

# Spazio P

**IT** Italiano



DOC. NO. **H 169I 00**  
EDITION 1 01 04



Sede legale: Via Roma 24  
24030 Valbrembo (BG) Italia  
Web: [www.nwglobalvending.com](http://www.nwglobalvending.com)

Telefono +39 035 606111  
Fax +39 035 606460  
Trib. Bergamo Reg. Imp. n. 2534  
R.E.A. Bergamo n. 319295

Cap. Soc. L. 311.585.000.000 i.v.  
Cod. Fisc. 12806340159  
Part. IVA 02747810162  
Cod. ISO IT 02747810162

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**  
**DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**  
**KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**  
**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**  
**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**  
**VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**  
**INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE**  
**OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING**

Valbrembo, 03/05/2001

Dichiara che la macchina descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle direttive: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** e successive modifiche ed integrazioni.

Declares that the machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the directives: **89/392, 89/336, 73/23 EEC** and further amendments and integrations.

Déclare que l'appareil décrit dans la plaque signalétique satisfait aux prescriptions des directives: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** et modifications/intégrations suivantes.

Erklärt, daß das im Typenschild beschriebene Gerät den **EWG** Richtlinien **89/392, 89/336, 73/23** sowie den folgenden Änderungen/Ergänzungen entspricht.

Declara que la máquina descrita en la placa de identificación, resulta conforme a las disposiciones legislativas de las directivas: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** y modificaciones y integraciones sucesivas.

Declara que o distribuidor descrita na chapa de identificação é conforme às disposições legislativas das directivas **CEE 89/392, 89/336 e 73/23** e sucessivas modificações e integrações.

Verklaart dat de op de identificatieplaat beschreven machine overeenstemt met de bepalingen van de **EEG** richtlijnen **89/392, 89/336 en 73/23** en de daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

Intygat att maskinen som beskrivs på identifieringsskylten överensstämmer med lagstiftningsföreskrifterna i direktiven: **89/392, 89/336, 73/23 CEE** och påföljande och kompletteringar.

Det erklæres herved, at automaten angivet på typeskiltet er i overensstemmelse med ovsdirektiverne **89/392, 89/336 og 73/23 CEE** og de senere ændringer og tillæg.



ANTONIO CAVO

C.E.O



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK<sup>®</sup>

# CERTIFICATE

IQNet and  
CISO/IMQ-CSQ

hereby certify that the organization

**NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.**

Via Roma, 24 - I-24030 VALBREMBO (BG)

for the following field of activities  
Design, manufacturing and sale of  
electromechanical vending machines  
has implemented and maintains a  
Quality Management System  
which fulfills the requirements of the following standard

**ISO 9001**

Issued on: 2000 - 03 - 31

Registration Number: IT - 12979

**- IQNet -**  
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

Catherine Neville  
President of IQNet



Gianrenzo Prati  
President of CISO

Members of IQNet (registered associations):  
AENOR Spain, AFAQ France, AIB-Vinçotte International Belgium, ARCEP Portugal, CISO Italy,  
CQS Czech Republic, DQS Germany, DS Denmark, ELOT Greece, FCAV Brazil, HKQAA Hong Kong,  
ICONTEC Colombia, IRAM Argentina, IQA Japan, KEMA Netherlands, KSA-QA Korea, MSZT Hungary, NCS Norway,  
NSAI Ireland, OQS Austria, PCBC Poland, PSB Singapore, QAS Australia, QMI Canada, SFS Finland,  
SII Israel, SIQ Slovenia, SQS Switzerland.

IQNet is represented in the USA by the following IQNet members: AFAQ, AIB-Vinçotte International, CISO, DQS, KEMA, NSAI and QMI.

Federazione - Federation

**CISQ**

a member of IQNet

CISO is an Italian Federation  
dedicated to independent  
control of certification of Systems of  
Quality Management, operating in various  
sectors of public competence.

