyklus aktiv und werden ausgeschaltet, sobald die Verdampfer Temperatur 6°C erreicht.

Sie werden von der Leistungsplatine durch die PIN 1 und 3 des Steckers JP6 (AMP UNIVERSAL 6 PIN) gespeist.

Die Widerständen sind hintereinander mit einem Überspannungsschutzschalter durch einen Verbinder (AMP UNIVERSAL 6 PIN, der sich unter der Wassersammlungsschale des Verdampfers befindet) verbunden.

- Prüfen, ob der Überspannungsschutzschalter unterbrochen ist (unter 20°C): die 6polige Buchse ausschalten. Zwischen den Pin 1 und 2 des Verbinders (schwarze Drahte) muß elektrische Kontinuität vorliegen.
- Die Kontinuität der Widerstände prüfen: wenn die 6polige Buchse und der Stecker nicht verbunden sind, müßte man zwischen den Pin 3 und 5 und zwischen den Pin 4 und 6 für jeden Widerstand einen Widerstand zwischen 280 und 300 Ohm messen.

Prüfung der Temperatursonden: Im Automaten befinden sich zwei Sonden für die Messung sowohl der Temperatur innerhalb des Gehäuses als auch der Verdampfer Temperatur. Wenn man die Temperaturen auf dem Display des Automaten einsehen will, muß man beim Kommando 67 den Wert 1 eingeben.

Wenn der angezeigte Wert auf 40°C bleibt, bedeutet es, daß die Sonde unterbrochen oder nicht angeschlossen ist. Wenn hingegen auf dem Display die zwei Striche dauernd angezeigt werden, bedeutet es, daß die Sonde einen Kurzschluß hat.

Der Sondentyp ist KTY81-121. An ihren Enden kann man folgende typische Werte messen: 815 ohm = 0°C, 1000 ohm = 25°C, 1040 ohm=30°C. Auch an diesen Werten kann man erkennen, ob die Sonde defekt ist oder nicht.

Hinweis: wenn der Kompressor funktioniert, liegt die Verdampfer Temperatur zwischen -4°C und 10°C, je nach der Gehäusetemperatur. Wenn der gemessene, auf dem Display erscheinende Wert weit von diesem Intervall abweicht, bedeutet es, daß die Sonde defekt ist und ersetzt werden muß.

Sondeneinstellung: Um die Einstellung der Kreisläufe, die die Temperatur anzeigen, zu prüfen, die Sonden (siehe elektrisches Schema, Stecker JP1) außer Betrieb setzen und einen $815 \pm 1\% \Omega$ -Widerstand mit den Klemmen 1-3 oder 2-4 verbinden. Auf dem Display sollte eine innere Temperatur von 0°C oder eine Verdampfer Temperatur von 0°C erscheinen. Gleichermaßen, wenn man einen 1000 ± 1 -Widerstand verbindet, sollte auf dem Display eine Temperatur von 25°C erscheinen.

Kontrolle Enteisungszyklus: erfolgt regelmäßig 3 min. nach Schließung der Tür und alle 6 Stunden. Der Kompressor ist ausgeschaltet und die Verdampfer Widerstände sind eingeschaltet. Der Verdampferventilator bleibt aktiv. Der Zyklus endet, wenn die Verdampfer Temperatur 6°C erreicht oder, aus Sicherheitsgründen, 15 Minuten nach dem Zyklus anfang.

Um die korrekte Funktion des Zyklus zu prüfen: Tür öffnen und ihre Schließung simulieren, indem man die Schlüssel in die Schalter steckt. Wenn die Temperatur im Gehäuse 30°C nicht überschreitet, sollte sich der Verdampferventilator in Betrieb setzen; die Enteisungswiderstände sollten von der Leistungsplatine innerhalb von 3-4 Minuten aktiviert werden. Wenn die Verdampfer Temperatur den im Kommando 43 programmierten Wert überschreitet, werden die Widerstände sofort deaktiviert. Wenn die Verdampfer Temperatur die programmierte Temperatur nicht erreicht, endet der Enteisungszyklus nach 15 Minuten, die Widerstände werden ausgeschaltet und der Kompressor setzt sich erneut in Betrieb. Der Ventilator des Verdampfers arbeitet während der Enteisung durchlaufend. Wenn die beschriebenen Schritte von der korrekten Folge abweichen, die Ursache finden und beseitigen.

BELEUCHTUNG

Die Neonröhren schalten sich nicht ein:

- Die Sicherung FS1 6.3A prüfen.
- Prüfen, ob der Alarm 11 des Menü 02 auf 2400 eingestellt ist, d.h. ob die Kontrolle zur Neonröhreeinschaltung deaktiviert ist.
- Prüfen, ob die Diffusoren und die Starter mit JP10 auf der Leistungsplatine verbunden sind.
- Den Durchgang der Lampen, Reaktoren und der Starter prüfen und jedes defekte Teil ersetzen.

17 REINIGUNGSANWEISUNGEN

	Für diese Tätigkeiten muß der Gerätebetreiber ausreichend qualifiziertes Personal einsetzen.
---	---

Der Automat sollte von Zeit zu Zeit gereinigt werden, um die zum Verkauf von Nahrungsmitteln passenden hygienischen Zustände zu sichern. Das örtliche Sanitätsamt befragen, um eine genehmigte Lösung für die Reinigung und besondere Regeln für die richtige Leitung der Verkaufsautomaten zu erhalten.

	Stellen Sie die Maschine durch Umlegen des Hauptschalters aus, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
---	---

17.1 WICHTIGE REINIGUNGSPUNKTE

- mit einem antibakteriellen Mittel:
 - 1) Gehäuseinneres
 - 2) Säulenfächer
 - 3) Verdampferschale
- mit Reinigungsmittel für Trommeln:
 - 1) Trommeln
 - 2) Trommeln Entnahmeklappen
- Kühlungssystem:

Den Schmutz vom Kondensator mit einem Staubsauger oder Preßluft entfernen.
Kontrollieren, ob ein ausreichender Luftaustausch zwischen der vorderen und hinteren Seite des Kondensators stattfinden kann.
Nach diesen Schritten immer das Gehäuse reinigen.

	Wenn diese Tätigkeit nicht richtig durchgeführt wird, kann das Kühlungssystem schweren Schaden nehmen.
---	---

	ACHTUNG: • DAS MÜNZGERÄT NIE INS WASSER TAUCHEN. • KEINE SCHMIRGELNDEN MATERIALIEN VERWENDEN. • KEINE SCHMIERSTOFFSPRAYS VERWENDEN.
---	---

17.2 STILLSTAND

Wenn eine längere Stillstandszeit des Gerätes vorauszusehen ist, müssen geeignete Vorkehrungsmaßnahmen getroffen werden, um Gefahrensituationen bei der Inbetriebnahme zu vermeiden. Unter einer langen Stillstandsdauer versteht man einen Gesamtzeitraum der Außerbetriebsetzung von mehr als einem Monat.

Bei längeren Ruhezeiten ist es notwendig:

- Das Gerät sorgfältig zu reinigen und zu trocknen.
- Es zu sorgfältig zu kontrollieren beschädigte sowie abgenutzte Teile zu ersetzen.
- Überprüfen Sie den festen Sitz der Schrauben und Schraubenbolzen.
- Nach Unterbringung in geschützter Umgebung das Gerät bedecken.

Die Wiederinbetriebnahme des Verkaufsautomaten muß gemäß den Erläuterungen im Abschnitt "Installation" dieses Handbuches erfolgen. Besondere Vorsicht ist beim Vertrieb von Lebensmittelprodukten geboten (siehe Abschnitt "Verwendung des Verkaufsautomaten zur Abgabe von Lebensmittelprodukten")

18 LAYOUT ELEKTRISCHE STECKER

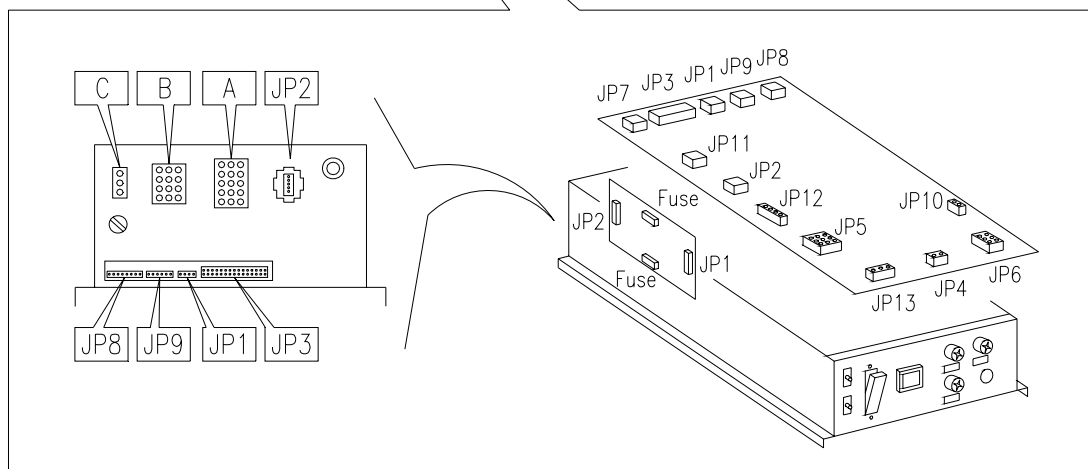
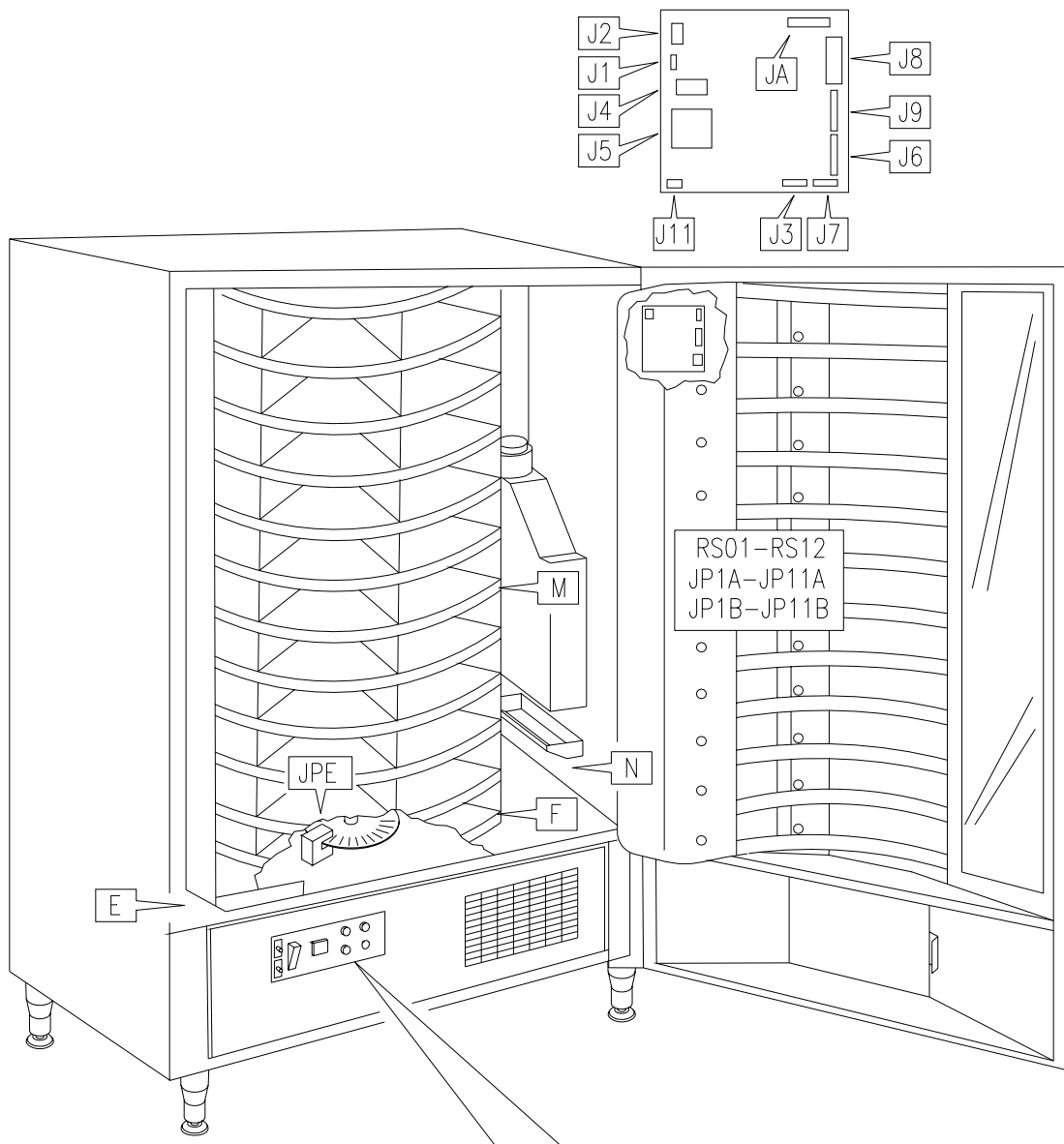


ABB. 20

INDICE

1	PROLOGO	2
1.1	IDENTIFICACION DE LA MAQUINA	2
1.2	DISPOSICIÓN DE LOS ADHESIVOS	2
1.3	SEGURIDAD	4
1.4	SITUACIONES DE EMERGENCIA	4
1.5	GUÍA PARA LA CONSULTA	5
2	USO DEL DISTRIBUIDOR AUTOMÁTICO PARA LA VENTA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	6
3	CARACTERISTICAS TECNICAS	7
4	COMPONENTES DE LA PUERTA	8
5	COMPONENTES DE LA PUERTA DE LA CAJA RECAUDADORA	9
6	COMPONENTES INTERIORES	10
7	INTRODUCCIÓN	12
8	TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO, ALMACENAJE Y DESEMBALAJE	14
8.1	TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO 	14
8.2	ALMACENAJE 	14
8.3	DESEMBALAJE 	14
8.4	INSTALACIÓN 	15
8.5	ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN 	16
8.6	ADVERTENCIAS PARA LA DEMOLICION DE LA MAQUINA 	16
9	MANEJO DEL DISTRIBUIDOR	17
9.1	MICROINTERRUPTOR DE LA PUERTA 	17
9.2	PROCEDIMIENTO DE CONTROL	17
9.3	PROGRAMACIÓN	17
9.4	EXPLICACIÓN DE LOS MANDOS	19
9.4.1	ACCESO A LOS MENÚS SECUNDARIOS	20
9.4.2	PROGRAMACIÓN PARÁMETROS FRIGORÍFICO	21
9.4.3	PROGRAMACIÓN PARÁMETROS MÁQUINA	22
9.4.4	PROGRAMACIÓN PARÁMETROS BANDEJAS	25
9.4.5	PROGRAMACIÓN PARÁMETROS MÁQUINA	25
9.4.6	MENÚ SECUNDARIO PROGRAMACIÓN RELOJ, TEMPORIZADORES DIARIOS	28
9.4.7	UTILIZACIÓN SISTEMAS DE PAGO EXECUTIVE PRICE HOLDING	29
9.4.8	UTILIZACIÓN CAJA RECAUDADORA BDV	30
9.4.9	UTILIZACIÓN SISTEMAS DE PAGO MDB	31
9.5	CARGA DE LOS PRODUCTOS	33
9.5.1	CARGA DE PRODUCTOS, MODO NORMAL (NO INTELIGENTE)	33
9.5.2	CARGA DE PRODUCTOS, MODO NORMAL EN UN DISCO INDIVIDUAL	34
9.5.3	CARGA PRODUCTOS, MODO INTELIGENTE	34
9.6	OPERACIONES DE VENTA	34
9.6.1	USO DE UN SISTEMA DE PAGO	34
9.6.2	TEST VENTA USANDO LA FUNCION VENTA LIBRE	34
10	REGULACIONES	35
10.1	COMPARTIMENTOS BANDEJAS DE SELECCIÓN	35
10.2	BLOQUEO SECTOR Y FIJACIÓN DIVISORIOS	35
10.3	CAMBIO DE LA CANTIDAD DE COMPARTIMENTOS	36
10.4	INSTRUCCIONES REGULACIÓN DE LAS VENTANILLAS DE RETIRO DEL PRODUCTO	36
10.5	PROCEDIMIENTO PARA DESMONTAR LA PUERTA	37
10.6	INSTRUCCIONES PARA EL DESMONTAJE DEL NEON	38
11	PROCEDIMIENTO PARA LA SUBSTICIÓN DEL MOTORREDUCTOR	38
12	INSTRUCCIONES PARA DESMONTAR LAS RESISTENCIAS CONTRA LA HUMEDAD DE CONDENSACIÓN SITUADAS EN LAS GUÍAS	39
13	INSTRUCCIONES SUSTITUCIÓN MOTORES DE LAS VENTANILLAS RETIRO PRODUCTO	39
14	INSTRUCCIONES PARA LA REGULACIÓN DE LA CORREA DE LOS PORTILLOS DE RETIRO	40
15	INSTRUCCIONES SUSTITUCIÓN CORREAS DE LAS VENTANILLAS RETIRO PRODUCTO	40
16	BÚSQUEDA CAUSA AVERÍAS	41
17	INSTRUCCIONES PARA LA LIMPIEZA	45
17.1	PUNTOS IMPORTANTES PARA LA LIMPIEZA	45
17.2	INACTIVIDAD	45
18	LAY OUT CONECTADORES ELÉTRICO	46

1 PROLOGO

La presente documentación es parte integrante de la máquina y, por lo tanto, debe acompañar toda transferencia de propiedad o traslado de empresa.

Antes de proceder a la instalación y al uso del distribuidor, es necesario leer escrupolosamente y comprender el contenido de este manual, ya que contiene importantes informaciones respecto a la seguridad en la instalación, las normas de empleo y las operaciones de manutención.

Este manual contiene toda la información que el personal encargado del funcionamiento de la máquina y de su mantenimiento normal necesitan para poder trabajar en condiciones de seguridad.

Aconsejamos, además, ponerse en contacto con la Casa Constructora para solicitar información, recambios o accesorios; se prohíbe realizar o efectuar cualquier tipo de operación de la que no se ha entendido perfectamente la forma exacta de proceder.

El manual o una copia del mismo debe estar siempre cerca de la máquina para que el operador pueda consultarlo; se conservará en un lugar protegido del calor, humedad y agentes corrosivos (aceite, lubricantes, productos corrosivos).

El manual debe consultarse prestando atención a no dañarlo; no deben arrancarse páginas, sustituir o borrar información o, en cualquier caso, modificar su contenido.

Eventuales actualizaciones y las páginas ilustrativas de los accesorios, son una integración al presente manual y por tanto deben añadirse al mismo.

1.1 IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

Las páginas siguientes de este fascículo ilustran cómo debe hacer el usuario para identificar el producto DISTRIBUIDOR AUTOMATICO; dicha información resulta muy importante porque garantiza al constructor la posibilidad de ofrecer al usuario, en cualquier momento, con velocidad y seguridad, informaciones técnicas de cualquier tipo o bien, de gestionar con mayor facilidad los repuestos.



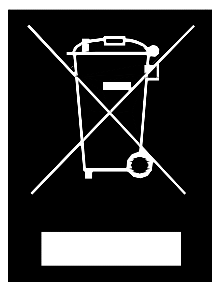
No estropee ni desenganche los soportes necesarios para la identificación del producto ni los adhesivos de seguridad.

El soporte de identificación es la chapa plastificada que contiene los datos que deben ser comunicados, en caso de necesidad, a el constructor. Dicha chapita es la única reconocida por el constructor como instrumento de identificación del producto.

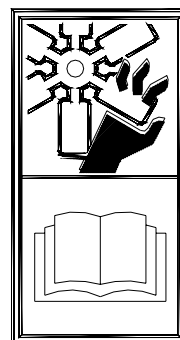
1.2 DISPOSICIÓN DE LOS ADHESIVOS

@F2S	
Lago di Vico, 68 - 36015 Schio (VI) Italy	
Matricola/Serial number	CE
Mod. / Model	
Anno / Year	
Tens. / Voltage	V Hz
Potenza / Power	W
Unità refrigerante / Refrigeration unit	
Gas	
Classe-Tipo / Class-Type	
Pressione acqua/Water pressure IMPa	
Massa / mass IKg	

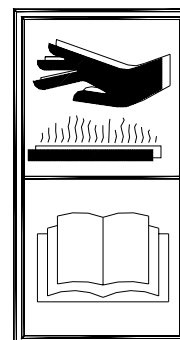
A



F



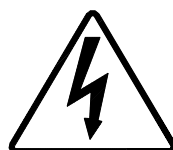
C



D

@F2S	
Lago di Vico, 68 - 36015 Schio (VI) Italy	
Matricola/Serial number	CE
Mod. / Model	
Anno / Year	

B



E

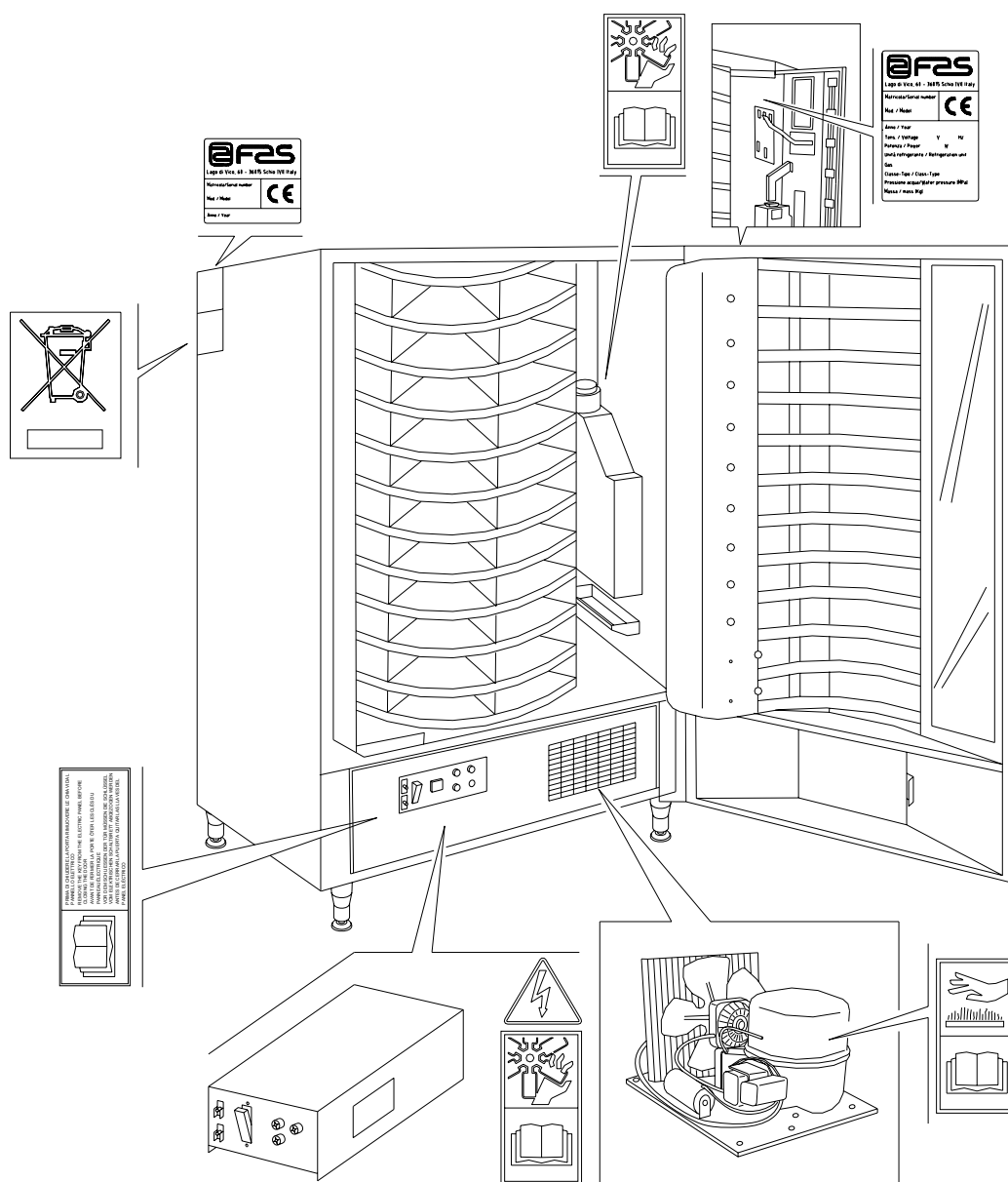
	PRIMA DI CHIUDERE LA PORTA RIMUOVERE LE CHIAVI DAL PANNELLO ELETTRICO
	REMOVE THE KEY FROM THE ELECTRIC PANEL BEFORE CLOSING THE DOOR
	AVANT DE FERMER LA PORTE ÔTER LES CLÉS DU PANNELAU ÉLECTRIQUE
	VOR DEM SCHLIESSEN DER TÜR MÜSSEN DIE SCHLÜSSEL VOM ELEKTRISCHEN SCHALTBRETT ABGEZOGEN WERDEN
	ANTES DE CERRAR LA PUERTA QUITAR LAS LLAVES DEL PANEL ELÉCTRICO

G

A	Plaquita de identificación completa
B	Plaquita de identificación
C	Adhesivo de seguridad en el que se indica el peligro derivado de cuerpos que giran
D	Adhesivo de seguridad con el que se indica la presencia de superficies con temperatura elevada
E	Adhesivo de seguridad que indica la presencia de tensión eléctrica
F	Eliminación conforme a la directiva EU 2002/96/CE
G	Adhesivo de advertencia extraer llaves

La placa de características completa "A", con todos los datos de la máquina, está puesta en el interior del distribuidor (ver esquema indicado más abajo). En el caso de que hubiera serigrafías en el costado del distribuidor, se colocará la placa "B" en la parte posterior del mismo, arriba a la derecha.