CISO is a multi sector, independent,  
non-profit Federation of Italian  
associations for the certification  
of company management systems,  
each operating in its own sector  
of responsibility.

CERTIFICAZIONE ITALIANA DEI SISTEMI QUALITÀ AZIENDALI  
ITALIAN CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS

**esq**

CERTIFICATO n. \_\_\_\_\_  
CERTIFICATE n. **9130.ZAVE**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITÀ DI  
NE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

**NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.**

UNITÀ OPERATIVE  
OPERATIVE UNITS

Via Roma, 24 - 24030 VALBREMBO (BG)

È CONFORME ALLA NORMA  
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD  
**UNI EN ISO 9001**

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ  
CONCERNING THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione e commercializzazione di  
apparecchiature elettromeccaniche/elettroniche per la  
distribuzione automatica e la ristorazione  
Design, manufacturing and sale of  
electromechanical/electronic vending machines

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO  
PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ DELLE AZIENDE  
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS  
OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS

Prima emissione  
First issue  
**1 Giugno 1994**

Emissione corrente  
Current issue  
**31 Marzo 2000**

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del Sistema di  
Qualità con periodicità triennale secondo le procedure dell'IMQ S.p.A.

The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire Quality System  
within three years according to IMQ S.p.A. rules

**SINCERT**  
SISTEMI QUALITÀ

EA: 19

00001/0001 - 0001/0001

# SOMMARIO

|                                     |                |                                 |                |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| <b>PREMESSA</b>                     | <b>PAG. 2</b>  | <b>STATI DI FUNZIONAMENTO</b>   | <b>PAG. 15</b> |
| IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIO    | PAG. 2         | FUNZIONAMENTO IN NORMALE UTENZA | PAG. 15        |
| IN CASO DI GUASTO                   | PAG. 2         | FUNZIONAMENTO IN MANUTENZIONE   | PAG. 15        |
| TRASPORTO E STOCCAGGIO              | PAG. 2         |                                 |                |
| UTILIZZO DEI DISTRIBUTORI           | PAG. 3         | <b>PROGRAMMAZIONE</b>           | <b>PAG. 16</b> |
| POSIZIONAMENTO DISTRIBUTORE         | PAG. 3         | VISUALIZZAZIONE GUASTI ATTUALI  | PAG. 16        |
| AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE      | PAG. 3         | PROGRAMMAZIONE DOSI             |                |
| AVVERTENZE PER L' UTILIZZO          | PAG. 3         | ACQUA E POLVERE                 | PAG. 17        |
| AVVERTENZE PER LA DEMOLIZIONE       | PAG. 3         | PROGRAMMAZIONE PREZZI           | PAG. 17        |
|                                     |                | PROGRAMMAZIONE PREZZI E         |                |
| <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>     | <b>PAG. 3</b>  | STATO DELLE SELEZIONI           | PAG. 18        |
| CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA        | PAG. 4         | PROGRAMMAZIONE MONETA BASE E    |                |
| SERRATURA A COMBINAZIONE VARIABILE  | PAG. 5         | PUNTO DECIMALE                  | PAG. 18        |
| ACCESSORI                           | PAG. 5         | PROGRAMMAZIONE LINEE VALIDATORI | PAG. 18        |
|                                     |                | INIZIALIZZAZIONE                | PAG. 18        |
| <b>CARICAMENTO E PULIZIA</b>        | <b>PAG. 6</b>  | PROGRAMMAZIONE CODICE MACCHINA  | PAG. 18        |
| INTERRUTTORE PORTA                  | PAG. 6         | RISCALDAMENTO MIXER             | PAG. 18        |