Asimismo, el número de fabricación está indicado en los componentes más importantes de la máquina (tarjetas del compresor, ventiladores, etc.).



1.3 SEGURIDAD

	La fabricación y el análisis de la seguridad del distribuidor automático tienen como referencia las normas vigentes. Los procedimientos de instalación y mantenimiento, incluida la sustitución del cable de alimentación, deben efectuarlos personal competente. Cualquier operación diferente de las de mantenimiento ordinario debe efectuarse después de haber desenchufado la clavija de suministro eléctrico. Es obligatorio usar prendas de vestir adecuadas como se ha previsto en este manual y por las leyes vigentes en el País en el que se utiliza la máquina; en cualquier caso se evitarán los vestidos anchos y sueltos, los cinturones, anillos y cadenas; los cabellos si son largos deben recogerse en un gorro adecuado. Está terminantemente prohibido hacer funcionar la máquina con las protecciones fijas y/o móviles desmontadas y con los dispositivos de seguridad excluidos. Está absolutamente prohibido sacar o menoscabar los dispositivos de seguridad. No efectuar ningún mantenimiento o regulación en la máquina sin haber leído y comprendido el contenido de este manual. Las operaciones de regulación con los sistemas de seguridad reducidos o parcialmente excluidos, deben efectuarlas una persona sola y, durante su desarrollo debe prohibirse el acceso a la máquina a personas no autorizadas; si es posible, debe mantenerse abierta sólo una protección cada vez. Después de haber efectuado una operación de regulación o de mantenimiento con los sistemas de seguridad reducidos, hay que restablecer lo antes posible el estado de la máquina con todas las protecciones activas. El escrupuloso respeto de las operaciones de mantenimiento periódicas indicadas en este manual es necesario para trabajar en condiciones de seguridad y para mantener eficiente la máquina. Comprobar el buen estado de las etiquetas de seguridad y estudiar su significado: son necesarias para evitar accidentes; si las mismas están deterioradas, han desaparecido o pertenecen a componentes sustituidos, deben remplazarse con otras originales solicitadas a la Casa Fabricante colocándolas en la posición correcta como se indica en este manual. Recuerde que un operador prudente y en buenas condiciones psicofísicas es la mejor seguridad contra cualquier accidente.
---	--

1.4 SITUACIONES DE EMERGENCIA

	En caso de incendio no deben usarse chorros de agua contra la máquina porque podrían provocar cortocircuitos con consiguientes accidentes incluso mortales para las personas presentes.
---	---

1.5 GUÍA PARA LA CONSULTA

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	COMENTARIO
	PELIGRO	Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el Utilizador.
	ADVERTENCIA	Indica una advertencia o una nota sobre funciones clave o informaciones útiles. Prestar la máxima atención a los bloques de texto indicados con este símbolo. Se requiere al personal encargado del mantenimiento que tome un valor de medición, que controle una señalización, verifique la correcta posición de cualquiera de los elementos de la máquina, etc., antes de accionar un mando determinado o de efectuar una operación.
	MANTENIMIENTO ORDINARIO	<i>Por mantenimiento ordinario se entiende:</i> la recarga, la programación de parámetros de control, el cobro y la limpieza de las zonas a contacto con los alimentos.
	MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	<i>Por mantenimiento extraordinario se entienden:</i> las operaciones de mantenimiento más o menos complejas (mecánicas, eléctricas, etc.), en situaciones especiales o en cualquier caso acordadas con el utilizador no consideradas mantenimiento ordinario.
	RECICLAJE	Obligación de eliminar los materiales respetando el medio ambiente.

Prestar especial atención a los textos evidenciados en negrita, con un carácter más grande o subrayados porque se refieren en cualquier caso a operaciones o informaciones de particular importancia.

Los esquemas eléctricos en anexo son para uso exclusivo del personal técnico especializado que está autorizado por el fabricante para efectuar mantenimientos o controles extraordinarios.

	Se prohíbe terminantemente usar los esquemas eléctricos para aportar modificaciones a la máquina.
---	--

Más adelante, en este manual, refiriéndose a la máquina, con la palabra “delante” o “anterior” se entiende el lado puerta, mientras que con la palabra “detrás” o “posterior” se entiende el lado opuesto; las palabras “derecha” e “izquierda” se refieren al operador situado en el lado anterior de la máquina y mirando la misma.

Para toda operación que deba efectuarse en la máquina, debe tomarse como referencia el nivel de capacitación descrito a continuación para determinar el personal que puede desarrollarla.

Usuario final	Personal sin competencias específicas, capaz de llevar a cabo sólo operaciones de compra y retiro del producto, mediante el uso de los mandos a la vista de la máquina, o bien siguiendo las instrucciones de la pantalla.
Operador encargado del mantenimiento ordinario	Personal capaz de desarrollar las tareas de la categoría anterior y, además, trabajar según las instrucciones señaladas con el símbolo  incluidas en este manual
Operador encargado del mantenimiento extraordinario	Personal capaz de llevar a cabo las tareas de las categorías precedentes y, además, trabajar según las instrucciones señaladas con los dos símbolos   incluidas en este manual. En algunos casos, los técnicos especializados deben poder trabajar incluso con las protecciones excluidas, por tanto en condiciones de seguridad precarias. De todos modos, todas las operaciones con órganos en movimiento y/o en presencia de tensión deben desarrollarse en casos excepcionales y sólo si es efectivamente imposible trabajar en condiciones de seguridad adecuadas.

Las operaciones que se describen en este Manual, relativas a cada fase del ciclo de vida de la máquina, han sido atentamente analizadas por el fabricante; por tanto, el número de operadores y la capacitación requerida para cada una de ellas son los más idóneos para llevar a cabo lo mejor posible la función.

	El empleo de un número de personas diferente o de menor capacidad del requerido, podría poner en peligro la seguridad del personal implicado en la operación o presente cerca de la máquina.
---	---

2 USO DEL DISTRIBUIDOR AUTOMÁTICO PARA LA VENTA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

	ATENCIÓN: La determinación y la programación de las temperaturas de mantenimiento de los productos alimenticios deben llevarse a cabo conforme con lo establecido por el productor y por la legislación vigente. Estas funciones deben asignarse a personal adecuadamente cualificado escogido por el gestor de la instalación.
---	---

A través del distribuidor automático pueden venderse productos alimenticios.

	Los productos alimenticios que suministra el distribuidor automático deben estar empaquetados adecuadamente. Atenerse escrupulosamente a las indicaciones del productor relativas a la fecha de caducidad de cada uno de los productos y a la temperatura de mantenimiento. El distribuidor automático debe considerarse un instrumento idóneo para el mantenimiento de la temperatura de los productos y NO para su enfriamiento. Si los productos alimenticios son frescos y/o fácilmente perecederos y de todos modos en todos los casos previstos por la legislación vigente, hay que: • programar la temperatura interna del distribuidor automático conforme con las leyes en vigor; • durante el transporte hasta el distribuidor automático, mantener los productos a las temperaturas previstas por las leyes en vigor.
---	--

	Este distribuidor lleva incorporado el dispositivo de "seguridad frigorífica" conforme con las normas de conservación de los géneros alimenticios frescos vigentes en algunos países y permite mantener estos productos en las condiciones previstas por el manual, siempre que estos productos hayan sido introducidos con ya la correcta temperatura de conservación tal como prescriben estas normas. El incumplimiento de esta regla podría provocar la actuación de la "seguridad frigorífica".
---	--

Algunos **ejemplos** son:

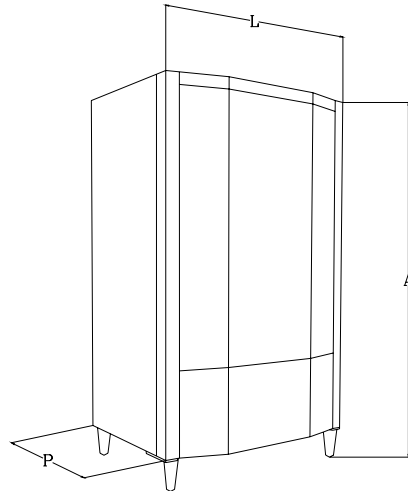
- Patatas fritas, palomitas, etc.;
- Caramelos, chokolatines, goma de mascar, etc.;

Pueden además venderse bebidas contenidas en envases como:

- Botellas;
- Latas;
- Brick;

para las que son válidas las mismas consideraciones indicadas antes.

3 CARACTERISTICAS TECNICAS



- Altura	: 1830 mm
- Anchura	: 1045 mm
- Profundidad	: 840 mm
- Peso	: 340 kg (sin embalaje)
- Tensión nominal	: 230 V Monofásico 50 Hz
- Potencia nominal	: 1050 W
- Sistema de venta	: SHOPPER / FIFO
- Ventanillas retiro	: N° 11
- Capacidad de venta	: 198 productos
- Condiciones ambientales límite de funcionamiento	: Temperatura máx 32° C Temperatura mín 3° C Humedad relativa 70% máx
- Sistema de refrigeración	: De compresión - clase N - Evap. Ventilado - Descong. cíclico
- Presión nominal de la instalación frigorífica a 32°C	: 20 bar
- Ruido aéreo	: Inferior a 70 dB

4 COMPONENTES DE LA PUERTA

- 1) **Visualizador alfanumérico:** en el visualizador aparecen todas las informaciones inherentes a la venta de los productos, así como las indicaciones para la programación y los tests máquina.
- 2) **Ranura para la introducción de las monedas:** la ranura para la introducción de las monedas, situada debajo del visualizador, la usa el cliente para introducir el crédito necesario para la compra del producto.
- 3) **Pulsador de restitución:** el pulsador para la restitución de las monedas sirve para desbloquear las monedas atascadas en la caja recaudadora y poder así recuperarlas.
- 4) **Botonera de selección:** la botonera aloja los pulsadores que deben apretarse para seleccionar y adquirir algún producto.
- 5) **Instrucciones de funcionamiento:** el panel de instrucciones está situado debajo del pulsador de restitución y al lado de la botonera. En el panel se indica el procedimiento que el cliente debe seguir para el correcto funcionamiento del distribuidor.
- 6) **Pulsador shopper:** el shopper sirve para hacer que la columna gire en modalidad shopper y por lo tanto, para llevar el producto deseado hasta la posición de venta.
- 7) **Bandeja para recuperar monedas:** la bandeja para recuperar las monedas, situada en la parte inferior, se usa para la restitución de las monedas introducidas.
- 8) **Ventanilla para el retiro:** las ventanillas para el retiro las usa el cliente para retirar el producto adquirido.
- 9) **Visualizador precios:** son visualizados los precios de los productos disponibles

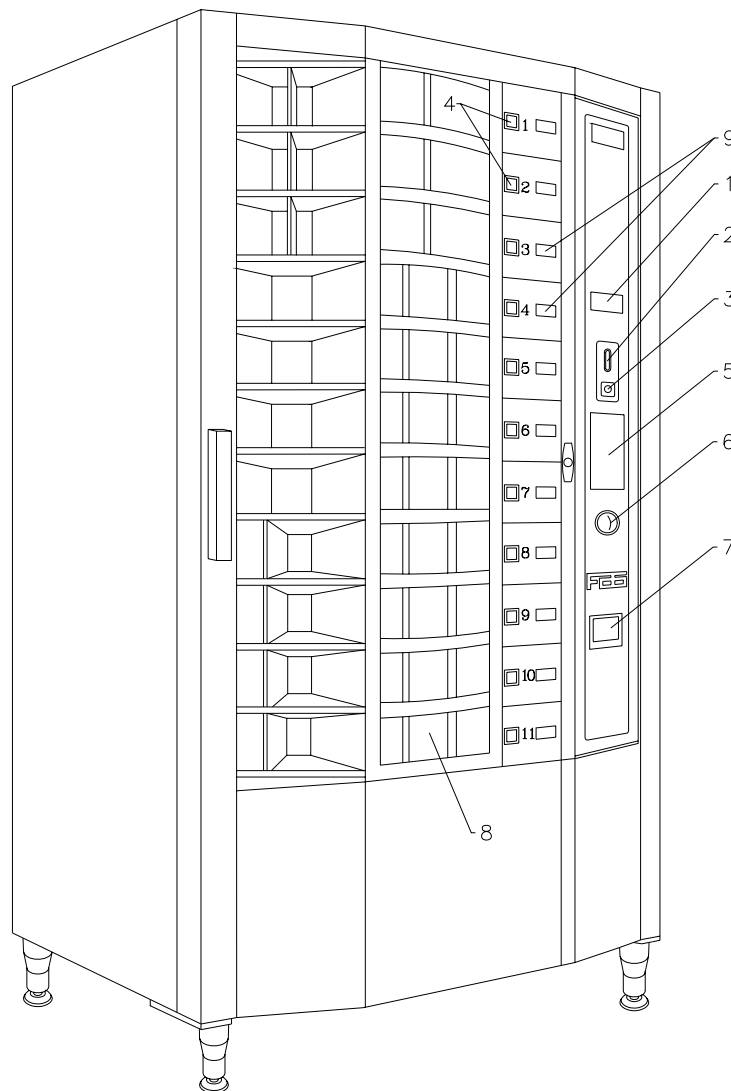


FIG. 1

5 COMPONENTES DE LA PUERTA DE LA CAJA RECAUDADORA

- 1) **Circuito impreso principal:** El circuito impreso principal situado en el interior de la caja recaudadora, se ocupa de la gestión de las diferentes funciones del distribuidor. El visualizador colocado al lado del circuito impreso, comunica las informaciones elaboradas por el circuito impreso electrónico principal.
- 2) **Montante visualizador:** el montante está compuesto por 11 visualizadores, uno para cada bandeja de la columna, e indica el precio de venta correspondiente al producto seleccionado. La máquina puede programarse para que se visualice, durante 3 segundos, el precio de cada selección.
- 3) **Motores ventanillas para el retiro producto:** los motores que accionan las ventanillas para el retiro, colocados en el lado izquierdo del receptáculo de la caja recaudadora, tienen la función de abrir las ventanillas para permitir el retiro de los productos. A la izquierda de los motores están los sensores que controlan la posición de las ventanillas (abiertas o cerradas).

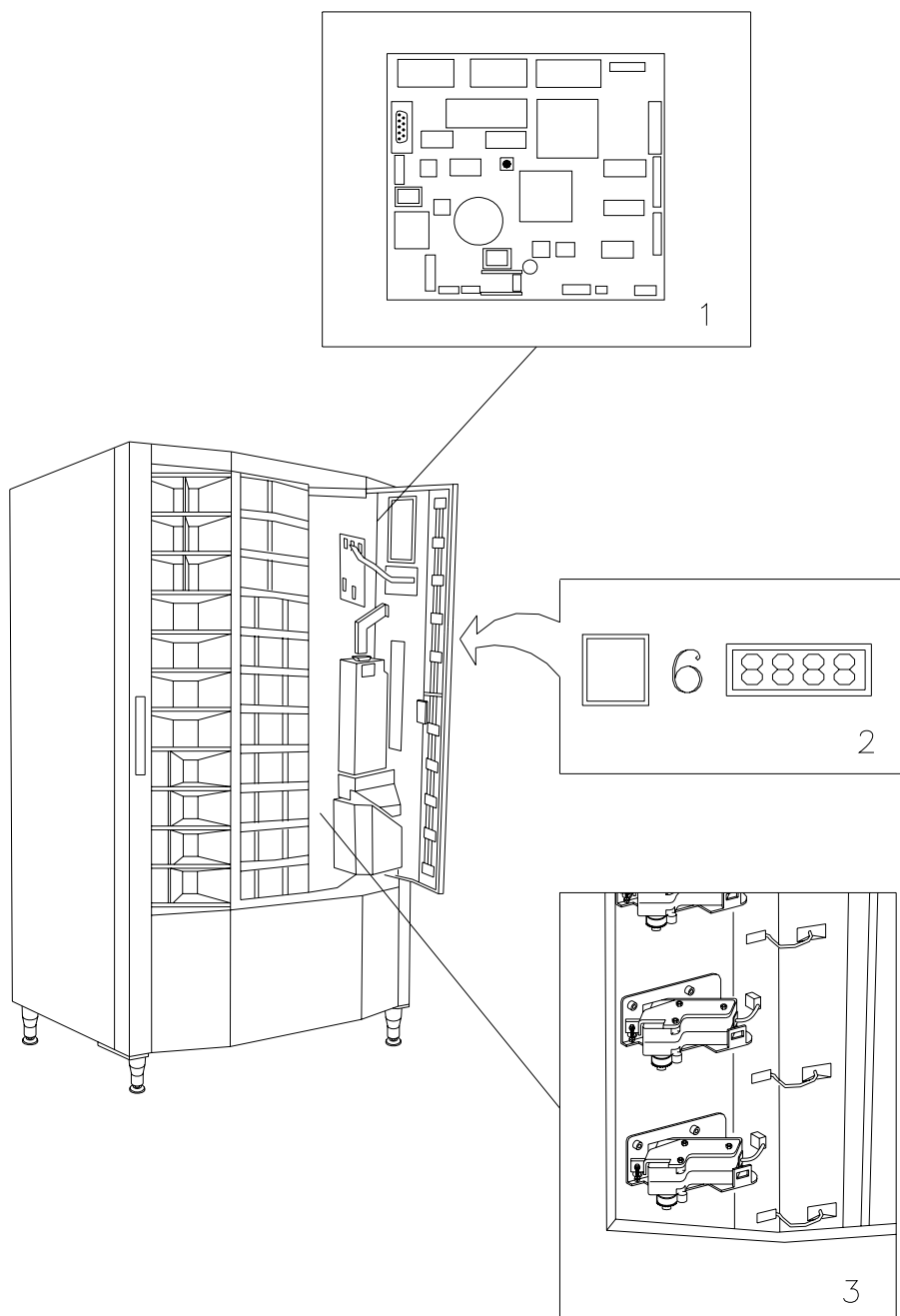


FIG. 2

6 COMPONENTES INTERIORES

- 1) **Grupo evaporador:** el grupo evaporador, situado en el lado derecho de la caja portante, está constituido por un ventilador centrífugo, por el evaporador, la sonda que indica el final de la descongelación, las resistencias de descongelación, el térmico de seguridad y por la cubeta para la recogida del agua, colocada debajo del evaporador mismo. El grupo evaporador se descongela automáticamente cada 6 horas.
- 2) **Cuadro eléctrico:** el cuadro eléctrico, alojado en la parte inferior de la caja portante, alimenta todos los circuitos eléctricos del aparato y aloja el interruptor general, los fusibles, el circuito impreso de potencia, el transformador y las conexiones con las lámparas de neón.
- 3) **Microinterruptores de seguridad**
- 4) **Iluminación:** en el distribuidor hay dos lámparas de neón: una, en el ángulo anterior izquierdo y la otra, al fondo a la derecha.
- 5) **Grupo micro cierre de las ventanillas.**

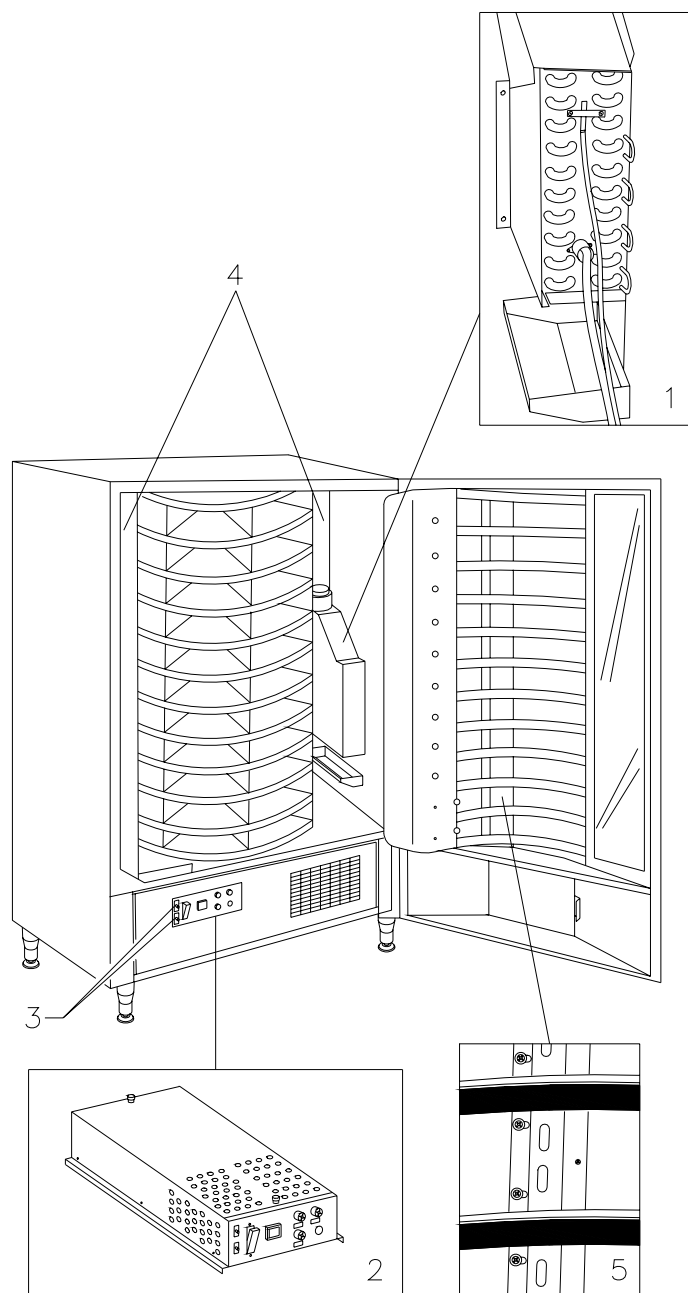


FIG. 3

- 6) **Motorreductor:** el motorreductor, situado también en la parte inferior de la caja portante, tiene la función de hacer girar la columna - bandejas.
- 7) **Grupo frigorífico:** el grupo frigorífico, colocado en la parte inferior de la caja portante, se encarga de mantener la correcta temperatura de conservación del producto.
- 8) **Bandeja - encoder columna:** la bandeja - encoder columna se encuentra en la parte inferior de la caja portante y está unido al eje de la columna. El dispositivo de lectura transmite la posición de la bandeja, y por lo tanto de la columna, al circuito impreso principal.

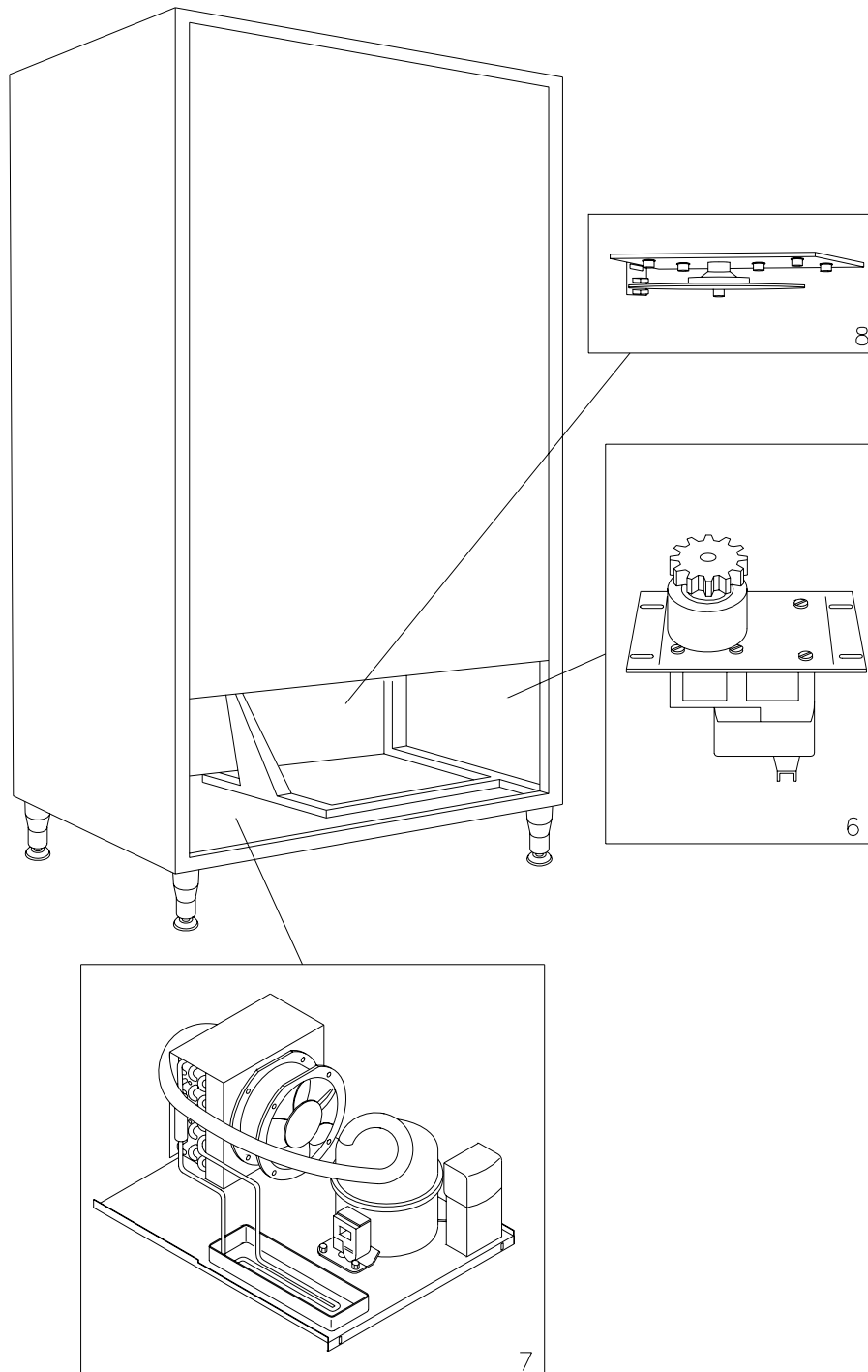


FIG. 4

7 INTRODUCCIÓN

El distribuidor tiene 11 bandejas y se adapta a cualquier tipo de operación de venta de alimento fresco, gracias a su óptima flexibilidad.

CAPACIDAD:

Cada bandeja puede ser subdividida en 6, 12 ó 18 compartimientos, por lo que ofrece una venta potencial de 198 productos.

MODOS DE VENTA:

Cada bandeja puede ser programada separadamente para vender productos tanto con el sistema FIFO como con SHOPPER. Con la modalidad FIFO, los artículos se venden en el orden en el cual han sido cargados, mientras que el sistema SHOPPER permite al cliente elegir individualmente cada adquisición.

OPCIONES PRECIOS:

Se pueden programar **PRECIOS REBAJADOS** para cada uno de los 11 precios enteros. La máquina puede ser programada para trabajar con precios rebajados una o dos veces al día.

SELECCIÓN PRODUCTOS:

Al apretar uno cualquiera de los pulsador de selección, la máquina se sitúa en condición de venta mostrando el precio de venta del producto en el visualizador. Manteniendo apretado el pulsador shopper, la columna seguirá girando. Si se realiza una selección en FIFO, la columna girará hasta que el compartimiento que contiene el sucesivo producto vendible se encuentre en posición de venta.

COMPRA PRODUCTOS:

Realizada la selección, en el visualizador aparecerá la indicación para que el cliente introduzca el crédito correspondiente y para que confirme la selección apretando otra vez el mismo pulsador de selección, después, la ventanilla del producto elegido se abrirá. El cliente tiene a disposición algunos segundos antes de que la ventanilla se cierre nuevamente.

¿ VENTA SIMPLE O VENTA MULTIPLE ? :

A partir de este momento (siempre que haya crédito suficiente en la caja recaudadora) la máquina puede restituir la vuelta correspondiente, si se ha programado el modo de venta simple, o mostrar en el visualizador el crédito restante, si se ha programado la opción de venta múltiple. El crédito restante puede ser utilizado para comprar otro producto de la máquina o recuperado como vuelta, apretando el pulsador para la recuperación de monedas.

MODO DE CARGA INTELIGENTE:

El modo de carga inteligente representa una forma de control del stock a través de la que el microprocesador memoriza la venta y controla la fecha de caducidad de cada producto cargado, y permite a la máquina vender sólo los productos de los compartimientos "VÁLIDOS". Un compartimiento "NO VÁLIDO" puede ser el que contiene un producto ya caducado o uno del que ya se ha vendido el producto. La otra gran ventaja de este sistema de carga es que la introducción de los productos se efectúa a través de las ventanillas y de este modo la pérdida de aire frío de la máquina durante la carga se mantiene a niveles mínimos. Cuando se selecciona una bandeja para la reposición de los productos, el mismo se moverá hasta el primer compartimiento vacío o que contiene un producto caducado y la ventanilla se abrirá permitiendo al operador la introducción de un producto nuevo o la substitución del que esté caducado. El operador aprieta el pulsador OK para confirmar que ese compartimiento ha sido cargado y la bandeja se ubicará en el siguiente compartimiento "NO VALIDO".

Si el operador no tiene la cantidad suficiente de productos para recargar un compartimiento, esto debe indicarse a la máquina apretando el correspondiente pulsador de selección en lugar del pulsador OK y la bandeja se ubicará en el próximo compartimiento "NO VALIDO". Después de que cada uno de los compartimientos "NO VALIDOS" de una bandeja han sido controlados y confirmada su condición, la ventanilla de retiro del producto se cerrará, la bandeja inferior se moverá y la ventanilla de retiro se abrirá en el siguiente compartimiento vacío. Este procedimiento puede detenerse apretando el pulsador de devolución monedas, o continuar por todas las bandejas hasta que la máquina vuelva a la posición de servicio de venta. En los casos en los cuales no es estrictamente indispensable el riguroso control del alimento fresco, la máquina puede ser cargada manualmente abriendo la puerta principal y haciendo girar la columna usando el interruptor de servicio para hacer avanzar los compartimientos.



Para la descripción detallada de los modos de llenado véanse los párrafos 9.5.

SEGURIDAD FRIGORÍFICO:

La máquina tiene a su disposición un tiempo de 30–60 min. para retornar a la temperatura adecuada después que la puerta principal ha sido abierta. Después la venta será inhibida, si la temperatura de seguridad pre-programada en el mando 46 (normalmente 8°) ha sido pasada o si se ha verificado un corte de corriente. Sobre el display aparece escrito: Health control (intervención seguridad frigo). Para restablecer la seguridad, abrir la máquina, insertar para unos segundos la llave de alimentación (micro 230V) dejando el micro puerta abierto, quitar la llave y cerrar la puerta.



Antes de restablecer el funcionamiento después de una alarma por “HEALTH CONTROL”, debe comprobarse la idoneidad al consumo de los productos alimenticios contenidos en el distribuidor automático.

GRUPO FRIGORÍFICO:

En locales con temperaturas de hasta 32°C, el frigorífico mantiene las temperaturas pre-programables hasta +1°C. La temperatura puede ser visualizada cuando la máquina se encuentra en standby. Cada 6 horas se activan dos resistencias para derretir el hielo que puede formarse en el evaporador y un sensor las desactiva apenas el hielo se ha disuelto y la temperatura ha aumentado. El CICLO DE DESCONGELACIÓN tiene, por lo tanto, un efecto mínimo o prácticamente nulo sobre la temperatura interior.

ILUMINACIÓN PROGRAMABLE:

La posibilidad de que las lámparas de neón, que iluminan el interior, puedan programarse para que se enciendan o apaguen una o dos veces al día, representa una fuente de ahorro. La opción de avería es válida sólo para las luces que permanecen encendidas de forma permanente. En el visualizador aparecerá que la máquina es operativa aunque las luces estén apagadas y si se acciona un pulsador de selección las luces se encenderán durante 3 minutos para permitir que la compra se efectúe.

SELECCIONES RESERVADAS:

Las selecciones 9, 10 y 11 podrían desactivarse temporalmente durante dos periodos del día. Esto resulta ser especialmente útil cuando hay que garantizar el servicio a quienes hacen turnos y no se incorporan al trabajo hasta varias horas más tarde de la normal recarga de la máquina.

INFORMACIONES SOBRE LA VENTA:

La memoria del microprocesador verifica constantemente los totales de las ventas efectuadas en cada uno de los 11 precios enteros o rebajados. Los valores de venta pueden tomarse de la caja recaudadora executive o del sistema de pago con tarjeta instalados.

8 TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO, ALMACENAJE Y DESEMBALAJE

	En el caso en que se hubiesen verificado daños, avisar inmediatamente al expedidor.
---	--

8.1 TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO

A fin de no provocar daños al distribuidor, las maniobras de carga y descarga, deben efectuarse con particular cuidado.

Las operaciones de carga/descarga deben efectuarse levantando el distribuidor con una carretilla elevadora manual o motorizada, situando las horquillas en la parte inferior del pallet.

El desplazamiento por trechos cortos, por ejemplo en el interior de un establecimiento o de una oficina, puede efectuarse sin la utilización del pallet, con el máximo cuidado para no dañar el distribuidor.

Está, en cambio, siempre **prohibido**:

- Inclinar el distribuidor;
- Arrastrar el distribuidor con sogas o similares;
- Levantar el distribuidor con tomas de fuerza laterales;
- Levantar el distribuidor con cualquier embrague o soga;
- Sacudir o traquetear el distribuidor y su embalaje.

	Se desaconseja vivamente inclinar el distribuidor porque el aceite contenido en el compresor podría salir y entrar en las válvulas estropeando incluso de forma irreparable el arranque del compresor. Si se inclina el distribuidor, situar el mismo en un ambiente con temperatura no inferior a 18°C, luego dejar pasar como mínimo 2 horas antes de ponerlo en funcionamiento.
---	---

8.2 ALMACENAJE

En lo que respecta al almacenaje de las máquinas, es conveniente que el ambiente de conservación sea bien seco, con temperaturas comprendidas entre 0°C +40°C.

Cubrir la máquina después de haberla estacionado en un ambiente protegido y de haberla bloqueado para evitar desplazamientos o golpes accidentales.

Se **prohíbe** superponer varias máquinas embaladas. Mantener la posición vertical indicada por las flechas del embalaje.

8.3 DESEMBALAJE

Los materiales del embalaje deberán sacarse con atención para no dañar el distribuidor; inspeccionar el interior y el exterior del cajón para verificar la presencia de eventuales daños. No destruir los materiales del embalaje hasta que el representante del transportista no los haya examinado.

	Acuérdese de sacar los componentes del embalaje o las partes colocadas dentro del distribuidor automático que podrían impedir el correcto funcionamiento de la máquina.
---	--

Para sacar la máquina del pallet, hay que destornillar los 4 tornillos de cabeza hexagonal que fijan la base del distribuidor al pallet, 2 de ellos situados en la parte posterior del distribuidor, 2 en la parte anterior y accesibles abriendo la puerta y la protección del panel eléctrico.

N.B. Las llaves están sujetas con cinta adhesiva en la bandeja donde se recojen las monedas.

	Los materiales de embalaje deben eliminarse respetando el medio ambiente y la legislación en vigor
---	---

	Elevar el distribuidor automático asegurándose de que los pies de soporte sobresalgan del perfil del pallet.
---	---

8.4 INSTALACIÓN

El distribuidor puede ponerse en funcionamiento después de desembalarlo, siguiendo las siguientes operaciones:

	La máquina no debe estar expuesta a los rayos directos del sol o a la intemperie. La máquina no debe instalarse en lugares en los que sea posible que se usen chorros de agua. Se puede instalar la máquina en lugares con temperatura ambiente comprendida entre 3°C y 32°C.
---	---

- 1) Asegúrese de que el interruptor principal esté en la posición "OFF" (O) y que los fusibles estén fijos en su sitio.
- 2) El suministro eléctrico del equipo debe ser con tensión monofásica 230V 50Hz con interruptor general desconectado.

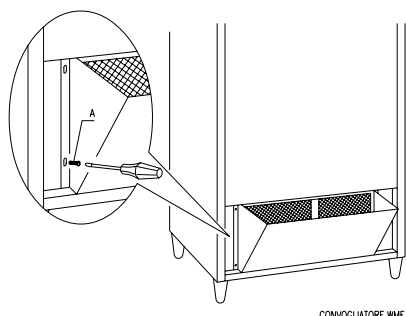
	ES FUNDAMENTAL QUE EL EQUIPO ESTÉ CONECTADO A UNA RED DE SUMINISTRO ELÉCTRICO PROVISTA DE TOMA DE TIERRA CONFORME CON LA LEGISLACIÓN VIGENTE. SE RECOMIENDA PREVER QUE LA RED DE SUMINISTRO ELÉCTRICO DEL DISTRIBUIDOR ESTÉ EQUIPADA CON UN DISPOSITIVO DE DESCONEXIÓN CON UNA ABERTURA MÍNIMA DE CONTACTOS DE 3 mm. UNA VEZ TERMINADA LA INSTALACIÓN, DEJAR QUE SE PUEDA ACCEDER AL ENCHUFE..
---	--

	<u>ATENCIÓN</u> Las indicaciones siguientes se refieren al presente punto 2 y son válidas <u>sólo para el Reino Unido</u>. Los colores de los cables en el conductor responden a la siguiente codificación: VERDE Y AMARILLO - MASA ---- AZUL - NEUTRO ---- MARRÓN - FASE Como los colores de los hilos en el conductor de este equipo podrían no corresponder con las señales de color de los bornes de su toma, proceda en el modo siguiente: El hilo de color VERDE y AMARILLO debe conectarse con el borne de la toma marcado con la letra E o con el símbolo de masa o de color VERDE o VERDE y AMARILLO. El hilo de color AZUL debe conectarse con el borne de la toma marcado con la letra N o de color NEGRO o AZUL El hilo de color MARRÓN debe conectarse con el borne de la toma marcado con la letra L o de color ROJO O MARRÓN. El fabricante declina cualquier responsabilidad por daños debidos al incumplimiento de las precauciones antes indicadas.
---	---

- 3) Después de haber colocado el distribuidor, regular los cuatro pies regulables de forma que el distribuidor automático esté en posición perfectamente horizontal; todos los pies deben tocar al suelo.
- 4) Para asegurar una apropiada circulación de aire en la unidad de refrigeración, instalar el encauzador incluido en el suministro de la máquina siguiendo las instrucciones del mismo encauzador.
Controlar que las rejillas detrás y bajo el grupo frigorífico estén siempre limpias y no obstruidas.
No se aconseja el montaje de la tapa de las patas anteriores si la temperatura ambiental supera los 30°C.

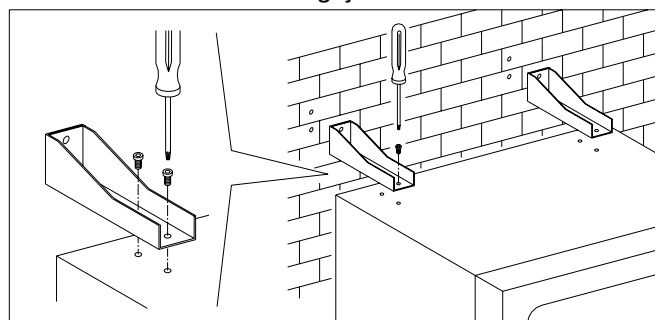
	Si el encauzador posterior no se instala o se instala más, se pierde la garantía.
---	--

Si la máquina se empotra en un mueble de madera o de otro material, deje siempre libre la red posterior y los lados inferiores de la máquina para asegurar una buena circulación de aire.



BRIDAS DE FIJACION EN LA PARED:

Colocar las bridas encima del distribuidor, fijándolas con los tornillos entregados en el kit. Fijar en la pared tras haber efectuado los agujeros necesarios.



5) Para encender la máquina efectuar las siguientes operaciones:

- Abrir la puerta y conmutar el interruptor general a "I" (encendido)
- Introducir la llave de interbloqueo en el microinterruptor superior (marcado con la etiqueta POWER), situado cerca del panel eléctrico.



NO introducir la llave de interbloqueo en el microinterruptor inferior (DOOR) porque ello provocará la puesta en marcha de algunos órganos con peligro de accidentes.

- Si en la pantalla aparece "MEMORY CLEARED" apretar el pulsador situado en la tarjeta principal dentro de la caja recaudadora (véase FIG. 5) para inicializar la memoria. En la pantalla aparece el mensaje "PUERTA ABIERTA DISTRIBUIDOR EN MANTENIMIENTO". El distribuidor automático empezará automáticamente un autotest. Si no se identifica ningún error la columna se desplazará a la posición de inicio y la máquina estará lista para el uso.
- 6) Programar la máquina (véase cap. "PROGRAMACIÓN") y programar los precios.
- 7) Si la máquina tiene caja recaudadora con devolución del resto, introducir en los tubos de resto las correspondientes monedas.
- 8) Cargar los productos en la máquina (véase párrafo Carga productos).

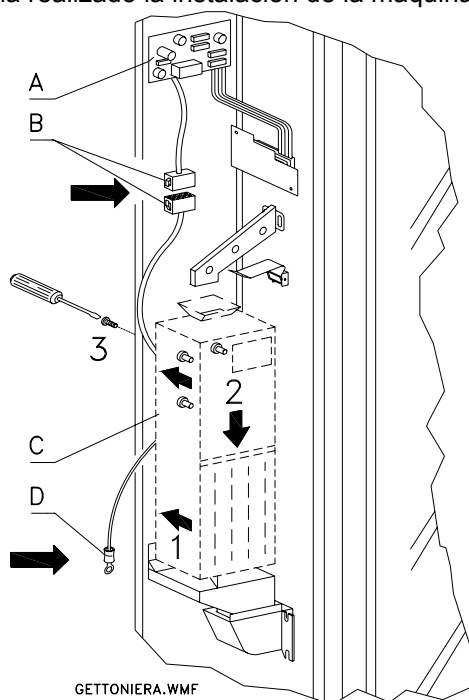
8.5 ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

La máquina se vende sin sistema de pago, por lo tanto, cualquier avaria de la máquina o daños a personas o cosas que se verificasen como consecuencia de una instalación, uso, etc., incorrectos, provocados por el sistema de pago, estarán solo y exclusivamente a cargo de quien ha realizado la instalación de la máquina.



Para la instalación de la caja recaudadora proceder como en el ejemplo del esquema situado al lado:

- 1) Fijar la caja recaudadora sobre el soporte, colocándola entre los pernos.
- 2) Apretar hacia abajo la caja recaudadora para bloquearla correctamente.
- 3) Fijar la caja recaudadora mediante el tornillo situado tras el soporte.
- 4) Fijar los conectores (B) para conectar la tarjeta main a la caja recaudadora (C).
- 5) Conectar el cable de toma de tierra de la caja recaudadora al cable de toma de tierra de la máquina.



8.6 ADVERTENCIAS PARA LA DEMOLICION DE LA MAQUINA

En el caso en que se retirara la máquina para demolerla definitivamente, es obligatorio atenerse a las leyes en vigor relativas a la salvaguardia del ambiente. Todos los materiales ferrosos, plásticos, etc. Deben ser llevados a los correspondientes depósitos autorizados. Especial cuidado con:



- **Gases** presentes en la unidad refrigerante que, sean del tipo que fueren (ver placa de identificación), deben ser recuperados con equipos apropiados a tal fin, por empresas especializadas.
- **Materiales aislantes:** deben ser recuperados por empresas especializadas.