| MANUTENZIONE E DISINFEZIONE         | PAG. 6         | TEMPO FRULLATURA                | PAG. 19        |
|                                     |                | INSTALLAZIONE                   | PAG. 19        |
| <b>COMANDI E INFORMAZIONI</b>       | <b>PAG. 6</b>  | AZZERAMENTO GUASTI              | PAG. 19        |
| CARICAMENTO BICCHIERI               | PAG. 7         | VISUALIZZAZIONE STATISTICHE     | PAG. 19        |
| CARICAMENTO CAFFÈ                   | PAG. 7         | STAMPA STATISTICHE              | PAG. 19        |
| CARICAMENTO ZUCCHERO E              |                | AZZERAMENTO STATISTICHE         | PAG. 19        |
| PRODOTTI SOLUBILI                   | PAG. 7         |                                 |                |
| SANITIZZAZIONE CIRCUITI ALIMENTARI  | PAG. 7         | <b>PROGRAMMER</b>               | <b>PAG. 19</b> |
| PULIZIA SGANCIO ZUCCHERO            | PAG. 8         | TRASFERIMENTO AUTOMATICO SET-UP | PAG. 19        |
| PULIZIA SETTIMANALE GRUPPO CAFFÈ    | PAG. 8         | DATI TRASFERITI                 | PAG. 20        |
| RIGENERAZIONE DEL DECALCIFICATORE   | PAG. 9         | CONFIGURAZIONE LINGUA           | PAG. 20        |
| SOSPENSIONE DEL SERVIZIO            | PAG. 9         |                                 |                |
|                                     |                | <b>MANUTENZIONE</b>             | <b>PAG. 21</b> |
| <b>INSTALLAZIONE</b>                | <b>PAG. 10</b> | PREMESSA GENERALE               | PAG. 21        |
| DISIMBALLAGGIO DEL DISTRIBUTORE     | PAG. 10        | MANUTENZIONE GRUPPO INFUSORE    | PAG. 21        |
| INSERIMENTO TARGHETTE               | PAG. 10        | SANITIZZAZIONE ANNUALE          | PAG. 22        |
| ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA      | PAG. 10        |                                 |                |
| COLLEGAMENTO ELETTRICO              | PAG. 11        | <b>FUNZIONE SCHEDE</b>          | <b>PAG. 22</b> |
| SOSTITUZIONE CAVO LINEA             | PAG. 11        | <b>E SEGNALI LUMINOSI</b>       |                |
| INTERRUTTORE PORTA                  | PAG. 11        | SCHEDA CONTROLLO                | PAG. 22        |
| MONTAGGIO SISTEMA DI PAGAMENTO      | PAG. 11        | SCHEDA ESPANSIONE               | PAG. 22        |
| LAVAGGIO RESINE DECALCIFICATORE     | PAG. 12        | SCHEDA TASTIERA                 | PAG. 22        |
| RIEMPIMENTO CIRCUITO IDRAULICO      | PAG. 12        | CONFIGURAZIONE SCHEDE           |                |
|                                     |                | ELETTRONICHE                    | PAG. 23        |
| <b>FUNZIONAMENTO</b>                | <b>PAG. 12</b> | <b>CIRCUITI IDRAULICI</b>       | <b>PAG. 25</b> |
| DISTRIBUZIONE BICCHIERE             | PAG. 12        |                                 |                |
| CICLO DI EROGAZIONE CAFFÈ           | PAG. 12        |                                 |                |
| CONTROLLO E REGOLAZIONE TARATURE    | PAG. 13        |                                 |                |
| TARATURE STANDARD                   | PAG. 13        |                                 |                |
| REGOLAZIONE VOLUME CAMERA INFUSIONE | PAG. 13        |                                 |                |
| REGOLAZIONE TEMPERATURA ACQUA       | PAG. 13        |                                 |                |
| REGOLAZIONE GRADO DI MACINATURA     | PAG. 14        |                                 |                |
| REGOLAZIONE GRAMMATURA CAFFÈ        | PAG. 14        |                                 |                |

## PREMESSA

La documentazione tecnica di corredo costituisce parte integrante dell'apparecchiatura e deve quindi accompagnare ogni spostamento o trasferimento di proprietà dell'apparecchiatura stessa per consentire ulteriori consultazioni dei vari operatori.