En caso de duda, les aconsejamos que soliciten información a los competentes órganos locales encargados de la eliminación de desechos.

9 MANEJO DEL DISTRIBUIDOR

9.1 MICROINTERRUPTOR DE LA PUERTA

En el cuadro eléctrico hay dos microinterruptores protegidos contra los accionamientos accidentales y que pueden accionarse exclusivamente con la llave correspondiente.

El microinterruptor situado más arriba, según las normativas, sirve para quitar el suministro eléctrico a todas las partes eléctricas de la máquina cuando se abre la puerta. De todas formas, el suministro eléctrico, si es necesario, puede restablecerse introduciendo la específica llave en la relativa sede del panel de revestimiento. El microinterruptor situado más abajo, en cambio, comunica a la máquina que la puerta está abierta. En el visualizador aparece el mensaje **"Puerta abierta distribuidor en manutencion"**. La ventilación y el grupo frigorífico se apagan. En estas condiciones el ciclo de venta queda inhibido y se puede acceder solamente a la programación y al test máquina. El funcionamiento normal puede restablecerse introduciendo la relativa llave.

"ANTES DE CERRAR LA PUERTA QUITAR LAS LLAVES DEL PANEL ELÉCTRICO".

Atención - La columna iniciará a girar apenas se introduzca la segunda llave de servicio.

9.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Al encender el distribuidor, en el visualizador aparece escrito **"INIT"** seguido por **"memory cleared"** si la memoria no contiene datos o si los datos que contiene no son atendibles. La indicación **"INIT"** permanece hasta que se establece la comunicación entre el circuito impreso principal (main) y el circuito impreso de potencia (power). Idéntica situación se establece cuando se ejecuta el mando "borrar memoria" o si la memoria se estropea.

Apretando el pulsador Ref. A FIG. 5 situado en el circuito impreso electrónico principal en el interior de la caja recaudadora FIG. 2 Ref. 1, la memoria se restablece automáticamente con los valores preestablecidos descritos en la sección dedicada a las instrucciones. Luego la máquina restablecerá automáticamente su memoria activando una serie de tests, al final de los cuales, si todo está en orden, entrará en funcionamiento. En caso contrario, el distribuidor quedará bloqueado y en el visualizador aparecerá el número del test que corresponde a la parte en la se ha verificado el problema de funcionamiento. Véase el párrafo **BÚSQUEDA AVERÍAS**.

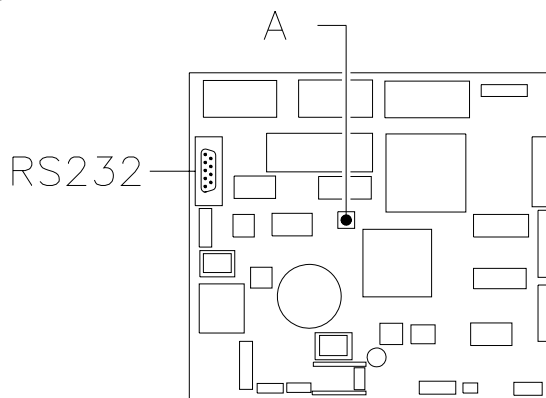


FIG. 5

9.3 PROGRAMACIÓN

Abrir la portezuela de la caja recaudadora y mantener apretado el pulsador de modo **Ref. A FIG. 5** por 2 segundos aprox., hasta que en la segunda línea del visualizador del distribuidor aparezca escrito **"Mando 00"** y el zumbador produzca un sonido prolongado. La primera línea del visualizador indica que el distribuidor se encuentra en el **"modo programación"**. Este nivel del menú permite el acceso sólo a los mandos que sirven para modificar el precio y para visualizar la venta por precio (mandos 03-04-05-06).

Volver a apretar el pulsador A durante 2 segundos para acceder al sucesivo nivel de menú en el que pueden cambiarse los restantes parámetros del distribuidor. El mensaje **"Mando 00"** indica que es posible leer los datos de venta y programar los parámetros operativos del distribuidor. Apretar el pulsador **11** para abandonar el modo programación.

Si se suelta el pulsador antes de que aparezca escrito **"Mando 00"** en el visualizador, el distribuidor entra en el modo **"recarga inteligente"** y en la primera línea del visualizador aparece el mensaje **"Escoger bandeja de recarga"**. Para abandonar esta modalidad, apretar el pulsador de **programación** y luego repetir las operaciones manteniendo apretado el pulsador todo el tiempo que sea necesario hasta que aparezca en el visualizador **"Mando 00"**.

LISTA DE LOS MANDOS

ACCESO A LOS MENUS SECUNDARIOS (9.4.1)

Mando 01	Test Máquina.
Mando 02	Llamada menú secundario reloj temporizadores diarios.
Mando 03	Llamada menú secundario programación precios.
Mando 04	Llamada menú secund. programación precios rebajados.
Mando 05	Llamada menú secundario programación referencias a los precios.
Mando 06	Programación código producto.
Mando 07	Visualización ventas por selección precio entero.
Mando 08	Visualización ventas por selección precio rebajado.
Mando 09	Visualización totales recaudados no anulables.
Mando 10	Visualización totales anulables.

MANDOS 30-39:

Modalidad EXECUTIVE	<i>no utilizados.</i>
Modalidad BDV	<i>véase párrafo BDV.</i>
Modalidad MDB	<i>véase párrafo MDB.</i>

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS FRIGORÍFICO (9.4.2)

Mando 41	Programación temperatura interior. 
Mando 42	Programación diferencial temperatura. 
Mando 43	Programación temperatura final descongelación. 
Mando 44	Programación intervalo descongelación. 
Mando 45	Programación tiempo exclusión alarma.
Mando 46	Programación temperatura de seguridad.
Mando 47	Programación del máximo tiempo de apagado.
Mando 49	Visualización de los últimos 20 ciclos de descongelación.

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS MÁQUINA (9.4.3)

Mando 51	Programación del modo de recarga (1 intel., 0 normal, def. 1)
Mando 52	Programación seguridad en la recarga (1 on, 0 off, def. 1)
Mando 53	Programación rotación temporizada (15-30-45-60 on, 0 off, def. 0)
Mando 54	Programación del tiempo para la abertura de las ventanillas y alarma ventanillas (3-20 s, def. 3)
Mando 55	Programación hora caducidad producto
Mando 56	Programación modo funcionamiento visualizador precios.
Mando 57	Programación visualización punto decimal.
Mando 58	Programación velocidad ventanillas (def.60%).
Mando 60	Borrar memoria.
Mando 61	Puesta a cero security/access code.
Mando 62	Programación modo de descuento.
Mando 63	Programación venta simple/múltiple.
Mando 64	Programación idioma visualización mensajes.
Mando 65	Visualización mensajes opcionales.
Mando 66	Programación visualización temperatura interior. 
Mando 67	Programación visualización temperatura interior y temp. Evaporador. 
Mando 68	Modificación divisa visualizada.
Mando 69	Elección modo de funcionamiento caja recaudadora.

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS BANDEJAS (0)

		Comp. (def.18)	Shop0/FiFo1 (def.0)	Caducidad (def.99)
Mando 71	Configuración bandeja 1			
Mando 72	Configuración bandeja 2	"	"	"
Mando 73	Configuración bandeja 3	"	"	"
Mando 74	Configuración bandeja 4	(def.12)	"	"
Mando 75	Configuración bandeja 5	"	"	"
Mando 76	Configuración bandeja 6	"	"	"
Mando 77	Configuración bandeja 7	"	"	"
Mando 78	Configuración bandeja 8	"	"	"
Mando 79	Configuración bandeja 9	"	"	"
Mando 80	Configuración bandeja 10	(def. 18)	"	"
Mando 81	Configuración bandeja 11	"	"	"

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS MÁQUINA (9.4.5)

Mando 90	Selección tipo de datos enviados a la RS232.
Mando 91	Introducción código de la máquina.
Mando 92	Puesta a cero de los datos de venta.
Mando 93	Visualización desarrollo de la temperatura en las últimas 24 horas.
Mando 94	Visualización últimos 10 power-off. ⚠
Mando 95	Introducción mensaje usuario 1.
Mando 96	Introducción mensaje usuario 2.
Mando 97	Habilitación visualización mensaje usuario 1.
Mando 98	Habilitación visualización mensaje usuario 2.
Mando 99	Visualización errores. ⚠

MENÚ SECUNDARIO PROGRAMACIÓN RELOJ, TEMPORIZADORES DIARIOS (9.4.6)

Alarma 01	Programación año/mes/día. ⚠
Alarma 02	Programación horas/minutos. ⚠
Alarma 11	Programación hora primer encendido neón.
Alarma 12	Programación hora primer apagamiento neón.
Alarma 13	Programación hora segundo encendido neón.
Alarma 14	Programación hora segundo apagamiento neón.
Alarma 21	Programación hora primera activación descuento.
Alarma 22	Programación hora primera desactiv descuento.
Alarma 23	Programación hora segunda activación descuento.
Alarma 24	Programación hora segunda desactiv descuento.
Alarma 31	Program. primera inhibición. discos 9-10-11 hora/min(def.2400).
Alarma 32	Program. primera habilitación discos 9-10-11 hora/min.
Alarma 33	Program. segunda inhibición discos 9-10-11 hora/min.
Alarma 34	Program. segunda habilitación discos 9-10-11 hora/min.

9.4 EXPLICACIÓN DE LOS MANDOS

Al entrar en la programación se entra en el menú principal y en el visualizador aparece **"Mando 00"**; desde este nivel se puede acceder directamente a algunos parámetros o acceder a otros menús secundarios, es suficiente teclear en los pulsadores de selección 1÷10 los mandos correspondientes y apretar **el pulsador "shopper" - que por comodidad llamaremos OK** - para confirmar la selección.

Cuando se entra en un menú secundario, en el visualizador aparece un mensaje de identificación. El **pulsador shopper OK** sirve también para confirmar los datos introducidos por el teclado y memorizarlos, en dicho caso en el visualizador aparece escrito durante algunos segundos **"OK"**.

Para salir de la programación o para pasar de un menú secundario al menú principal, es suficiente apretar **el pulsador de selección 11, que por comodidad llamaremos A**.

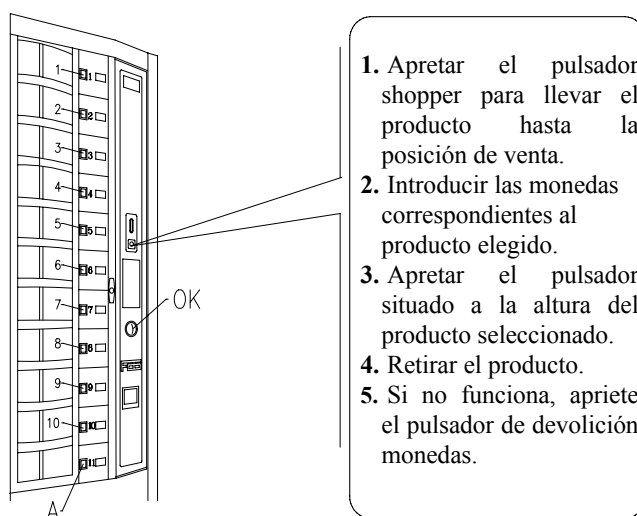


FIG. 6

9.4.1 ACCESO A LOS MENÚS SECUNDARIOS

Mando 01 Test máquina:

Se utiliza para efectuar un test funcional de la máquina. Tecleando 01 seguido de la tecla OK, en el visualizador aparece "Time on 00" que es el valor expresado en horas durante el que el test permanece en ejecución, "0" corresponde a un test continuativo. Introduciendo el valor deseado y apretando la tecla OK, en el visualizador aparecerá "Time off 00" que representa el tiempo de pausa del test expresado en horas. Introduciendo el valor deseado y apretando la tecla OK en el visualizador aparecerá "Column rotation x". Programando el valor a uno la columna girará durante el test, mientras que programando "0" permanecerá parada. El test empezará cuando se apriete la tecla OK para confirmar la última opción.

El test consiste en la apertura y cierre en secuencia de las ventanillas seguida de la eventual rotación de la columna. El test se para cuando detecta una anomalía en el funcionamiento, mostrando en el visualizador el correspondiente código de error.

Nota: El mando 66 debe programarse a 0;

El mando 67 debe programarse a 1.

Mando 02 Llamada menú secundario reloj temporizadores diarios:

Teclear 02 y apretar **OK**, se llama el menú secundario programación reloj/temporizadores diarios, en el visualizador aparece "**Alarmas 00**". Se podrán por lo tanto visualizar y modificar los parámetros deseados según las modalidades descritas en la sección correspondiente.

Mando 03 Llamada menú secundario programación precios:

Teclear 03 y apretar **OK**, se llama el menú secundario programación precios, en el visualizador aparece '**Bandeja número 00**'. Teclear el número de la bandeja de la que se quiere modificar el precio y apretar OK, éste aparece en el visualizador, luego introducir el nuevo valor y apretar otra vez OK para memorizarlo, o apretar el pulsador A para volver al menú principal sin realizar modificaciones. Hay 11 precios disponibles.



La programación del valor de los precios enteros (1-11) modifica el valor del correspondiente precio rebajado, igualándolos. Por lo tanto, si se vende con precios diferenciados, es decir con el descuento, se debe antes programar el precio entero y luego el precio rebajado y nunca viceversa o sólo uno de los dos.

Para programar el precio número 10 a 0,50 €, proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 03 y apretar OK, en el visualizador apareceBandeja número 00
3. Teclear 10 y apretar OK, en el visualizador aparece el valor actual del precio Precio xxxx
4. Componer el valor 50 y apretar OK.



Estas descripciones aparecen:
cuando el mando **69 está programado a 0 ó a 3,4,5**.
Si el mando **69 está programado a 1**:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 03 y apretar OK, en el visualizador aparece Precio número 00
3. Teclear 10 y apretar OK, en el visualizador aparece el valor actual del precio Precio xxxx
4. Introducir valor 50 y apretar OK.

Mando 04 Llamada menú secund. programación precios rebajados:

Este mando tiene las mismas funciones del mando 03, con la única diferencia de que este mando programa los precios rebajados.

Mando 05 Llamada menú secundario programación referencias a los precios:

Este mando se utiliza exclusivamente cuando se programan los precios en la caja recaudadora.

Teclear 05 y apretar OK, se entra en el menú secundario programación referencias a los precios y en el visualizador aparece '**Bandeja Número 00**'.

Este menú secundario permite asociar a cada selección un número de precio. Teclear el código que identifica la selección y apretar OK, en el visualizador aparecerá el **número** del precio asociado a la selección elegida, teclear el **número** del nuevo precio que se desea asociar a la selección y apretar OK para memorizarlo, o apretar A para volver al menú secundario dejando memorizado el valor anterior. Luego repetir el procedimiento para otra selección, o volver al menú principal apretando el pulsador A. Si por ejemplo se quiere asociar a la bandeja 5 el precio número 10, realizar el siguiente procedimiento:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 05 y apretar OK, en el visualizador apareceBandeja número 00
3. Teclear 05 y apretar OK, en el visualizador aparece valor actual del parámetro precio número
4. Teclear 10 y apretar OK.

Mando 06 Programación código producto:

Este mando permite asociar a cada selección un código-producto de 4 cifras. Dicho código luego será enviado a la salida RS232 junto a las estadísticas de venta. Si por ejemplo se quiere asociar un código a los productos presentes en la bandeja 7, realizar el procedimiento siguiente:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 06 y apretar OK, en el visualizador apareceBandeja número 00
3. Teclear 7 y apretar OK, en el visualizador apareceCódigo producto 0000
4. Teclear el código deseado y apretar OK.

Mando 07 Visualización ventas por selección precio entero:

Con este mando se accede al menú secundario visualización número ventas por selección con precio entero, en el visualizador aparece '**Bandeja número 00**'. Teclear el código que identifica la selección de la que se quieren conocer los datos de venta y apretar OK, en el visualizador aparece el valor requerido. Apretando A se vuelve al menú secundario desde el que se puede visualizar el número de ventas correspondiente a otra selección repitiendo el mismo procedimiento antes enunciado, o bien, se puede volver al menú principal tecleando por segunda vez el pulsador A. Por ejemplo, para visualizar el número de las ventas efectuadas desde la bandeja 8 realizar el siguiente procedimiento:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 07 y apretar OK, en el visualizador apareceBandeja número 00
3. Teclear 8 y apretar OK, en el visualizador aparece el valor deseadonúmero de ventas
4. Apretar OK, en el visualizador apareceBandeja número 00

Mando 08 Visualización ventas por selección precio rebajado:

Con este mando se accede al menú secundario visualización número ventas por selección con precio rebajado, en el visualizador aparece '**Bandeja número 00**'. Teclear el código que identifica la selección de la que se quieren conocer los datos de venta y apretar OK, en el visualizador aparece el valor requerido. Apretando A se vuelve al menú secundario desde el que se puede visualizar el número de ventas correspondiente a otra selección repitiendo el mismo procedimiento antes enunciado, o bien, se puede volver al menú principal apretando de nuevo el pulsador A.

Mando 09 Visualización totales no anulables a cero:

Con este mando se accede a visualizar los totales correspondientes a las transacciones efectuadas desde la inicialización de la máquina. Los datos disponibles son los siguientes:

Total vendido, total en caja, total en los tubos, tot. billete, total devuelto, total erogado manualmente desde los tubos, total sobrepeso recaudado, total ventas descontadas, total ventas con sistema cash less, total vendido en condiciones de importe exacto, total recaudado sin ventas, número total ventas efectuadas.

Mando 10 Visualización totales anulables a cero:

Este mando tiene las mismas funciones del mando 09, con la diferencia de que este mando puede ponerse a cero con el mando 92.

9.4.2 PROGRAMACIÓN PARÁMETROS FRIGORÍFICO**Mando 41 Programación temperatura interior:**

Este mando programa la temperatura interior de la máquina, es decir la temperatura por debajo de la cual se apaga el compresor. El valor preestablecido es de +2°C y puede variar de +1°C a +15°C. Para establecer la temperatura a +5°C, proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 41 y apretar OK, en el visualizador aparece el valor actual del parámetro NN
3. Componer el valor 5 y apretar OK.

Mando 42 Programación diferencial temperatura:

Este mando programa el diferencial de temperatura, es decir el valor que sumado a la temperatura interior (parámetro 01) suministra el valor de la temperatura de arranque del compresor. Dicho valor puede variar entre +1°C y 5°C y está preestablecido en +2°C.

Mando 43 Programación temperatura final descongelación:

Este mando programa la temperatura a la que acaba la descongelación, es decir la temperatura que, detectada por la sonda colocada en el evaporador, determina el final del ciclo de descongelación. El valor preestablecido es de +6°C y puede variar de +3°C a +15°C.

Mando 44 Programación intervalo descongelación:

Este mando programa la duración de la descongelación expresada en horas, es decir el período de tiempo entre una descongelación y la sucesiva. El valor preestablecido es de 6 h. y puede variar entre 1 h. y 8 h.

Mando 45 Programación tiempo exclusión alarma:

Este mando programa el tiempo de espera hasta la activación del dispositivo de seguridad del frigorífico. Dicho tiempo impide que el distribuidor se bloquee a causa de una operación que implique la apertura de la puerta con el consiguiente aumento de la temperatura interior. El tiempo de espera hasta la actuación del dispositivo de seguridad permite a la máquina volver a la temperatura de funcionamiento. El valor de este mando está preprogramado a 45 min. y puede modificarse de 30 a 60 min.

Mando 46 Programación temperatura de seguridad:

Este mando programa la temperatura de activación del dispositivo de seguridad, es decir la temperatura por encima de la cual el distribuidor queda fuera de servicio mientras en el visualizador aparece un mensaje de advertencia. Dicho control permanece inhibido al encenderse el distribuidor y después del cierre de la puerta, durante el tiempo programado por el mando 45. El valor preestablecido es de +8°C pero puede variar de +5°C a +25°C. Cuando interviene el dispositivo de seguridad el distribuidor queda fuera de servicio hasta la sucesiva apertura de la puerta. Esta temperatura debe ser superior a la que determina la conexión del compresor.



Los productos deben introducirse ya a su correcta temperatura de conservación como previsto por las normas vigentes. El incumplimiento de esta regla podría provocar la actuación de la "seguridad frigorífica".

Mando 47 Programación del máximo tiempo de apagado:

Es el tiempo máximo, expresado en minutos, durante el que la máquina puede permanecer apagada sin que al volver a encenderla se active inmediatamente el control sobre la seguridad del frigorífico, (es decir, si la máquina permanece apagada por un tiempo superior al valor establecido en este parámetro, cuando vuelve a encenderse se salta el tiempo exclusión alarma - mando 45 -; por lo tanto, si la temperatura interior es superior a la temperatura de seguridad, actúa inmediatamente la seguridad del frigorífico). Puede utilizarse para prevenir la venta de productos alterados después de una larga falta de corriente eléctrica de línea. El parámetro puede variar de 30 a 999 minutos y está establecido a 999.



El control tiene efecto si el parámetro tiene un valor comprendido entre 30 y 998. Si el valor es 999 el control está excluido.

Mando 49 Visualización de los últimos 20 ciclos de descongelación:

En el visualizador se muestran los siguientes valores:

DEFROST ON HORA

DEFROST OFF HORA

Para pasar de una visualización a otra apretar la tecla OK.



Para empezar la memorización es necesario programar el reloj (véase mando 02). **Después de haber programado el reloj, todos los datos se ponen a cero automáticamente.**

9.4.3 PROGRAMACIÓN PARÁMETROS MÁQUINA**Mando 51 Programación del modo de recarga:**

Con este mando se programa el tipo de recarga y por lo tanto el modo de venta que se desea en el distribuidor (véase apartado 9.5) Hay las siguientes opciones:

0. La máquina se cargará en modo **"NORMAL"** (carga con la puerta abierta accionando el pulsador de recarga, véase apart. 9.5)
1. Recarga en modo **INTELIGENTE** o **NORMAL** (durante la venta se controla la presencia de los productos y su fecha de caducidad).
2. Recarga sólo en modo **INTELIGENTE** en este caso la rotación de la columna con el pulsador de recarga no provoca la carga de la máquina (durante la venta se controla la presencia de producto y su fecha de caducidad).
3. Recarga **NORMAL** para cada disco, en este caso el accionamiento de un pulsador de la máquina o de un botón de la botonera móvil provoca la rotación de la columna y la carga del correspondiente disco. El pulsador de recarga no provoca la carga de la máquina. Las operaciones se efectuarán con la puerta abierta.



Cuando se utiliza la carga normal, y por lo tanto con la puerta abierta, se tiene acceso a las partes en movimiento.

Mando 52 Programación seguridad durante la recarga:

Con este mando se activa o desactiva la seguridad durante la recarga **"INTELIGENTE"** del distribuidor. Si la seguridad está activada, (parámetro en 1), la ventanilla del compartimiento que se acaba de llenar se cerrará antes de que la columna gire hacia el sucesivo compartimiento vacío y después volverá a abrirse. Si en cambio el valor está programado en 0, la ventanilla de retiro permanecerá abierta hasta que no se hayan llenado todos los compartimientos vacíos o que contienen productos caducados. Normalmente dicho parámetro está en 1.

Mando 53 Habilitación rotación temporizada/colocación en posición máx. visibilidad productos:

Con este parámetro se programa el intervalo de rotación de la columna. Cuando la máquina está en stand-by ejecuta una rotación de 1/3 de vuelta de la columna al vencimiento del tiempo programado. (Default : 30 min). Los valores posibles son:

15	Rotación cada 15 min.	30	Rotación cada 30 min.
45	Rotación cada 45 min.	60	Rotación cada 60 min.

Cada vez que se efectúa una selección, el tiempo empieza a contar desde 0. Si en cambio el mando está programado a cero, la columna se sitúa automáticamente en el punto que permite la visibilidad del mayor número de productos que todavía hay en la máquina. La colocación se efectúa al encenderse y en los 3 min. sucesivos a la última operación de venta o de rotación columna.

Mando 54 Programación tiempo apertura ventanilla:

Este mando permite programar el tiempo durante el cual la ventanilla permanece abierta. El valor preestablecido es de 3 segundos y puede variar de 3 a 20 segundos.

Para programar un tiempo de apertura de 7 segundos, proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador aparece **Mando 00**
2. Teclear 54 y apretar OK, en el visualizador aparece el valor actual del parámetro **NN**
3. Componer valor 7 y apretar **OK**

Aparecerá la expresión "door alarm ON/OFF", en la que ON = 1 y OFF = 0 (default).

Con el mando en ON, si el distribuidor detecta la abertura de una ventanilla cualquiera durante el funcionamiento en -stand-by- (sin haber accionado la abertura), la máquina queda inmediatamente fuera de servicio.

El restablecimiento del funcionamiento en el distribuidor requiere la abertura de la puerta y la introducción de la llave en el microinterruptor superior del panel eléctrico. Quitar la llave y volver a cerrar la puerta.

Mando 55 Programación hora caducidad producto:

Este mando permite programar la hora, relativa al día de caducidad, después de la cual el producto resultará caducado. Teclear el valor exacto en horas y minutos y apretar OK para memorizarlo.

Mando 56 Programación modo funcionamiento visualizador precios:

Si el mando está a 0, los 11 visualizadores precios permanecen siempre encendidos.

Si el mando está a 1, permanecen encendidos solamente los visualizadores correspondientes a los productos disponibles en posición de suministro (productos no vendidos, no caducados y en posición de venta). Por default este valor está pre-programado a 0.

Mando 57 Programación visualización punto decimal:

Con este mando puede visualizarse el punto decimal en el visualizador precios. Este valor puede ser 0 ó 2.

Mando 58 Programación velocidad ventanillas (def.60%):

Con este mando puede modificarse la velocidad de accionamiento de las ventanillas de retiro producto en el trecho final de su recorrido. El valor se expresa en porcentaje de la velocidad máxima y puede variar de 40 a 95 (40% ÷ 95% de la velocidad máxima de accionamiento). El valor programado por defecto es el 60%.

Mando 60 Borrar memoria:

	La activación de este mando provoca que todos los datos programados por el utilizador se borren y que automáticamente se restablezcan los parámetros de default establecidos por el fabricante.
---	--

Como respuesta a este mando, en el visualizador aparece **Código 0000**. Tecleando la cifra 6203 y después OK, se borran todos los datos presentes en la memoria del distribuidor. Esta función debe ser usada con mucha precaución porque se pierden todos los datos disponibles; la máquina desde el punto de vista "electrónico" se presenta como nueva. En el visualizador aparece escrito **"memory cleared"**. El procedimiento para la cancelación de la memoria es el siguiente:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 60 y apretar OK, en el visualizador aparece Código 0000
3. Teclear 6203 y apretar OK, en el visualizador aparecememory cleared

Para salir del mando, hay que apretar una vez solamente el pulsador "A" (fig.5).

Mando 61 Puesta a cero security/access code:

Permite anular el código de acceso utilizado en el protocolo EVA_DTS.

Mando 62 Habilitación descuentos:

Son posibles los siguientes tipos de descuento en función del valor programado en este parámetro:

0 = ningún tipo de descuento.

1 = descuento por horarios.

2 = descuento para compras con llave/tarjeta de crédito (posible sólo en modalidad MDB).

3 = descuentos por horarios y para compras con llave/tarjeta de crédito (posible sólo en modalidad MDB).

Nota: Para que se aplique el descuento deben programarse los valores de los horarios deseados en el temporizador diario 2

Si el sistema cashless permite la aplicación de tablas de precios diferentes, la selección de la tabla que debe aplicarse en el momento de venta se hace automáticamente mediante el protocolo de comunicación entre máquina y lector (posible exclusivamente para los sistemas cashless MDB que prevén esta opción). En este caso el mando debe programarse a cero.

Mando 63 Programación venta simple/venta múltiple:

Si el mando está en 0, el distribuidor opera con venta simple y en el funcionamiento con dinero contante el crédito excedente respecto al precio es restituido. Si esto no es posible, dicho importe incrementa el total recaudado como sobreprecio. Viceversa, si el mando está en 1, la máquina funciona con venta múltiple, el importe excedente respecto al precio, después de la venta, se visualiza nuevamente y puede ser recuperado pulsando el pulsador de "restitución" o puede utilizarse para otra compra. Por default este valor está pre-programado a 0.

Mando 64 Programación idioma visualización mensajes:

Con este mando se cambia el idioma con el que aparecen los mensajes en el visualizador. El valor 0 corresponde al italiano, 1 al inglés, 2 al francés, 3 al alemán, 4 al holandés, 5 al sueco, 6 al finlandés, 7 al español, 8 al portugués, 9 al danés y 10 al Noruego. Si, por ejemplo, se quieren visualizar los mensajes en inglés, proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 64 y apretar OK, en el visualizador aparece el valor actual del parámetroN
3. Componer el valor 1 y apretar OK.

Mando 65 Visualización mensajes opcionales:

Sirve para modificar el mensaje que muestra la máquina en condiciones de stand-by (lista para la venta), programando el mando a 1 la máquina muestra el mensaje "introducir la tarjeta", que puede utilizarse cuando el sistema de pago es del tipo con tarjeta de crédito.

Mandos 66-67 Visualización temperaturas interiores y temperatura evaporador:

Según el valor programado en estos mandos, se determina las informaciones que aparecen en la segunda línea del visualizador (véase tabla). Por default se visualiza el reloj.

Mando 66	Mando 67	Valor visualizado
0	0	Aparece el reloj
1	0	" temperatura interior
0	1	" temperatura interior + temperatura evaporador
1	1	" reloj + temperatura interior

Mando 68 Modificación divisa visualizada:

Este mando permite elegir la divisa que aparece en el visualizador en el momento de selección de un producto. Las divisas posibles están indicadas en la tabla siguiente emparejadas al código de programación:

p.	cód. 01 (Pence)	\$	cód. 14 (Dólares australianos)
K*	cód. 04 (coronas checas)	ps.	cód. 15 (Pesos Argentina)
kr.	cód. 05 (Corona) (* SIT = tólares eslovenos)	/	cód. 16 (No se visualiza ninguna divisa)
Kr	cód. 09 (Coronas danesas)	Euro	cód. 17 (Euro)
Chf	cód. 10 (Franco suizo)	R\$	cód. 18 (Real brasileños)
Rand	cód. 13 (South África Rand)	Kr	cód. 19 (Coronas noruegas)

(* EPROM con segundo set de lenguas)

Mando 69 Elección modo funcionamiento caja recaudadora:

Con este mando se elige el tipo y la modalidad de funcionamiento de la caja recaudadora. El parámetro puede asumir los siguientes valores:

- 0 sistema EXECUTIVE con precios programados en máquina
- 1 sistema EXECUTIVE en modalidad PRICE HOLDING (es decir precios programados en la caja recaudadora), en este caso, los precios programados para el mando 03 tienen que ser iguales a los programados en la caja recaudadora.
- 3 sistema EXECUTIVE con precios programados en la máquina y gestión datos de AUDIT provenientes de la caja recaudadora, (para habilitar el envío datos de AUDIT, consultar el manual de la caja recaudadora).
- 4 Sistema BDV 001 (véase párrafo utilización caja recaudadora BDV)
- 5 Sistema de pago MDB (véase párrafo utilización sistema de pago MDB).

	Cada vez que se modifique este parámetro hay que apagar el distribuidor por unos segundos. Al volver a encenderla, la máquina y la caja recaudadora comunicarán correctamente.
---	--

9.4.4 PROGRAMACIÓN PARÁMETROS BANDEJAS

Mando 71+81 Programación parámetros bandejas:

Esta sección permite modificar los parámetros que se refieren a la configuración física de la máquina y algunos modos de funcionamiento. Tecleando uno de esos mandos y apretando OK, en el visualizador aparece el mensaje **"Compartimientos XX"** mostrando el número de divisiones programado para la bandeja elegida. Los valores posibles son: 6, 12, 18. Cada vez que se modifica uno de estos valores o que se confirma la programación apretando **OK**, en lugar del pulsador **11**, la bandeja se considera completamente descargada y los productos restantes no serán accesibles. Después de haber apretado el pulsador OK para memorizar el número de compartimientos deseado, o el pulsador 11 si no se desea la memorización del valor, el visualizador muestra el mensaje **"Fifo/Shop. X"** que permite elegir el modo de funcionamiento de aquella bandeja. Si el valor es 0 la bandeja está predispuesta en el modo shopper, mientras que si el valor es 1 la bandeja está predispuesta en el modo fifo y los productos serán suministrados en el mismo orden en que han sido cargados. El valor preestablecido en general es 0, es decir el modo shopper. Se puede confirmar el valor con el pulsador OK o, apretando el pulsador 11, visualizar el mensaje **"Caducidad día YY"**. Donde YY indica la caducidad de los productos cargados en la selección a partir de la medianoche precedente. Dicho valor opera sólo si la máquina trabaja en modo de **recarga inteligente** e inhibe la venta de los productos que no han sido vendidos antes de la fecha programada. Por ejemplo, para programar la bandeja número 5 con 18 compartimientos que funcionen en el modo shopper con fecha de caducidad de 7 días, proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador aparece **Mando 00**
2. Teclear 75 y apretar OK, en el visualizador aparece el nº de compartimientos **Compartimientos NN**
3. Componer el valor 18 y apretar OK en el visualizador aparece **Fifo/Shop. X**
4. Componer valor 0 y apretar OK en el visualizador aparece **Caducidad día XX**
5. Componer valor 7 y apretar **OK**

9.4.5 PROGRAMACIÓN PARÁMETROS MÁQUINA

Mando 90 Selección tipo de datos enviados a la RS232:

El circuito impreso de control posee una toma RS232. El conector de I/O es un 9 polos en caja macho (véase la figura 5) del cual se utilizan los siguientes pin:

- Pin 2 Tx
- Pin 7 DTR
- Pin 5 Ground

La transmisión tiene lugar con las siguientes características:

- 9600 baud **- 8 bit de datos** **- no paridad**

La transferencia de los datos está regulada por la señal de control DTR (activa alta) suministrada por el dispositivo que recoge los datos. La toma de datos de la máquina tiene lugar con el siguiente procedimiento:

- a) Conexión del dispositivo que recoge los datos a la toma RS232.
- b) Apretar el pulsador envío datos
- c) Terminada la transmisión datos, en el visualizador se solicita la desconexión del dispositivo.

Mediante el mando 90, es posible elegir la cantidad de datos enviados a la toma RS232. Hay tres niveles:

- nivel 1 totales relativos a las transacciones
- nivel 2 totales relativos a las transacciones del nivel 1, más las ventas de cada selección
- nivel 3 totales relativos a las transacciones del nivel 1, del nivel 2, más el desarrollo de la temperatura interna relativa a las últimas 24 horas; datos relativos a los últimos 10 apagamientos y nuevos encendidos de la máquina; datos relativos a los errores que se han producido.

Si el mando está programado a 4 la máquina dialoga con el mundo exterior a través del interfaz de infrarrojos 082928 según las características del protocolo EVA-DTS.

Si el mando está programado a 5, la máquina dialoga con el mundo exterior a través del interfaz de infrarrojos 082925 (interfaz IRDA), según las especificaciones del protocolo EVA-DTS vers.5.0.

A continuación, si la precedente opción ha sido programado a 4 ó bien a 5, la máquina propone la elección de la dirección del input / output: hacia el interfaz de infrarrojos (082928 ó 082925 OPTICAL LINK) o bien hacia la RS232 (conector tipo cubeta que hay en la tarjeta) en este caso los pins del conector utilizados son 2= VMC Tx, 3=VMC Rx, 5= GROUND y la velocidad de transmisión es fija a 9600 baud. La selección se efectúa haciendo pasar las varias opciones de dirección con cualquier botón de la caja de pulsadores y confirmado con el botón "B" el valor deseado.

Si la opción inicial está programada a 5, la máquina solicita la introducción de la dirección de periférica: introducir el valor deseado y apretar "B".

Si la opción inicial está programada a 5, la máquina propone la selección de la velocidad de transmisión que debe ser coherente con la programación de la tarjeta 082925 (véanse las relativas instrucciones). El rango programable es de 2400 baud a 19200 baud. La selección se efectúa haciendo pasar las varias opciones de velocidad con cualquier botón de la caja de pulsadores y confirmado con el botón "B" el valor deseado.

Si el mando está programado en el 6 la máquina dialoga con el mundo exterior con el protocolo DEX-UCS.

Ejemplo de impresión:

Model FRESH FOOD

Machine code 0
Software ver. V.1.0
Date 10-07 ore 14:53

Coin Mechanism : MDB

Manuf. Code JOF
Serial Numb. 00005610
Tuning rev. F12SM
Software ver. CC53
Changer level 3
Options 00000001

Total values

Pay Vend 600
To cashbox 0
To tubes 800
Banknotes 2000
Change 100
Inventory 1000
Overpay 0
Discount 0
Cashless 0
Ex. change 0
Without vend 18
No. of vends 5

Interim values

Pay Vend 600
To cashbox 0
To tubes 1400
Banknotes 2000
Change 100
Inventory 1000
Overpay 0
Discount 0
Cashless 0
Ex. change 0
Without vend 18
No. Of vends 5

Full price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	2	50	0000
02	1	100	0000
03	1	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

%

Discount price vends

Sel.	N. Vend	Price	Code
01	0	50	1024
02	0	100	0000
03	0	150	0000
04	0	200	0000
05	0	250	0000
06	0	300	0000
07	0	350	0000
08	0	400	0000
09	0	450	0000
10	0	500	0000
11	0	550	0000

Temperature recording

hour	t =
13:11	05 °C
13:26	03 °C
13:41	01 °C
13:56	02 °C
14:11	03 °C
14:26	05 °C
14:41	04 °C
14:56	03 °C
15:11	01 °C
15:26	02 °C
15:41	05 °C
15:56	05 °C
16:11	03 °C
16:26	01 °C
16:41	02 °C
16:56	04 °C
17:11	05 °C
17:26	04 °C

Power off events

Event	Date	Time
POWER-OFF	10-04	10:26
POWER-ON	10-04	10:26
POWER-OFF	10-04	10:45
POWER-ON	10-04	10:45
POWER-OFF	10-03	10:48
POWER-ON	10-04	10:48
POWER-OFF	10-07	10:45
POWER-ON	10-07	10:45
POWER-OFF	10-07	11:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30
POWER-OFF	10-07	13:30
POWER-ON	10-07	13:30

Error events

Error number 16

%

Mando 91 Introducción código de la máquina:

Permite la introducción del código de la máquina. Este código de 8 cifras se envía, junto con los demás datos, al dispositivo de recogida de los datos y sirve para identificar la máquina.

Mando 92 Puesta a cero de los datos de ventas:

Permite la anulación de los datos de venta de la máquina. Esta operación está subordinada a la introducción de un código de acceso especial. El procedimiento es el siguiente:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 92 y apretar OK, en el visualizador aparece Código 0000
3. Teclear 1221 y apretar OK, en el visualizador aparece ¿ERASE DATA?
4. Apretando el pulsador OK todos los datos de ventas se ponen en cero. Apretando A se vuelve al menú principal y los datos permanecen inalterados.

Mando 93 Visualización desarrollo temperatura últimas 24 horas:

Dicho mando permite visualizar el desarrollo de la temperatura interna en las últimas 24 horas. Los valores se memorizan cada 15 minutos. Los valores se visualizan a partir del valor más distante en el tiempo. Para pasar a un valor sucesivo apretar el pulsador OK; el pulsador A se utiliza para volver al menú principal.



Para iniciar la memorización es necesario programar el reloj (véase mando 02). **Después de haber programado el reloj, todos los datos se ponen automáticamente a cero.**

Mando 94 Visualización últimos 10 power-off:

Dicho mando permite visualizar los últimos 10 períodos en los que la máquina ha permanecido apagada.

En el visualizador aparecen los siguientes valores:

POWER OFF FECHA HORA

POWER ON FECHA HORA

Para pasar de una visualización a la siguiente, apretar el pulsador OK.



Para iniciar la memorización es necesario programar el reloj (véase mando 02). **Después de haber programado el reloj, todos los datos se ponen automáticamente a cero.**

Mando 95 Introducción mensaje usuario 1 (máx. 63 caracteres):

El mando permite introducir el primero de los dos mensajes modificables por el encargado de la gestión. Este mensaje se visualiza en STAND-BY cuando el sistema de pago puede dar el cambio.

Tecleando 95 y apretando el pulsador **OK**, en la primera línea del visualizador aparece el mensaje actualmente disponible mientras en la segunda línea del visualizador aparece "**Carácter 00**". Tecleando los códigos de los caracteres que se quieren introducir (véase la siguiente tabla) y confirmando cada vez con el pulsador **OK**, se compone el mensaje deseado. Al final con el pulsador **A** se vuelve al menú principal.

CÓDIGO	CARÁCTER	CÓDIGO	CARÁCTER	CÓDIGO	CARÁCTER
00	avance cursor	28	G	56	i
01	cursor atrás	29	H	57	j
02	espacio	30	I	58	k
03	!	31	J	59	l
04	"	32	K	60	m
05	'	33	L	61	n
06	,	34	M	62	o
07	-	35	N	63	p
08	.	36	O	64	q
09	/	37	P	65	r
10	0	38	Q	66	s
11	1	39	R	67	t
12	2	40	S	68	u
13	3	41	T	69	v
14	4	42	U	70	w
15	5	43	V	71	x
16	6	44	W	72	y
17	7	45	X	73	z
18	8	46	Y	74	á
19	9	47	Z	75	â
20	:	48	a	76	û
21	;	49	b	77	£
22	A	50	c	78	ä
23	B	51	d	79	ñ
24	C	52	e	80	ö
25	D	53	f		
26	E	54	g		
27	F	55	h		

El carácter con código 00 adelanta el cursor de una posición.



Si el cursor está más allá del primer carácter del mensaje y se aprieta el pulsador A para regresar al menú principal, el mensaje se corta en la posición correspondiente al cursor. Por lo tanto, antes de salir, situar el cursor al final del mensaje.

Nota: Se aconseja componer el mensaje en un trozo de papel utilizando los códigos de la tabla (espacios incluidos) y después programarlo en la máquina.

Mando 96 Introducción mensaje usuario 2 (máx. 63 caracteres):

Este mando permite introducir el segundo mensaje modificable por el usuario. Este mensaje se visualiza in STAND-BY cuando el sistema de pago no puede dar cambio.

Para la introducción sirven las mismas reglas del mando anterior.

Mando 97 Habilitación visualización mensaje usuario 1:

Programando este mando en 1, cuando la máquina está en STAND-BY y el sistema de pago puede restituir la vuelta, se visualizará el mensaje 1 programado por el usuario con el mando 95.

Si el mando está programado en 0, el mensaje visualizado será el standard.

Mando 98 Habilitación visualización mensaje usuario 2:

Programando este mando en 1, cuando la máquina está en STAND-BY y el sistema de pago no puede restituir la vuelta, se visualizará el mensaje 2 programado por el usuario con el mando 95.

Si el mando está programado en 0, el mensaje visualizado será el standard.

Mando 99 Visualización casos de error:

Permite la visualización de los últimos 20 casos de error que se han verificado con la relativa fecha y hora; para pasar de una visualización a la siguiente se aprieta la tecla OK.

CÓDIGO ERROR	SUB-CÓDIGO	SIGNIFICADO
01	N. ventanilla	La ventanilla no se abre durante la venta
03	/	Tentativo de rotación columna con ventanilla abierta
06	N. ventanilla	Corriente absorbida por el motor ventanilla menor de "1" mínima (motor desconectado)
07	/	La columna no alcanza la posición cero en 30 s
08	/	La columna no gira
09	/	Error en la colocación de la columna
10	/	Detector temperatura interna averiada
11	/	Detector evaporador averiado
16	/	Bloqueo comunicación con power board
20	/	Ventanilla de retiro no bajo control
21	/	Parámetro posición equivocado
25	N. ventanilla	La ventanilla no se abre durante la recarga
26	N. ventanilla	La ventanilla no se cierra durante la recarga
29	/	Reset de la power board
30	/	Actuó la seguridad del frigorífico

9.4.6 MENÚ SECUNDARIO PROGRAMACIÓN RELOJ, TEMPORIZADORES DIARIOS**Alarma 01 Programación año/mes/día**

Este mando sirve para programar el año, el mes y el día en el reloj que hay en la tarjeta de control, el formato de introducción es YYMMDD.

Alarma 02 Programación horas/minutos:

Este mando sirve para regular el reloj que está en el circuito impreso de control. Teclear el valor exacto de horas y minutos y apretar OK para memorizarlo.

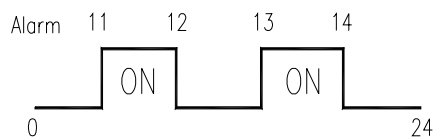
Para regular el reloj a las 10:30, realizar lo siguiente:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 02 y apretar OK, en el visualizador aparece Alarmas 00
3. Teclear 2 y apretar OK, en el visualizador aparece la hora programada actualmente..... NNNN
4. Componer el valor 1030 y apretar OK.

Nota: Es indispensable una correcta programación del reloj si se desean utilizar los controles horarios disponibles: encendido lámparas de neón en horario, activación del descuento por franjas horarias, control fechas de caducidad.