Prima di procedere all'installazione ed all'uso dell'apparecchio è necessario leggere scrupolosamente e comprendere il contenuto della documentazione di corredo in quanto fornisce importanti informazioni relative alla sicurezza di installazione, alle norme di utilizzo ed alle operazioni di manutenzione.

**Il manuale è articolato in tre sezioni.**

La **prima sezione** descrive le operazioni di caricamento e di pulizia ordinaria da effettuarsi in zone dell'apparecchio accessibili con il solo utilizzo della chiave di apertura porta, senza l'uso di altri utensili.

La **seconda sezione** contiene le istruzioni relative ad una corretta installazione e le informazioni necessarie ad utilizzare al meglio le prestazioni dell'apparecchio.

La **terza sezione** descrive le operazioni di manutenzione che comportano l'utilizzo di utensili per l'accesso a zone potenzialmente pericolose.

**Le operazioni descritte nella seconda e terza sezione devono essere eseguite solo da personale con conoscenza specifica del funzionamento dell'apparecchio sia dal punto di vista della sicurezza elettrica che delle norme igieniche.**

## IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIO E DELLE CARATTERISTICHE

Ogni apparecchio è identificato da uno specifico numero di matricola, rilevabile dalla targhetta caratteristiche, posta all'interno sul fianco destro.

La targhetta è l'unica riconosciuta dal costruttore come identificazione dell'apparecchio e riporta tutti i dati che consentono al costruttore di fornire, con velocità e sicurezza, informazioni tecniche di qualsiasi tipo e facilitare la gestione dei ricambi.

## IN CASO DI GUASTO

Nella maggior parte dei casi, gli eventuali inconvenienti tecnici sono risolvibili con piccoli interventi; suggeriamo perciò di leggere attentamente il presente manuale, prima di contattare il costruttore.

Nel caso di anomalie o cattivo funzionamento non risolvibili rivolgersi a:

NECTA  
VENDING SOLUTIONS SpA  
Via Roma 24  
24030 Valbrembo  
Italy - Tel. +39 035606111

## TRASPORTO E STOCCAGGIO

Per non provocare danni all'apparecchio, le manovre di carico e scarico sono da effettuare con particolare cura. E' possibile sollevare l'apparecchio, con carrello elevatore, a motore o manuale, posizionando le pale nella parte sottostante dello stesso e dal lato indicato chiaramente dal simbolo posto sull'imballo di cartone.

**Va, invece, evitato di:**

- rovesciare il distributore;
- trascinare il distributore con funi od altro;
- sollevare il distributore con prese laterali;
- sollevare il distributore con imbracature o funi
- scuotere il distributore e/o l'imballo.

Per lo stoccaggio è necessario che l'ambiente sia asciutto e con temperature comprese tra 0 e 40 °C.

E' importante non sovrapporre più apparecchi e mantenere la posizione verticale indicate dalle frecce sull'imballo.

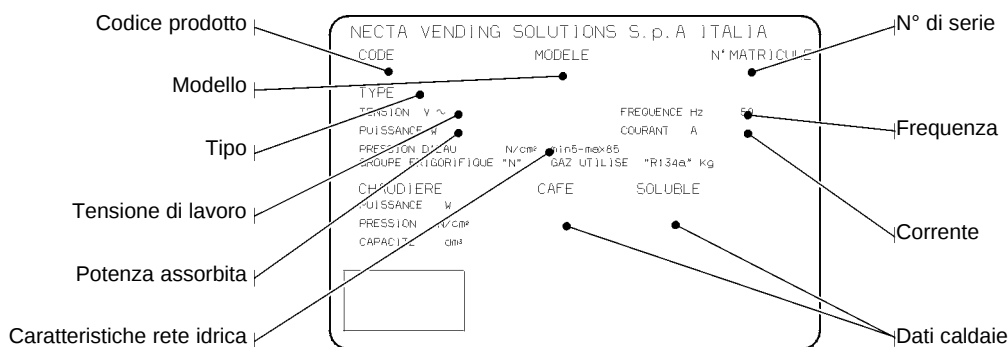


Fig. 1

## UTILIZZO DEI DISTRIBUTORI DI BEVANDE CALDE IN CONTENITORI APERTI

(Es. Bicchieri di plastica, tazze in ceramica, caraffe)