Alarmas 11–14 Encendido - apagado neón:

Con estos mandos se pueden programar dos períodos diarios de encendido y apagado de las lámparas de neón. De todas formas, también en los momentos en los cuales las lámparas de neón están apagadas, la presión de un pulsador del teclado o la introducción de dinero, provoca su encendido por un período de 3' en los cuales se presume se completa un ciclo de venta. Para excluir este control horario, es suficiente programar en el mando 11 el valor 24. Ciclo de encendido neón:



Si, por ejemplo, se desea activar el encendido de los neón de las 11 a las 12 y de las 13 a las 14, proceder de la forma siguiente:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 02 y apretar OK, en el visualizador aparece Alarmas 00
3. Teclear 11 y apretar OK, en el visualizador aparece la primera hora de encendido neón NNNN
4. Programar valor 1100 y apretar OK.
5. Teclear 12 y apretar OK, en el visualizador aparece la hora del primer apagado neón NNNN
6. Programar valor 1200 y apretar OK.
7. Teclear 13 y apretar OK, en el visualizador aparece la hora del segundo encendido neón NNNN
8. Programar valor 1300 y apretar OK.
9. Teclear 14 y apretar OK, en el visualizador aparece la hora del segundo apagado neón NNNN
10. Programar valor 1400 y apretar OK.

Nota: Los períodos deben programarse en el orden 11-12-13-14.

Alarmas 21–24 Programación franjas horarias de descuento:

Como los mandos anteriores, sólo que en este caso sirven para programar los períodos diarios de venta con descuento. En los períodos en los cuales está activado el descuento, la máquina toma como referencia los precios programados en el menú secundario relativo a los precios rebajados. Naturalmente, el mando 62 del menú principal, debe estar programado en 1. Si, por ejemplo, se quiere activar la venta con descuento de las 10.30 h. a las 13.30, proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 02 y apretar OK, en el visualizador aparece Alarmas 00
3. Teclear 21 y apretar OK, el visualizador muestra la hora de la 1ª activación del descuento..... NNNN
4. Componer valor 1030 y apretar OK
5. Teclear 22 y apretar OK el visualizador muestra la hora de la 1ª desactiv del descuento NNNN
6. Componer valor 1330 y apretar OK.

Nota: Los períodos deben programarse en el orden 21-22-23-24.

Alarmas 31÷34 Inhibición ventas desde las bandejas 9-10 durante períodos del día:

Estos mandos permiten inhibir las bandejas 9,10 durante dos períodos del día. Para programar un único período de tiempo de inhibición diaria, programar de la siguiente manera:

Alarma 31 = inicio del periodo inhibición venta bandejas

Alarma 32 = final del periodo inhibición venta bandejas

Alarma 33 = inicio del segundo periodo inhibición venta bandejas

Alarma 34 = final del segundo periodo inhibición venta bandejas

Si no es necesario usar esta función, programar 2400 en correspondencia con **Alarma 31**.

9.4.7 UTILIZACIÓN SISTEMAS DE PAGO EXECUTIVE PRICE HOLDING

Executive Standard ⇒ Mando 69 programado a 0

El sistema de pago Executive standard, gestiona los precios directamente en la máquina y no en el sistema de pago. Por ejemplo si se desea programar la selección 21 a 0,75 € seguir las instrucciones incluidas a continuación:

- 1.1) Modo programación , en el visualizador aparece **Mando 00**
- 1.2) Teclear 03 y apretar OK , en el visualizador aparece **Bandeja Número 00**
- 1.3) Teclear 21 y apretar OK , en el visualizador aparece **Precio 00**
- 1.4) Teclear 75 y apretar OK , en el visualizador aparece **Bandeja Número 00**

Si se desea programar otra selección, repetir la secuencia desde el punto 1.2 en caso contrario apretar dos veces A.

Executive price-holding/price-display ⇒ Mando 69 programado a 1

En el sistema de pago Executive price-holding/price-display los precios los gestiona el sistema de pago.

En este caso debe copiarse la tabla precios (lista precios) programada en el sistema de pago en el mando 03 del distribuidor (desde precio 1 hasta precio n) , mientras que en el Mando 05 se vincularán a la selección los precios tomando como referencia su número .

Ejemplo: si se desea programar la selección 21 a 0,75 € hacer lo explicado a continuación:

Supongamos que el segundo precio programado en el sistema de pago sea 0,75 €.

- | | |
|---|--------------------------|
| 1.1) Modo programación , en el visualizador aparece | Mando 00 |
| 1.2) Teclear 03 y apretar OK, en el visualizador aparece | Precio Número 00 |
| 1.3) Teclear 02 (segundo precio) y apretar OK, en el visualizador aparece | Precio 00 |
| 1.4) Teclear 75 y apretar OK, en el visualizador aparece | Precio Número 00 |
| 1.5) Apretar A .. en el visualizador aparece | Mando 00 |
| 1.6) Teclear 05 y apretar OK, en el visualizador aparece | Bandeja Número 00 |
| 1.7) Teclear 21 y apretar OK, en el visualizador aparece | Precio Número 00 |
| 1.8) Teclear 02 (segundo precio) y apretar OK, en el visualizador aparece | Bandeja Número 00 |

Si se desea programar otra selección repetir la secuencia desde el punto 1.6 en caso contrario apretar dos veces A.

9.4.8 UTILIZACIÓN CAJA RECAUDADORA BDV

Instalación: Para conectar la caja para fichas, solicitar al constructor el cablecito específico de conexión (cod. 300238). Después de la conexión, encender la máquina, entrar en la programación y programar el **mando 69 en 4** y apagar la máquina por algunos segundos. Al volver a encenderla, la máquina y la caja recaudadora comunicarán correctamente.

- | | | |
|-----------------|---|----------------|
| Mando 30 | Obligación de compra antes de restituir | (def. 0) |
| Mando 31 | Crédito máximo | (def. 0) |
| Mando 32 | Valor máximo monedas restituidas | (def. 0) |
| Mando 33 | Inhibición de determinadas monedas | (todas habil.) |
| Mando 34 | Inhibición monedas carencia de importe exacto | (todas habil.) |
| Mando 35 | Nivel monedas mensaje importe exacto | (def. 0) |
| Mando 36 | Ecuación importe exacto | (def. 0) |
| Mando 37 | Habilitación lector de tarjeta | (def. 0) |
| Mando 38 | Vaciado tubos de restitución-vuelta | |
| Mando 39 | Llenado tubos de restitución-vuelta | |

Mando 30 Obligación de compra antes de restituir:

Programando este mando a 1, el cliente está obligado a comprar antes de obtener la restitución del crédito, evitándose de esta forma que la caja recaudadora sea usada para cambiar monedas. Si no fuera posible la venta, se efectúa la restitución.

Mando 31 Crédito máximo:

Programar el crédito máximo aceptado por la caja recaudadora. Superando este valor, la aceptación de ulteriores monedas se bloquea.

Mando 32 Valor máximo monedas restituidas:

Esta función está activa solo en venta múltiple. Si el valor del crédito que queda después de una venta es superior al valor programado para el mando, la restitución de la vuelta se bloquea. Por tanto deberán efectuarse otras compras hasta que el crédito que quede resulte inferior al valor programado y luego accionando la palanca de reembolso se obtendrá la vuelta.

Mando 33 Inhibición de determinadas monedas:

Con este mando se bloquea la aceptación de determinadas monedas por la caja recaudadora. Por ejemplo, si se quiere bloquear la aceptación de la moneda 5, proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 33 y apretar OK, en el visualizador aparece Moneda número 00
3. Teclear 5 y apretar OK, en el visualizador aparece0
4. Teclear 1 y apretar OK.

Mando 34 Inhibición monedas carencia de importe exacto:

Este mando sirve para bloquear la aceptación de determinadas monedas en el caso en que la máquina no da la vuelta, es decir cuando en el visualizador aparece el mensaje "Introducir sólo importe exacto".

Mando 35 Nivel monedas para mensaje importe exacto:

Se puede programar un valor de 0 a 15, que representa el número de monedas que hay que añadir al nivel mínimo predefinido de contenido de los tubos, para que se abandone la condición de "importe exacto".

Mando 36 Ecuación importe exacto:

Representa la combinación de los espacios vacíos en los tubos para que el mensaje importe exacto se active. Sigue una lista de combinaciones posibles:

0 = A o (B y C)	1 = A y B y C	2 = sólo A y B
3 = A y (B o C)	4 = sólo A	5 = sólo A o B
6 = A o B o C	7 = sólo A o B	8 = sólo A o C
9 = sólo B y C	10 = sólo B	11 = sólo B o C
12 = sólo C		

Mando 37 Habilitación lector de tarjetas:

Programando este mando a 1, se habilita el funcionamiento del lector de tarjetas.

Mando 38 Vaciado tubos de restitución-vuelta:

Este mando se utiliza para hacer el inventario de las monedas que hay en los tubos de la caja recaudadora. Para obtener la erogación del tubo 1 (monedas de valor más pequeño), proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 38 y apretar OK, en el visualizador apareceTubo número 00
3. Teclear 1 y apretar OK.

La caja recaudadora empieza a erogar monedas desde el tubo seleccionado hasta que se suelta el pulsador OK.

Mando 39 Llenado tubos de restitución-vuelta:

Proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 39 y apretar OK
3. Introducir las monedas en la caja recaudadora.
4. Apretar nuevamente el pulsador OK.

Nota: Si este procedimiento no se efectúa correctamente, se pueden encontrar valores incorrectos en los mandos 09 y 10.

9.4.9 UTILIZACIÓN SISTEMAS DE PAGO MDB

Instalación: La caja recaudadora MDB, se conecta al conector J4 del circuito impreso de control (véase la figura). El mando **69 se programa en el valor 5**, y después se tendrá que apagar la máquina durante unos segundos. Al volver a encenderla, la máquina y la caja recaudadora comunicarán correctamente.

Se tienen los siguientes mandos adicionales para la utilización de estos sistemas de pago:

Mando 28 Selección contadores contenido tubos devolución del resto.

Mando 29 Inhibición de la visualización del crédito cashless.

Mando 30 Obligación compra antes de la devolución (def. 0)

Mando 31 Programación crédito máx. aceptado.

Mando 32 Nivel mínimo de monedas en los tubos.

Mando 33 Inhibición de determinadas monedas.

Mando 34 Inhibición monedas carencia de importe exacto.

Mando 35 Puesta a cero de los contadores de monedas en los tubos para la devolución del resto.

Mando 36 Condición de importe exacto (no hay resto).

Mando 37 Inhibición lector de billetes en condición de importe exacto.

Mando 38 Vaciado tubos para devolución del resto.

Mando 39 Llenado tubos de restitución de la vuelta.

Mando 28 Selección contadores contenido tubos devolución del resto:

El mando permite escoger si utilizar los contadores correspondientes al contenido de los tubos para la devolución del resto de la caja recaudadora o bien utilizar exclusivamente los contadores internos de la máquina. Si el mando está programado en el 1 cada vez que se efectúe un power-up los contadores correspondientes al contenido de los tubos para la devolución del resto interiores de la máquina se actualizan con los valores enviados por la caja recaudadora. Si, en cambio, el mando está programado en el 0 se ignoran los valores que envía la caja recaudadora.

Mando 29 Inhibición de la visualización del crédito cashless:

El mando permite inhibir o habilitar la visualización del crédito procedente del dispositivo cashless MDB (lector de llave o tarjeta). Si el mando está programado en 1, el crédito correspondiente al dispositivo cashless no aparece; si, en cambio, el mando se programa en el 0, la máquina muestra también el crédito correspondiente al dispositivo cashless.

Mando 30 Obligación compra antes de devolución:

Programando a 1 este mando el cliente está obligado a comprar antes de poder obtener el resto, esto sirve para evitar que la caja recaudadora se utilice para cambiar monedas. Si la venta no fuera posible entonces la devolución se efectúa.

Mando 31 Programación crédito máx. aceptado:

Se programa el crédito máximo aceptado por la caja recaudadora; cuando este valor se supera, se bloquea la aceptación de otras monedas/billetes.

Mando 32 Nivel mínimo de monedas en los tubos:

Es el número de monedas, en cada caja recaudadora, que debe quedar en cada uno de los tubos para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de suministro (Consultar el manual de la caja recaudadora para programar el valor correcto de este parámetro). Si a cada tubo hay asociado un valor diferente debe programarse el valor máximo de entre los declarados. La programación de este parámetro es fundamental para que el distribuidor pueda efectuar una correcta gestión contable.

Nota: el inventario tubos, mando 38, se parará cuando el contenido de cada tubo alcance el valor programado en el mando 32. Para vaciar por completo los tubos, utilizar los pulsadores de suministración de la caja recaudadora.

Mando 33 Inhibición de determinadas monedas:

Mediante este mando se bloquea la aceptación de determinadas monedas por parte de la caja recaudadora. Si por ejemplo se quiere bloquear la aceptación de la moneda 5, hay que proceder de la siguiente manera:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 33 y apretar OK, en el visualizador aparece Moneda número 00
3. Teclear 5 y apretar OK, en el visualizador aparece1
4. Teclear 0 y apretar OK.

Nota: Para activar las posibles modificaciones del mando 33, apagar y volver a encender la máquina después de haber efectuado la modificación.

Mando 34 Inhibición monedas carencia de importe exacto:

Este mando sirve para bloquear la aceptación de determinadas monedas en condiciones de cambio reducido, es decir cuando en el visualizador aparece el mensaje "Introducir sólo importe exacto".

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 34 y apretar OK, en el visualizador aparece Moneda número 00
3. Teclear 5 y apretar OK, en el visualizador aparece1
4. Teclear 0 y apretar OK.

Mando 35 Puesta a cero de los contadores de monedas en los tubos para la devolución del resto:

Este mando se utiliza cuando se sustituye la caja recaudadora o cuando se vacían, con la máquina apagada, los tubos para la devolución del resto, para sincronizar los contadores con el efectivo contenido de los tubos para la devolución del resto.

1. Modo programación, en la pantalla apareceMando 00
2. Teclear 35 y apretar B, en la pantalla aparece Código 0000
3. Teclear 6203 y apretar B.

Mando 36 Condición de importe exacto (no hay resto):

Con este mando se programa para cada tubo de devolución del resto el número de monedas por debajo del cual resulta real la condición no hay resto. El valor programado tiene que considerar el nivel mínimo de monedas en los tubos (mando 32) en el sentido que tiene que ser superior a éste (por ejemplo: si el mando 32 está programado a 5, los valores programados en el mando 36 tienen que tener como valor mínimo el 6). Los tubos que no se desea incluir en la condición se programan a "0".

Cuando el contenido de uno cualquier de los tubos, incluidos en la condición, baja por debajo del valor correspondiente programado, la máquina mostrará la advertencia de que no hay resto.

Mando 37 Inhibición lector de billetes en condiciones de importe exacto:

Programando en 1 este mando, en condiciones de importe exacto, el lector de billetes se inhibe.

Nota: si se instala exclusivamente el lector de billetes, este mando tiene que estar programado en 0.

Mando 38 Vaciado tubos devolución del resto:

Este mando se utiliza para hacer el inventario de las monedas que hay en los tubos de la caja recaudadora. Para obtener el suministro del tubo 1 (monedas de valor más pequeño) se procede en el modo siguiente:

1. Modo programación, en el visualizador apareceMando 00
2. Teclear 38 y apretar OK, en el visualizador aparece Tubo núm. 00
3. Teclear 1 y apretar OK,

La caja recaudadora empieza a dar las monedas del tubo escogido hasta que se suelta el pulsador OK.

Mando 39 Llenado tubos para la restitución de la vuelta:

Se procede de la siguiente manera:

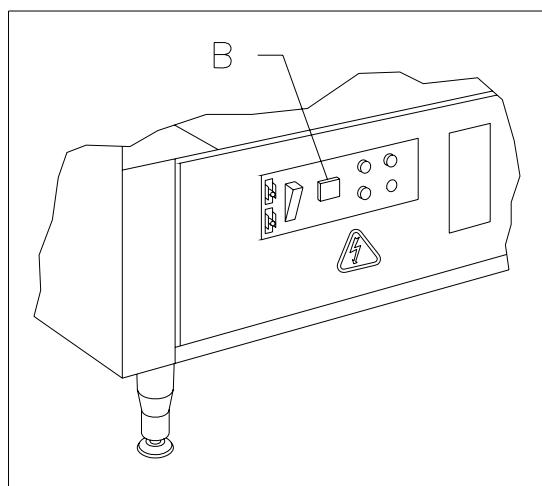
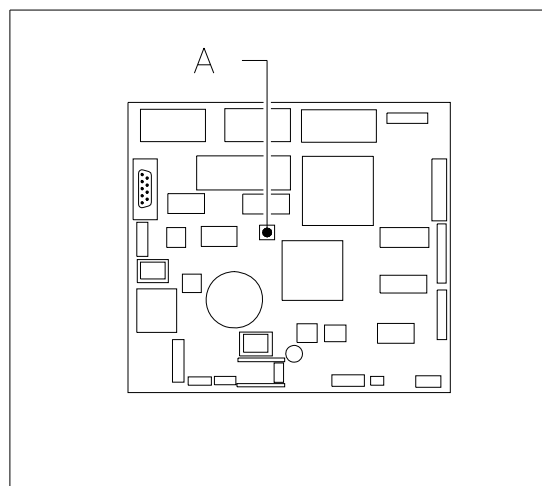
1. Modo programación, en el visualizador aparece Mando 00
2. Teclear 39 y apretar OK
3. Introducir las monedas en la caja recaudadora.
4. Apretar nuevamente el pulsador OK.

Nota: Si este procedimiento no se efectúa correctamente, se pueden encontrar valores incorrectos en los mandos 09 y 10.

9.5 CARGA DE LOS PRODUCTOS**9.5.1 CARGA DE PRODUCTOS, MODO NORMAL (NO INTELIGENTE)**

- a) Abrir la puerta del distribuidor e introducir la llave de servicio superior. En el visualizador aparece el mensaje **"Puerta abierta, distribuidor en "manutención"**.
- b) Girar la columna hasta la posición deseada mediante el pulsador de recarga situado en el cuadro eléctrico (Ref. B FIG. 7).

	Después de haber soltado el pulsador de recarga esperar a que la columna se haya parado antes de apagar la máquina
	Durante el modo de recarga "no inteligente" es preciso llenar todos los compartimientos porque el distribuidor los habilita a todos para la venta, incluso los que hayan quedado vacíos.

**FIG. 7****FIG. 8**

9.5.2 CARGA DE PRODUCTOS, MODO NORMAL EN UN DISCO INDIVIDUAL

- Abrir la puerta del distribuidor e introducir la llave de servicio superior. En el visualizador aparece el mensaje **"Puerta abierta, distribuidor en "manutención"**.
- Girar la columna hasta la posición deseada actuando en el pulsador de selección o en el botón de la botonera móvil correspondiente al disco que debe cargarse.

	Con esta modalidad de recarga hay que llenar todos los compartimientos del disco ya que el distribuidor los habilita todos a la venta, incluso los que se hayan dejado eventualmente vacíos.
---	--

9.5.3 CARGA PRODUCTOS, MODO INTELIGENTE

	Con este modo de recarga, se memoriza la fecha de carga de los productos; la máquina por tanto puede reconocer un producto caducado. Para un correcto funcionamiento es preciso haber programado fecha, hora y el nº de días hasta su caducidad (véanse mandos 71-81).
---	--

- Abrir sólo la puerta de la caja recaudadora.
- Apretar el pulsador Ref. A FIG. 8 situado en la parte superior izquierda del cuadro de control principal del compartimiento de la caja recaudadora. En el visualizador aparecerá el mensaje **"Escoger bandeja de recarga"**.
- Apretar en el teclado de selección el pulsador correspondiente a la bandeja que se desea cargar. El distribuidor localizará el primer compartimiento vacío o que contiene un producto caducado. Este compartimiento se colocará en posición de venta y la ventanilla correspondiente se abrirá para permitir la introducción o sustitución del producto. En el visualizador aparece el número del compartimiento al que se puede acceder en ese momento y en el visualizador numérico adyacente, el precio establecido para ese compartimiento.
- Después de haber introducido el nuevo producto, apretar el pulsador **OK** del teclado para memorizar la presencia del producto en el compartimiento y programar su fecha de caducidad. Si no se ha introducido ningún producto, apretar el correspondiente número de selección. Después de la fecha de caducidad, la venta del producto estará inhibida. Apretar cualquier pulsador para que la columna se sitúe en el siguiente compartimiento que debe llenarse. Mediante este procedimiento se seguirán abriendo las ventanillas hasta que todos los compartimientos hayan sido registrados o hasta que se elija otra bandeja para cargar. El distribuidor pasará automáticamente del modo recarga al modo normal, después de haber controlado todas las bandejas. Apretar el pulsador negro ref. A FIG. 8 para salir del modo de recarga en cualquier momento.
- Cuando se recarga una selección **Fifo**, todos los compartimientos **deben** llenarse sucesivamente sin dejar ninguno vacío. Si hay productos suficientes para llenar una selección Fifo, apretar el pulsador **OK** después de haber cargado el último producto y cuando se detecta el primer compartimiento vacío, o:
 - Apretar el pulsador de programación (ref. A FIG. 8) para salir de la recarga o bien
 - Seleccionar la bandeja sucesiva para recargar.

9.6 OPERACIONES DE VENTA

9.6.1 USO DE UN SISTEMA DE PAGO

Después de haber cargado el distribuidor según las instrucciones del apartado 9.5, de haber programado los precios de venta, de haber llenado los tubos de restitución-vuelta (siempre que el distribuidor esté provisto de caja recaudadora con tubos de restitución-vuelta) y de haber verificado que en el visualizador ha aparecido el mensaje **"Distribuidor en funcionamiento"**, la máquina está lista para vender.

- Apretar el pulsador **OK** para que la columna gire y poder ver los productos.
- Apretar el pulsador de selección correspondiente al producto deseado, el cual se situará en la posición de venta
- Verificar en el visualizador el coste del producto.
- Introducir el dinero.
- Confirmar la elección del producto apretando otra vez el mismo pulsador de selección.
- Retirar el producto por la ventanilla que se ha abierto automáticamente.

9.6.2 TEST VENTA USANDO LA FUNCION VENTA LIBRE

- Abrir sólo la ventanilla de la caja recaudadora.
- Apretar el pulsador negro Ref. A FIG. 8 situado arriba a la izquierda en el cuadro de control principal del compartimiento de la caja recaudadora. En el visualizador aparecerá el mensaje **"Escoger bandeja de recarga"**.
- Apretar el pulsador **OK** para visualizar el mensaje VENTA LIBRE en la primera línea del visualizador.
- Selección y venta producto como en 9.6.1.
- Apretar el pulsador negro ref. A FIG. 8 para salir de la VENTA LIBRE

10 REGULACIONES

10.1 COMPARTIMENTOS BANDEJAS DE SELECCIÓN

Las bandejas de selección incluidas en el distribuidor tienen los compartimientos regulados previamente como se muestra en la FIG. 9. Se puede variar el número de los compartimientos quitando o agregando los tabiques divisores. El número de los espacios por plano puede ser: 6, 12, 18, 36. Cuando se varía el número de los espacios, es necesario variar también la posición del tope de la ventanilla ref. 1 FIG. 11 correspondiente al compartimiento modificado, de manera tal que el tamaño de la apertura de la puerta corresponda a la medida de los compartimientos modificados.