I distributori di bevande in contenitori aperti sono da adibirsi esclusivamente alla vendita e distribuzione di bevande alimentari ottenute per:

- infusione di prodotti quali il caffè ed il tè;
- ricostituzione di preparati solubili o liofilizzati;

Questi prodotti devono essere dichiarati dal fabbricante "adatti alla distribuzione automatica" in contenitori aperti.

**I prodotti erogati sono da consumarsi immediatamente. In nessun caso vanno conservati e/o confezionati per un successivo consumo.**

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi potenzialmente pericoloso.

## POSIZIONAMENTO DISTRIBUTORE

L'apparecchio non è idoneo per installazioni all'esterno, va installato in locali asciutti, con temperature comprese tra i 2° ed i 32° C e non può essere installato in ambienti dove vengano utilizzati getti d'acqua per la pulizia (es. grandi cucine ecc).

L'apparecchio deve essere collocato vicino ad una parete ed in modo che lo schienale abbia una distanza minima di 4 cm. dalla stessa per permettere la regolare ventilazione. In nessun caso deve essere coperto con panni o simili. L'apparecchio deve essere posizionato in modo che l'inclinazione massima non superi i 2°.

Eventualmente livellarlo utilizzando gli appositi piedini regolabili (vedi Fig. 12) forniti di corredo.

## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

**L'installazione e le successive operazioni di manutenzione, devono essere effettuate da personale specializzato ed addestrato all'uso dell'apparecchio, secondo le norme in vigore.**

L'apparecchio viene venduto privo di sistema di pagamento, pertanto la responsabilità di danni all'apparecchio stesso o a cose e persone derivanti da errata installazione del sistema di pagamento saranno solo ed esclusivamente di chi ne ha eseguito l'installazione.

**L'integrità dell'apparecchio e la rispondenza alle norme degli impianti relativi andrà verificata, almeno una volta l'anno da personale specializzato.**

I materiali di imballaggio andranno smaltiti rispettando l'ambiente.

## AVVERTENZE PER L'UTILIZZO

Alcuni accorgimenti aiuteranno a rispettare l'ambiente:

- per la pulizia dell'apparecchio utilizzare prodotti biodegradabili;
- smaltire in modo appropriato tutte le confezioni dei prodotti utilizzati per il caricamento e la pulizia dell'apparecchio;
- lo spegnimento dell'apparecchiatura durante le inattività consentirà un notevole risparmio energetico.

## AVVERTENZE PER LA DEMOLIZIONE

Qualora l'apparecchio venga destinato alla demolizione, è obbligatorio attenersi alle leggi vigenti per la salvaguardia dell'ambiente. In particolare:

- i materiali ferrosi, plastici o altro vanno smaltiti in depositi autorizzati;
- il materiale isolante va recuperato da ditte specializzate.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

|                         |     |      |
|-------------------------|-----|------|
| Altezza                 | mm. | 1830 |
| Larghezza               | mm. | 680  |
| Profondità              | mm. | 720  |
| Ingombro a porta aperta | mm. | 1300 |
| Peso                    | Kg  | 220  |

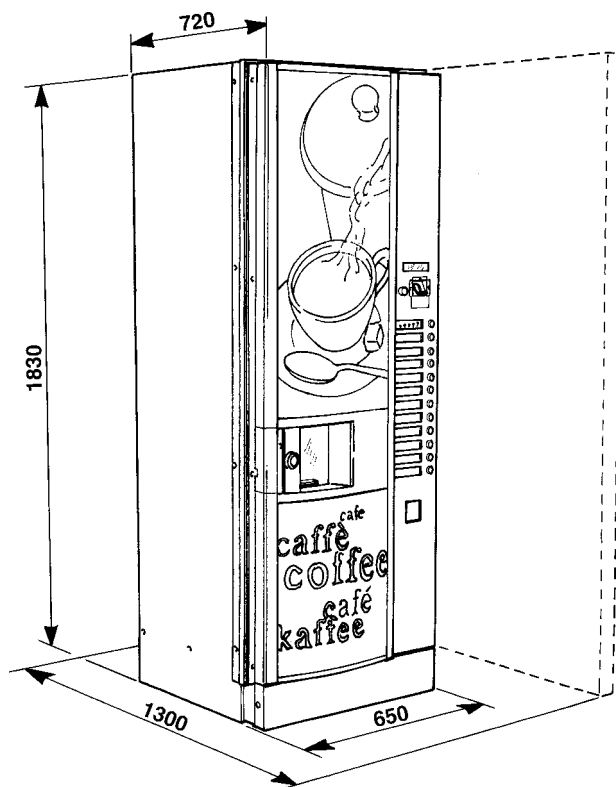


Fig. 2

|                            |    |       |
|----------------------------|----|-------|
| Tensione di alimentazione  | V~ | 230   |
| Frequenza di alimentazione | Hz | 50    |
| Potenza installata         | W  | 2.300 |

## DISTRIBUTORE BICCHIERI

- per diametro del bordo superiore di 70-71 mm. con autonomia di 600 bicchieri circa;

## GETTONIERA

L'apparecchio è fornito con predisposizione per gettoniera Executive..

## PREZZI DI VENDITA

Per ogni selezione è possibile impostare un prezzo diverso programmabile;  
la taratura standard prevede il prezzo di vendita uguale per tutte le selezioni.

## CASSA MONETE

In lamiera alluminata. Coperchio e serratura disponibili come accessori.

## ALIMENTAZIONE IDRICA

Con alimentazione da rete con pressione d'acqua compresa tra 5 e 85 N/cm<sup>2</sup>.

Il software dell'apparecchio è predisposto per gestire l'alimentazione idrica da un serbatoio interno (kit optional).

## REGOLAZIONI POSSIBILI

Modelli espresso: dosi caffè, granulometria, solubili ed acqua volumetriche.  
Modelli instant: dosi caffè, solubili ed acqua a tempo.  
Regolazione temperatura  
Pretarata in fabbrica sul corretto valore di funzionamento.  
Due trimmer posti sulla scheda controllo per la caldaia caffè e sulla scheda espansione per la caldaia solubili consentono (se necessario) piccoli aggiustamenti.

## CONSENSI

- presenza bicchieri
- presenza acqua
- presenza caffè
- presenza gruppo caffè
- vuoto rifiuti liquidi
- temperatura di funzionamento raggiunta
- posizione ugelli di erogazione mobili
- chiusura portello prelievo
- assenza bicchiere nel vano erogazione.

## SICUREZZE

- interruttore porta
- termostati sicurezza caldaie a riarmo manuale
- inceppamento galleggiante air-break
- elettrovalvola antiallagamento
- galleggiante pieno fondi liquidi
- termostato antiebollizione sulla caldaia solubili
- controllo corto circuito/interruzione sonde caldaie
- protezione a tempo di:

pompa  
motoriduttore gruppo caffè  
erogazione caffè  
macinino  
motore scambio colonna  
motore blocco portello  
motore movimento ugelli

- protezione termica di:  
motodosatori  
motoriduttore gruppo caffè  
elettromagnete sgancio caffè  
pompa  
motofrullatori  
motore macinino
- protezione con fusibile  
trasformatore alimentazione scheda (primario e secondario)  
trasformatore alimentazione Executive

## CAPACITÀ CONTENITORI

|                    |     |     |
|--------------------|-----|-----|
| caffè in grani     | Kg. | 3.5 |
| zucchero           | Kg. | 4.4 |
| latte granulare    | Kg. | 3.7 |
| caffè decaffeinato | Kg. | 1.2 |
| te                 | Kg. | 4.7 |
| cioccolata         | Kg. | 3.4 |
| brodo              | Kg. | 3.9 |
| palette            | N.  | 550 |

## CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

Il consumo di energia elettrica dell'apparecchio dipende da molti fattori quali la temperatura e la ventilazione dell'ambiente dove l'apparecchio stesso è posizionato, la temperatura dell'acqua in entrata, la temperatura in caldaia ecc.