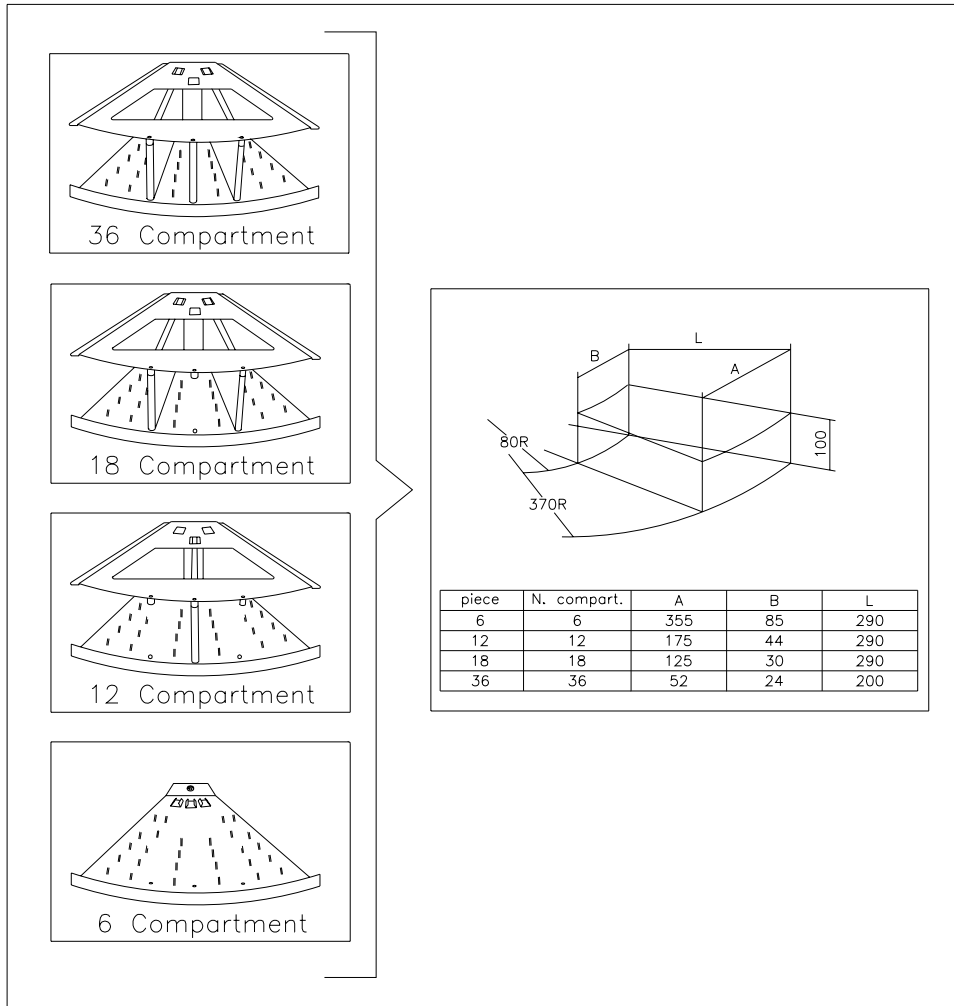
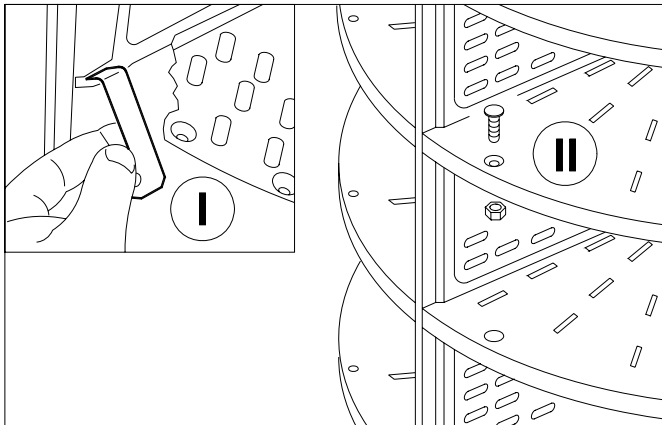


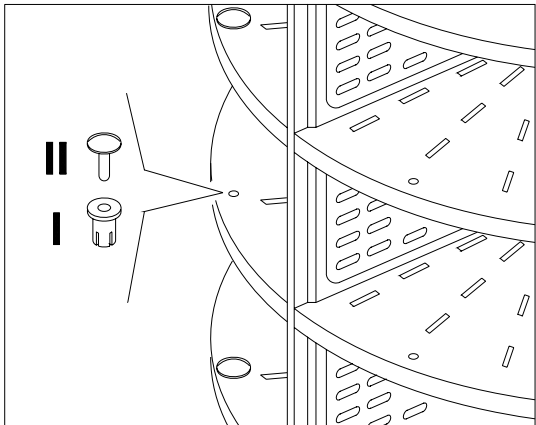
FIG. 9

10.2 BLOQUEO SECTOR Y FIJACIÓN DIVISORIOS

Para divisiones disco con 6 compartimientos



Para divisiones disco con 12-18-36 compartimientos



10.3 CAMBIO DE LA CANTIDAD DE COMPARTIMENTOS

- 1) Abrir la puerta principal para acceder a la columna.
- 2) Desenganchar de la columna el sector que debe ser modificado, enroscando la ref. F FIG. 10 un cuarto de giro.
- 3) Introducir el tabique divisor ref. B FIG. 10 en la sede ref. D FIG. 10 del sector Ref. A.
- 4) Enganchar al tabique el sector superior ref. C FIG. 10.
- 5) Agregar el espárrago ref. E FIG. 10 y atornillar el sector superior.
- 6) Repetir la operación en todos los sectores de la misma selección.
- 7) Cuando se ha completado la variación de los espacios, es preciso efectuar la nueva colocación del tope de las ventanillas de retiro:
 - a) Atornillar el tope pos. 1 FIG. 11 en el orificio -A- para compartimientos con 18 espacios;
 - b) Atornillar el tope pos. 1 FIG. 11 en el orificio -B- para compartimientos con 12 espacios;
 - c) Quitar el tope pos. 1 FIG. 11 para que la ventanilla de retiro se tope con el montante -C-, para compartimientos con 6 espacios;
 - d) Los orificios A-B están cubiertos con tapitas de protección, desplazarlas según las exigencias.
- 8) Introducir en el programa la nueva configuración (mando 71+81).

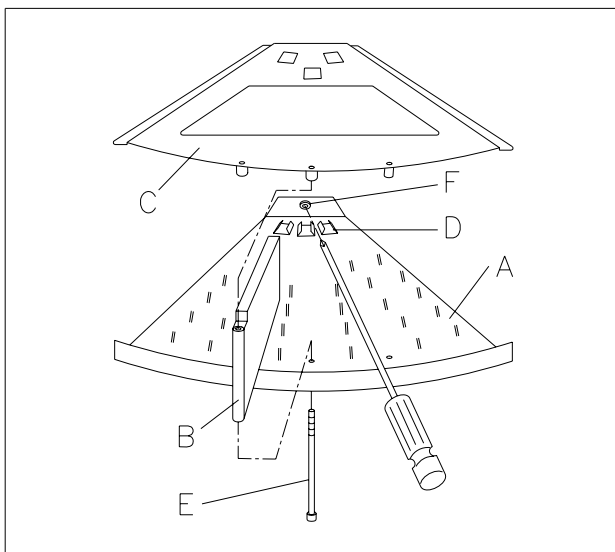


FIG. 10

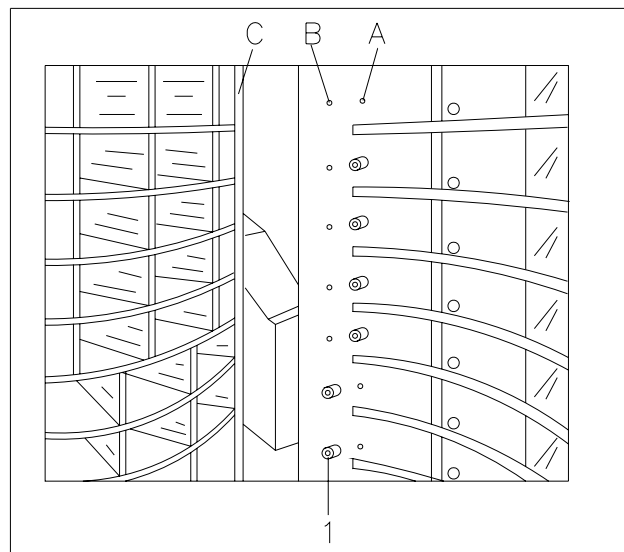


FIG. 11

10.4 INSTRUCCIONES REGULACIÓN DE LAS VENTANILLAS DE RETIRO DEL PRODUCTO

Para un correcto funcionamiento de la apertura de las ventanillas de retiro del producto, los dos microinterruptores de cada ventanilla deben tocar perfectamente en el borde de referencia de la ventanilla.

Si no fuera así, hay que controlar la horizontalidad del plano y regular la posición de los microinterruptores actuando, mediante un destornillador plano, en las planchas de fijación de los mismos, como puede verse en la ilustración.

La regulación debe efectuarse con la ventanilla de retiro del producto totalmente cerrada.

NOTA: Controlar, después de la regulación, que las planchas no rocen con la superficie de la ventanilla, para que ésta no se estropee.

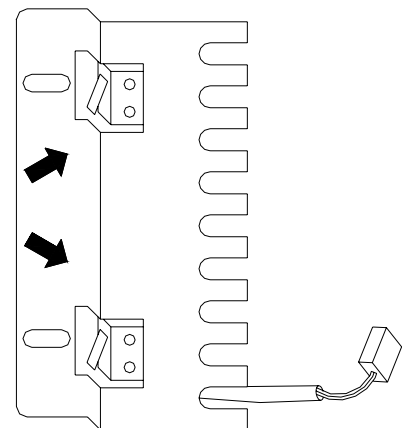


FIG. 12

10.5 PROCEDIMIENTO PARA DESMONTAR LA PUERTA

Para desmontar completamente la puerta del distribuidor, seguir atentamente estas operaciones:

- 1) Quitar el suministro eléctrica.
- 2) Abrir la puerta, destornillar el pomo (pos. A) y aflojar la cadenita (pos. B), véase FIG. 13.
- 3) Abrir la puerta de la caja recaudadora y quitar la protección FIG. 14 aflojando los correspondientes tornillos de sujeción, mediante un destornillador de estrella.
- 4) Desactivar todas las conexiones eléctricas y extraer los cables uno a uno por el orificio por donde pasan, prestando atención a no dañarlos o tirar de ellos.
- 5) Después de haber sacado todos los cables eléctricos, marcar la posición de la bisagra superior de la puerta y aflojar los tornillos (pos. B) mediante una llave de 13 mm. quitando la plancha (pos. A) FIG. 15. (Sería conveniente que otra persona ayudara a sostener la puerta mientras se saca).
Apoyar la puerta sobre bloques de madera o sobre una plataforma.
- 6) Ahora la puerta está completamente libre y puede sacarse del distribuidor.
- 7) Proceder inversamente para volver a montar la puerta.
- 8) Regular las planchas A FIG. 15 y el bloque de la cerradura de la puerta para alinearla correctamente y para regular la presión en la empaquetadura de la puerta.

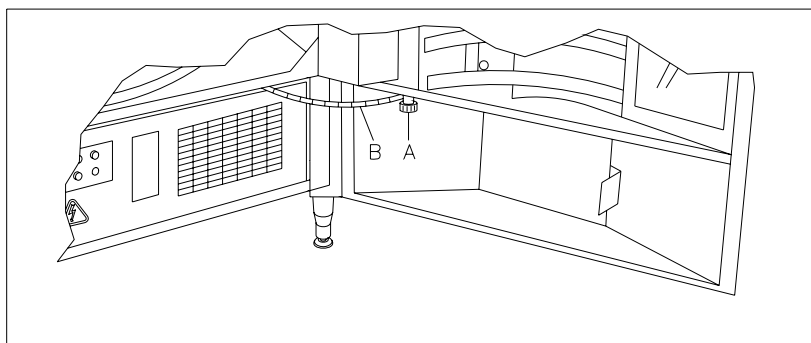


FIG. 13

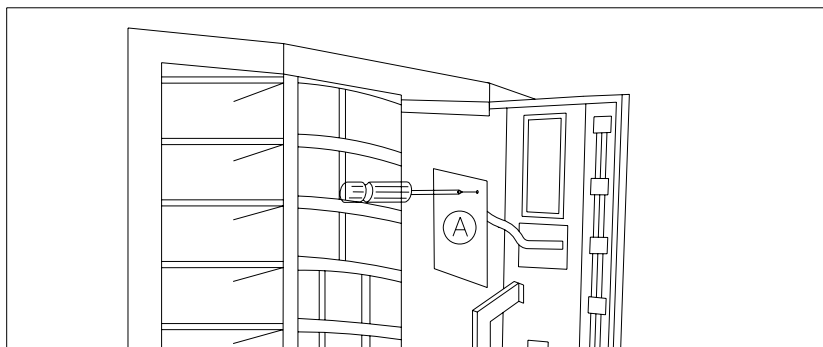


FIG. 14

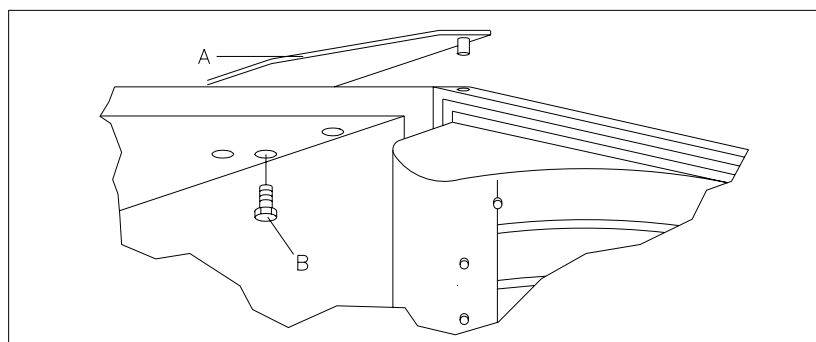


FIG. 15

10.6 INSTRUCCIONES PARA EL DESMONTAJE DEL NEON

	Neón puerta: A) Desconectar el interruptor principal. B) Desenganche el grupo neón de los soportes. C) Corte las bridas de fijación del cableado. D) Extraiga los extremos del cableado. E) Sustituya la lámpara fluorescente. F) Para el montaje efectúe las mismas operaciones en orden contrario.
---	--

11 PROCEDIMIENTO PARA LA SUBSTICIÓN DEL MOTORREDUCTOR

El procedimiento para sustituir el motorreductor (véase FIG. 4 Ref. 6) es el siguiente:

1. Quitar el suministro eléctrico.
2. Abrir la puerta y quitar la abrazadera de soporte ref. B FIG. 16.
3. Quitar las tapas Ref. A FIG. 16 y destornillar la protección ref. C FIG. 16.
4. Desmontar el motorreductor quitando con cautela los conectores eléctricos y destornillando los cuatro tornillos de soporte.
5. Para volver a montarlo, repetir en orden inverso las operaciones antes descritas.
6. Girar a mano la columna, haciéndole dar una vuelta completa para controlar que no haya "espacios estrechos" o un juego excesivo entre los dientes del engranaje. Aflojar los tornillos y, si es necesario, regular.

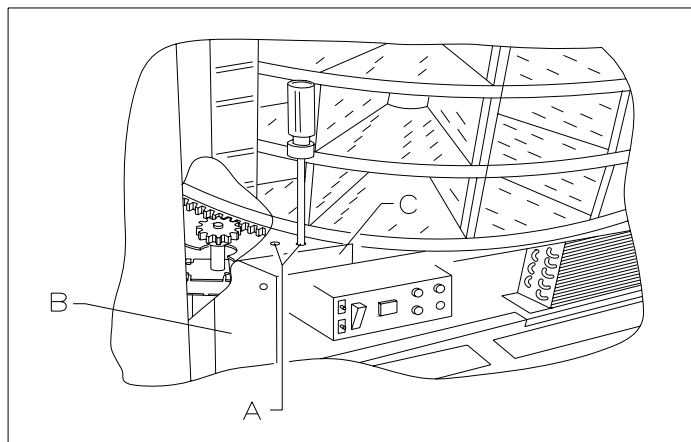


FIG. 16

12 INSTRUCCIONES PARA DESMONTAR LAS RESISTENCIAS CONTRA LA HUMEDAD DE CONDENSACIÓN SITUADAS EN LAS GUÍAS

1. Abrir la puerta y desactivar el interruptor principal
2. Quitar la tira aislante Ref. A FIG. 17
3. Extraer el disipador Ref. B FIG. 17 usando la punta de un destornillador.
4. Sacar la resistencia Ref. C FIG. 17 y extraerla del orificio desconectándola eléctricamente.
5. Proceder en sentido contrario para montar la nueva resistencia.

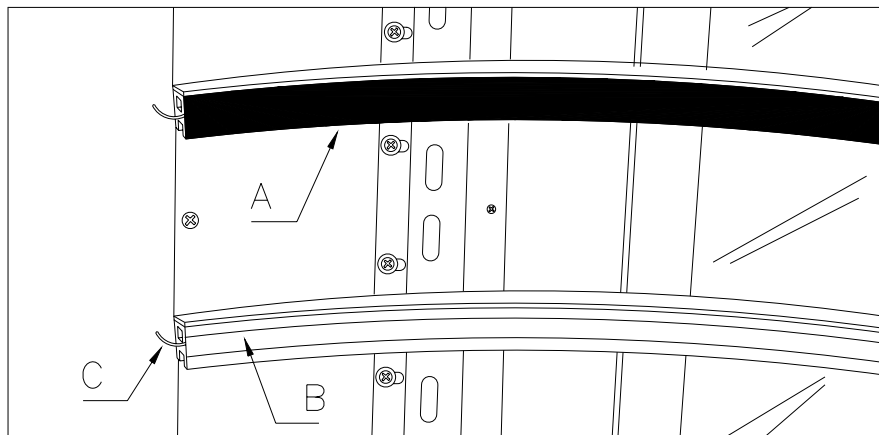


FIG. 17

13 INSTRUCCIONES SUSTITUCIÓN MOTORES DE LAS VENTANILLAS RETIRO PRODUCTO

Los motores que accionan las ventanillas para el retiro del producto pueden sustituirse siguiendo las instrucciones siguientes y tomando como referencia la FIG. 18:

1. Abrir la puerta principal y desactivar el interruptor general;
2. Abrir la puerta de la Caja Recaudadora FIG. 2;
3. Quitar la tapa moldeada de los motores;
4. Extraer la correa pos. H;
5. Desenganchar el conector de suministro eléctrico pos. D ;
6. Cortar la tira de plástico ;
7. Destornillar y sacar los tres tornillos pos. F ;
8. Quitar todo el soporte del motor;
9. Desenroscar y sacar el tornillo de bloqueo (V) y luego extraer el engranaje pos. G;
10. Desenroscar y sacar los dos tornillos pos. I/L que fijan el motor al soporte y luego sustituirlo;
11. Para el montaje efectuar las mismas operaciones en sentido contrario;

Nota: Quitar el cable alargador del motor averiado y conectarlo en el conector del nuevo.

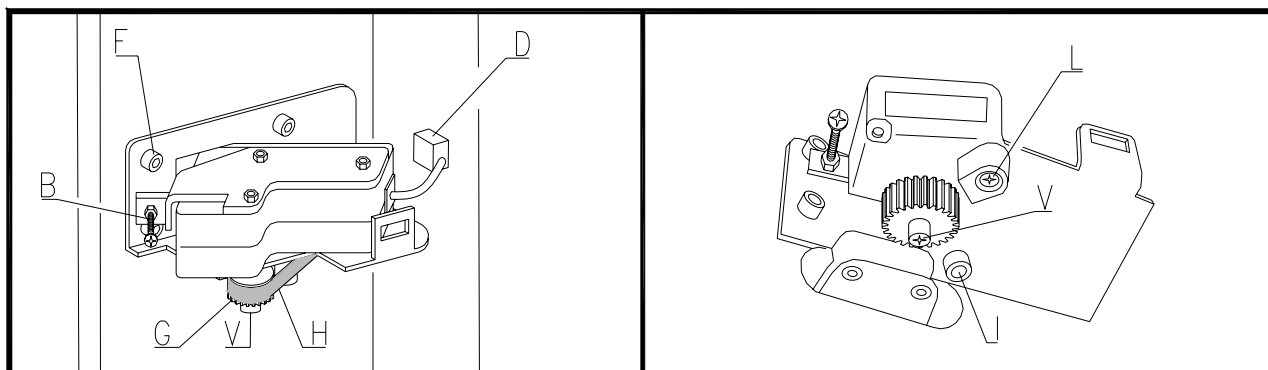


FIG. 18

14 INSTRUCCIONES PARA LA REGULACIÓN DE LA CORREA DE LOS PORTILLOS DE RETIRO



1. Abrir la puerta principal y desactivar el interruptor general;
2. Abrir la puerta de la Caja recaudadora FIG. 2;
3. Quitar la tapa moldeada de los motores;
4. Aflojar los tornillos que se encuentran sobre la abrazadera porta-motorcillo, posición I y posición L (FIG. 18);
5. Regular la posición del motorcillo con el tornillo que se encuentra sobre el mismo, posición B (FIG. 18) hasta que la correa no alcance la tensión deseada;
6. Atornillar los tornillos, pos. I y pos. L, destornillados en precedenza.
7. Efectuar un ciclo de apertura-cierre del portillo para verificar la correcta regulación.

15 INSTRUCCIONES SUSTITUCIÓN CORREAS DE LAS VENTANILLAS RETIRO PRODUCTO

Las correas de las ventanillas de retiro del producto pueden sustituirse siguiendo las instrucciones incluidas a continuación:

1. Abrir la puerta principal y desactivar el interruptor general;
2. Abrir la puerta de la Caja recaudadora FIG. 2;
3. Extraer la correa pos. H FIG. 18;
4. Sacar el eventual bloque del microinterruptor de tope pos. A FIG. 19;
5. Empujar la ventanilla pos. B fuera de su guía de deslizamiento;
6. Quitar la vieja correa, destornillando los dos tornillos de unión pos. C (una en cada extremo de la ventanilla);
7. Montar la nueva correa;
8. Para el montaje efectuar las mismas operaciones en sentido contrario.

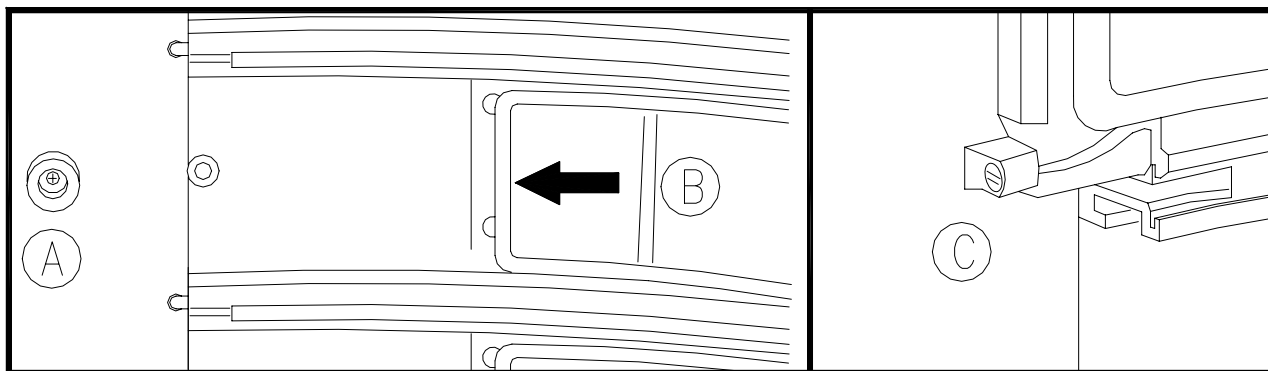


FIG. 19

16 BÚSQUEDA CAUSA AVERÍAS

El visualizador alfanumérico no se enciende: Verificar que llegue suministro eléctrico a la tarjeta main: led rojo encendido.

Verificar la integridad del visualizador, si es necesario sustituirlo.

El visualizador alfanumérico visualiza permanentemente la palabra "INIT": Véase ERROR 16

En el visualizador aparece TEST 00: indica un problema de conexión entre el circuito impreso principal y el circuito impreso de potencia.

- Controlar que el circuito impreso de potencia funcione eficientemente. Deberían parpadear los LED verdes.
- Controlar la conexión serial (JP1 circuito impreso principal - JP9 circuito impreso de potencia) entre los dos circuitos impresos.
- Si el resultado de los dos primeros controles es negativo, substituir los dos circuitos impresos cambiando primero el circuito impreso de potencia.

TEST/ERROR 01: Indica que una de las ventanillas de retiro no se ha abierto.

- Verificar la posición mecánica del motor, en concreto el acoplamiento entre el engranaje y la cuerda de tracción.
- Verificar la integridad del pequeño motor correspondiente
- Verificar la integridad de la conexión entre el circuito impreso de potencia y el circuito impreso de control de las ventanillas.
- Substituir el circuito impreso motores inferior o el circuito impreso de potencia.

TEST 02: Indica que la máquina detecta que no se han cerrado todas las ventanillas para el retiro del producto. Después de unos segundos, en la pantalla aparece el número de la primera ventanilla no cerrada.

- Verificar la integridad de la conexión entre la tarjeta de potencia y la tarjeta de control de las ventanillas.
- Verificar la integridad de los microinterruptores de cierre de las ventanillas.
- Verificar que cuando la ventanilla está cerrada los dos microinterruptores estén apretados, verificando la continuidad eléctrica en los extremos del cableado de los microinterruptores. Si es necesario, desplazar el grupo microinterruptores actuando en las ranuras de regulación, o bien plegando las láminas de fijación de los microinterruptores (véanse las instrucciones para la regulación de las ventanillas de retiro del producto).
- Verificar la programación del mando 58 (véase apartado programación)

TEST/ERROR 06: Indica que la corriente absorbida por el motor ventanilla es inferior al umbral mínimo establecido. El motor podría estar desconectado.

- Verificar la conexión del motor.

TEST/ERROR 07: Indica que la columna no ha alcanzado la posición HOME en los 30 segundos siguientes al inicio de la rotación.

- Véase TEST 08

TEST/ERROR 08 : Indica que la columna no ha girado.

- Verificar si existe algún obstáculo que impida la rotación de la columna y en tal caso, eliminarlo.
- Verificar la integridad de la tarjeta encoder de posición y, eventualmente, proceder con la limpieza o con su sustitución.
- Verificar la conexión entre el conector JP8 y la tarjeta de potencia.

Control del funcionamiento del encoder de posición: El encoder de posición está constituido por una brida de sostén, una bandeja encoder con 36 orificios, de los cuales el que tiene el doble de ancho indica el cero, y por un circuito impreso con dos fotocélulas para la lectura de la posición. La bandeja está fijada en el extremo de la columna y todo el conjunto está montado en el hueco inferior de la máquina, detrás del cuadro eléctrico. El circuito impreso encoder está conectado con el circuito impreso de potencia en el conector JP8 (FIG. 20) mediante un cable de 4 hilos. Con la máquina encendida, en el pin 1 de JP10 debe haber 5Vcc, mientras que el pin 4 está conectado a masa. Durante la rotación de la columna, entre los pin 2 y 3 de JP8 se tiene que detectar (mediante un osciloscopio) una onda cuadrada de 5 V de amplitud. O bien, con la máquina encendida y girando manualmente la columna, entre los pin 2 y 3 de JP8 debe medirse (con un tester) una señal variable entre 0 y 5V.

TEST/ERROR 09 : Indica que la columna ha superado la posición correcta en la que debía detenerse.

- Verificar que el dispositivo de bloqueo motor, situado en la parte inferior del motor, funcione correctamente.

TEST/ERROR 10: La sonda de la temperatura interior está rota o desconectada.

Véase párrafo "**Regulación de sondas de la temperatura**".

TEST/ERROR 11: La sonda de la temperatura del evaporador está rota o desconectada.

Véase párrafo "**Regulación de las sondas de temperatura**".

ERROR 03: Indica que en el momento de hacer girar la columna después de haber sido apretado el pulsador shopper, la máquina ha detectado una ventanilla abierta, por tanto no ha accionado el motor columna

- Verificar la integridad de los microinterruptores de cierre de las ventanillas.
- Verificar la posición mecánica del motor, en concreto el acoplamiento entre el engranaje y la cuerda de tracción.
- Verificar la conexión entre la tarjeta de potencia y los microinterruptores de la ventanilla.

ERROR 16: Indica una rotura en la conexión entre el cuadro de mandos y el circuito impreso de potencia.

- Controlar la eficiencia del circuito impreso de potencia. Deberían parpadear el LED verde y el led rojo debería estar siempre encendido.
- Controlar la conexión serial (JP9 circuito impreso principal - JP10 circuito impreso de potencia) entre los dos circuitos impresos.
- Si el resultado de los dos primeros controles es negativo, substituir los dos circuitos impresos, cambiando primero el circuito impreso de potencia y luego repetir la verificación.

ERROR 20: Indica que la ventanilla de retiro no está bajo el control de la máquina.

- Verificar la regulación de los microinterruptores y su integridad.
- Verificar la integridad de la correa de arrastre.
- Verificar la conexión entre la tarjeta de potencia y los microinterruptores de la ventanilla.

ERROR 21: Indica un error interno del software. Contactar al fabricante.

ERROR 25: Indica que una de las ventanillas no se ha abierto durante la recarga del distribuidor.

- Verificar la posición mecánica del motor, en concreto el acoplamiento entre el engranaje y la cuerda de tracción.
- Verificar la integridad del motor.
- Verificar la integridad del sensor cierre ventanilla.
- Verificar la integridad de la conexión entre el circuito impreso de potencia y los circuitos impresos de control de las ventanillas.
- Substituir el circuito impreso inferior motores, o bien el circuito impreso de potencia.

ERROR 26: Indica que una de las ventanillas no se ha cerrado durante la recarga del distribuidor.

- Véase TEST 02

ERROR 29: Indica que el circuito impreso de potencia ha ejecutado un reset. Si es un hecho ocasional puede atribuirse a una interferencia considerable o a una momentánea caída de tensión en la red. Si esto se repite varias veces a lo largo del día, hay que verificar la integridad del circuito impreso de potencia y de las cargas en 230 V conectadas al mismo.

ERROR 30: Indica que la temperatura dentro del espacio productos ha superado el nivel de seguridad establecido (véase mando 46). Si el fenómeno se produce frecuentemente, controlar la programación de los parámetros 41 ÷ 46 o bien la eficiencia del grupo refrigerador.

GRUPO FRIGORÍFICO

Antes de examinar las eventuales averías del grupo de refrigeración del distribuidor automático Fresh Food, es conveniente poner en evidencia algunos puntos que deberán tenerse en cuenta para garantizar un correcto uso de la máquina.

- El grupo frigorífico de la Fresh Food ha sido diseñado para **mantener** en el interior de la máquina una temperatura de 3-4°C permitiendo la venta de alimentos (platos cocinados/fríos, productos a base de carne

cocida, sandwich, etc.) que requieren una adecuada temperatura para su conservación. Obviamente se parte del presupuesto que, cuando se carga la máquina, dichos alimentos se encuentran ya a la temperatura ideal y, por lo tanto, que no es el distribuidor a enfriarlos

- Existe un control electrónico programable que interviene si la temperatura de la máquina supera el valor de seguridad establecido que normalmente es de 8°C (que puede aumentarse hasta 25°C, en función de las normativas concernientes a los productos en venta). Dicho control interviene 45 minutos después del cierre de la puerta (tiempo que puede aumentarse hasta 60 minutos) para permitir que la temperatura interior de la máquina descienda por debajo del límite de seguridad.
- El distribuidor puede ser recargado sin necesidad de abrir la puerta. De esta manera, la temperatura interior no aumenta significativamente y el compresor no se sobrecarga por tener que restablecer la temperatura interior.
- Si, por el contrario, se usa la máquina para enfriar productos que al cargarlos están a temperatura ambiente, es preciso excluir el control de seguridad de la temperatura (establecer la temperatura de seguridad del mando 46 a 20°C y el tiempo de exclusión alarma a 60 minutos). En particulares condiciones (temperatura ambiental elevada, productos muy voluminosos, puerta abierta durante mucho rato) no se alcanza la correcta temperatura de trabajo y el grupo frigorífico funciona continuamente. Si el compresor está sobrecargado, es posible que intervenga la protección térmica que lo protege y, por tanto, la máquina quedará fuera de servicio y las ventas bloqueadas.

- **Las siguientes advertencias deben ser rigurosamente observadas:** debe instalarse el encauzador de aire (véase párr.1); la rejilla de protección posterior tiene que estar libre y limpia para permitir una buena circulación de aire; la rejilla que está en el fondo de la máquina, por donde el condensador toma el aire de enfriamiento, tiene que permanecer libre y limpia; el condensador tiene que permanecer limpio; la parte inferior de la máquina, donde están las patas de apoyo, tiene que estar abierta como mínimo por los lados y mejor aún si lo está también por delante.

Grupo frigorífico no funciona:

- Controlar en el cuadro eléctrico el fusible de 16 amperios.
- Controlar el condensador de aceleración del motor, el relé y la protección térmica de sobrecarga y proceder eventualmente a sustituirlos.
- Verificar los parámetros programados en los mandos 41-46.
- Verificar la integridad de las sondas, sustituir la que esté defectuosa. Si la anomalía persiste, proceder a la sustitución del circuito impreso de potencia.

Intervención de la protección térmica: Indica que el compresor se recalienta.

- La unidad puede estar sometida a un trabajo excesivo debido a que se han cargado demasiados productos a temperatura elevada y con la puerta abierta. Cargar los productos a través de las ventanillas de retiro y mejor si ya previamente enfriados.
- Verificar si el ventilador del condensador funciona regularmente.
- Verificar la limpieza del condensador y de las rejillas de protección.
- Verificar si hay suficiente circulación de aire: encauzador correctamente montado, rejillas de protección libres y limpias, parte inferior libre.
- Verificar la integridad de las sondas.
- Es posible que la protección térmica del compresor sea defectuosa y deba substituirse.

La unidad funciona pero no enfría:

- Puede depender de la falta de gas refrigerante debido a una pérdida. Localizar la pérdida y repararla, luego recargar la unidad con la carga justa.
- Verificar si se ha formado hielo en el evaporador, véase punto siguiente.

Formación de hielo en el evaporador:

- Verificar los parámetros 41-46 de la programación.
- Verificar la sonda del evaporador y si es defectuosa sustituirla.
- Verificar el funcionamiento del ventilador del evaporador.
- Verificar las resistencias de descongelación.

Nota: Para descongelar el evaporador, es suficiente abrir y cerrar la puerta principal haciendo que la máquina realice un ciclo de descongelación. Si al final del ciclo, cuando el compresor vuelve a ponerse en funcionamiento, todavía hay hielo en el evaporador, repetir la operación. El ciclo se produce periódicamente después de 3 min. del cierre de la puerta y cada 6 horas.

El ventilador no funciona: El ventilador del evaporador está apagado cuando la temperatura del evaporador supera los 30°C.

- Controlar, a través del visualizador, la temperatura detectada por la sonda del evaporador. Si el valor visualizado no es atendible, controlar la integridad de la sonda.
- Controlar las conexiones entre los circuitos impresos y el ventilador. El ventilador está conectado a los pin 2 & 3 del JP6 (AMPLIVERSAL 6 PIN) en el circuito impreso de potencia.
- Controlar el condensador conectado con hilos a través del ventilador y sustituir si es necesario.

Verificación de las resistencias de descongelación: Éstas actúan durante el ciclo de descongelación y se apagan cuando la temperatura del evaporador alcanza los 6 °C. Están alimentadas por el circuito eléctrico de potencia mediante los pin 1&3 del conector JP6 (AMP UNIVERSAL 6 PIN).

Un interruptor de sobrevoltaje térmico está conectado en serie a las resistencias mediante conector (AMP UNIVERSAL 6 PIN situado bajo el contenedor de recogida agua del evaporador).

- Controlar la continuidad del interruptor de sobrevoltaje (a menos de 20°C); desactivar la conexión de 6 vías. Debe haber continuidad eléctrica entre los pin 1 & 2 del conector (hilos negros).
- Controlar la continuidad de las resistencias: Cuando la clavija de 6 vías & toma están desconectadas, debería tomarse una resistencia entre 280 & 300 ohm entre los pin 3 & 5 y entre los pin 4 & 6 para cada resistencia.

Verificación de las sondas de temperatura: En la máquina hay montadas dos sondas para tomar la temperatura interna de la caja y la temperatura del evaporador. Las temperaturas pueden verse en el visualizador de la máquina poniendo a 1 el mando 67. Si el valor que aparece permanece fijo a 40 °C significa que la sonda está interrumpida o no conectada. Si, en cambio, en el visualizador permanecen constantemente dos guiones significa que la sonda está en corto circuito. Las sondas son de tipo KTY81-121. Valores típicos que pueden tomarse en sus extremos son: **815 ohm=0°C, 1000 ohm=25°C, 1040 ohm=30°C**. También con esta medición puede saberse si la sonda está íntegra o no.

Nota: cuando el compresor funciona, la temperatura del evaporador está comprendida entre -4°C y 10°C según la temperatura de la caja. Si el valor tomado y que aparece en el visualizador se aparta mucho de este intervalo, esto indica que hay una anomalía en la sonda y que por tanto debe sustituirse.

Regulación de las sondas: Para controlar la regulación de los circuitos que visualizan la temperatura, desactivar las sondas (véase esquema eléctrico conector JP1) y conectar una resistencia de $815 \pm 1\% \Omega$ a los bornes 1-3 ó 2-4. En el visualizador debería aparecer una temperatura interior de 0°C o una temperatura del evaporador de 0°C. De la misma forma conectando una resistencia de $1000 \pm 1\% \Omega$, en el visualizador debería aparecer una temperatura de 25°C

Control ciclo de descongelación: tiene lugar periódicamente cada 6 horas cuando la puerta principal se ha dejado abierta. El compresor está apagado y las resistencias del evaporador están encendidas. El ventilador del evaporador permanece activo. El ciclo acaba cuando la temperatura del evaporador alcanza los 6°C o, por razones de seguridad, pasados 15 minutos del inicio del ciclo. Para controlar si el ciclo funciona correctamente: abrir la puerta y simular el cierre, introduciendo las llaves en los interruptores. Si la temperatura del evaporador no supera los 30°C, el ventilador del evaporador debería ponerse en marcha y el circuito impreso de potencia debería activar las resistencias de descongelación antes de que transcurran 3-4 minutos. Si la temperatura del evaporador supera el valor programado en el mando 43, las resistencias se desactivan inmediatamente. Si la temperatura del evaporador no alcanza la temperatura programada, el ciclo de descongelación termina después de 15 minutos, las resistencias se desactivarán y el compresor arrancará de nuevo. El ventilador del evaporador, durante la descongelación, trabajará continuamente. Si las acciones descritas no se verificaran en la secuencia correcta, se debe identificar la causa y corregirla.

ILUMINACIÓN

Las lámparas fluorescentes no se encienden:

- Controlar el fusible FS1 6.3A
- Controlar que la alarma en el mando 11 del menú 02 esté programada a 2400, es decir que el control para el encendido de las lámparas fluorescentes esté desactivado.
- Controlar la conexión entre JP10, en el circuito impreso de potencia, y los difusores y los estárter.
- Controlar la continuidad de las lámparas, de los reactores y de los estárter y substituir cualquier componente defectuoso.

17 INSTRUCCIONES PARA LA LIMPIEZA

	Estas operaciones deben asignarse a personal adecuadamente formado determinado por el gestor del aparato.
---	--

Se debería limpiar el distribuidor periódicamente para asegurar las condiciones higiénicas aptas para la venta de productos alimentarios. Contactar la oficina sanitaria local para establecer una solución aprobada respecto a la limpieza y a las reglas específicas para la correcta administración de los distribuidores automáticos

	Se aconseja apagar la máquina con el interruptor general antes de iniciar las operaciones de limpieza.
---	---

17.1 PUNTOS IMPORTANTES PARA LA LIMPIEZA

- Con solución detergente bactericida:
 - 1) Interior de la caja portante
 - 2) Compartimientos de la columna
 - 3) Cubeta evaporador
- Con solución para cristales:
 - 1) Vidrios
 - 2) Ventanilla de vidrio por donde se retiran los productos
- Sistema de refrigeración:

Limpiar el condensador con una aspiradora o con aire comprimido.
 Controlar que haya circulación de aire entre la parte anterior y posterior del condensador.
 Limpiar siempre la caja portante después de esta operación.

	Si esta operación no se realiza correctamente, el sistema de refrigeración podría resultar seriamente dañado.
---	--

	ATENCIÓN: • NO SUMERGIR LA CAJA RECAUDADORA EN EL AGUA, • NO USAR MATERIALES ABRASIVOS, • NO USAR LUBRICANTES EN AEROSOL.
---	---

17.2 INACTIVIDAD

Si se prevé un largo periodo de inactividad de la máquina, deben adoptarse adecuadas precauciones para que no se creen situaciones peligrosas al volver a ponerla en marcha; por un largo periodo de inactividad se entiende un periodo de tiempo superior a un mes.

Para largos periodos de reposo hay que:

- Limpiar cuidadosamente la máquina y secarla;
- Controlarla cuidadosamente y sustituir las partes dañadas o gastadas;
- Verificar el apretado de los tornillos y pernos;
- Cubrir la máquina después de haberla colocada en un ambiente protegido.

La nueva puesta en funcionamiento del distribuido automático debe efectuarse siguiendo las indicaciones del párrafo "Instalación" del presente manual, prestando especial atención si se venden productos alimenticios (véase párrafo "Uso del distribuidor automático para la venta de productos alimenticios")

18 LAY OUT CONECTADORES ELÉTRICO

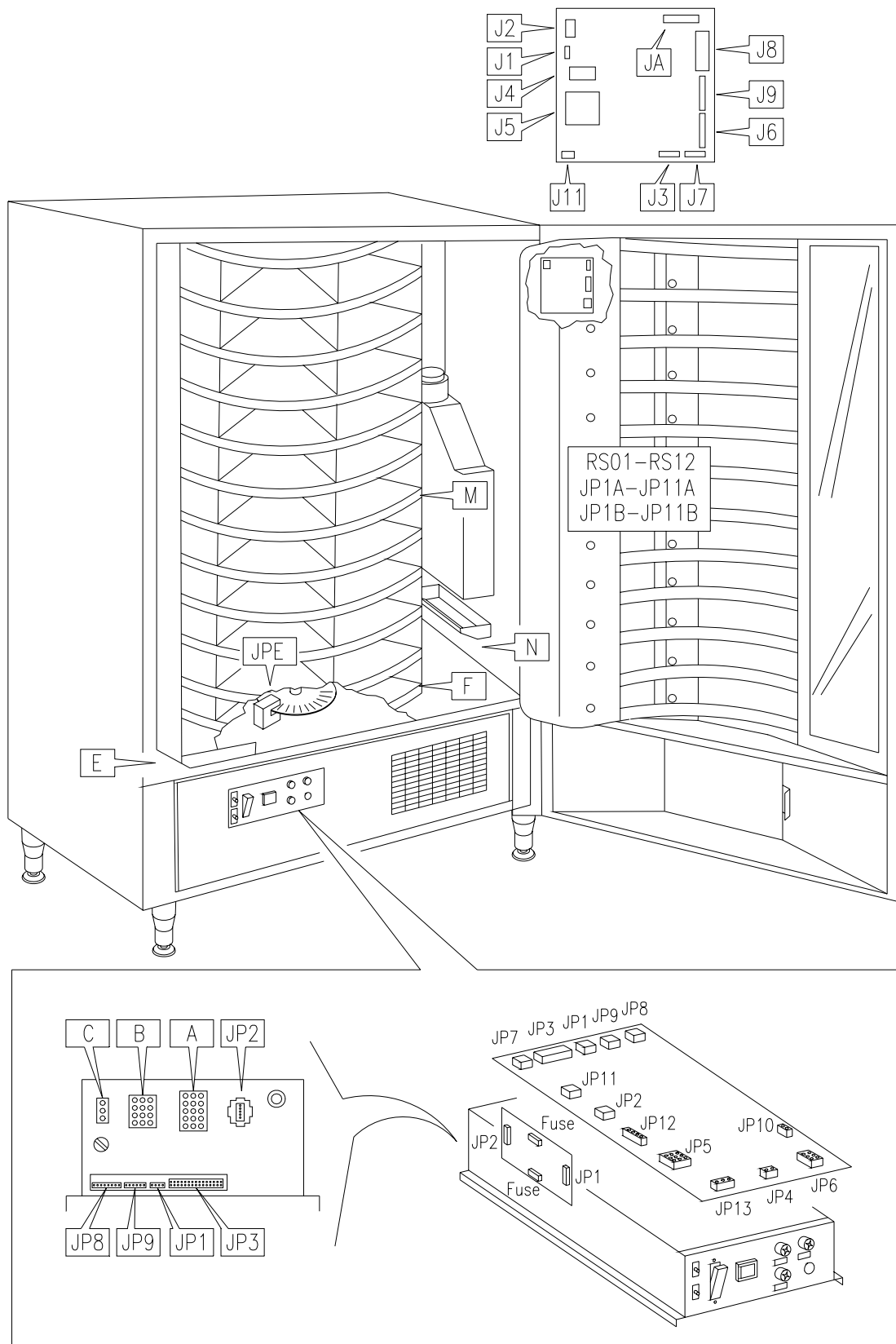


FIG. 20