In condizioni medie e cioè:

|                                 |     |    |
|---------------------------------|-----|----|
| - temperatura ambiente:         | 20° | C  |
| - temperatura caldaia:          | 94° | C  |
| - temperatura acqua in entrata: | 18° | C  |
| - acqua (media) per selezione:  | 93  | cc |

Si sono rilevati i seguenti consumi di energia:

|                                          |    |      |
|------------------------------------------|----|------|
| - raggiungimento temperatura d'esercizio | Wh | 280  |
| - consumo per ogni ora di stand-by       | Wh | 156  |
| - consumo per ogni erogazione (media)    | Wh | 11,2 |

Il consumo di energia calcolato sui dati medi sopra riportati è da ritenersi puramente indicativo.

## SERRATURA A COMBINAZIONE VARIABILE

Alcuni modelli sono forniti con una serratura a combinazione variabile.

La serratura è corredata da due chiavi di color argento da utilizzarsi per il normale uso di apertura e chiusura.

E' possibile personalizzare le serrature utilizzando un kit, disponibile come accessorio, che consente di cambiare la combinazione della serratura.

Il kit è composto da una chiave di cambio (nera) della combinazione attuale e da chiavi di cambio (oro) e d'uso (argento) della nuova combinazione.

Confezioni di chiavi di cambio e d'uso con altre combinazioni possono essere fornite a richiesta.

Inoltre, ulteriori confezioni di chiavi d'uso (argento) possono essere richieste specificando la combinazione stampigliata sulle chiavi stesse.

Normalmente va utilizzata solo la chiave d'uso (argento), mentre le chiavi di cambio combinazione (oro) potranno essere conservate come chiavi di scorta.

**Evitare di utilizzare per la normale apertura la chiave di cambio poiché questo può danneggiare la serratura.**

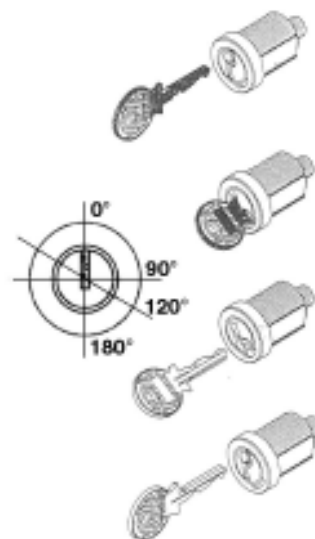
**Per cambiare la combinazione:**

- inserire la chiave di cambio (nera) attuale e ruotarla fino alla posizione di cambio (tacca di riferimento a 120°);
- estrarre la chiave di cambio attuale ed inserire la chiave di cambio nuova (oro);
- ruotare fino alla posizione di chiusura (0°) ed estrarre la chiave di cambio.

La serratura ha ora assunto la nuova combinazione.

**Le chiavi della vecchia combinazione non sono più utilizzabili per la nuova combinazione.**

Fig. 3



## ACCESSORI

Sull'apparecchio è possibile montare una vasta gamma di accessori per variane le prestazioni:

I kit di montaggio sono corredata da istruzioni di montaggio e collaudo che vanno scrupolosamente seguite per mantenere la sicurezza dell'apparecchio.

**Il montaggio e le successive operazioni di collaudo, devono essere effettuate da personale qualificato, con conoscenza specifica del funzionamento dell'apparecchio sia dal punto di vista della sicurezza elettrica che delle norme igieniche.**

# CARICAMENTO E PULIZIA

## INTERRUTTORE PORTA

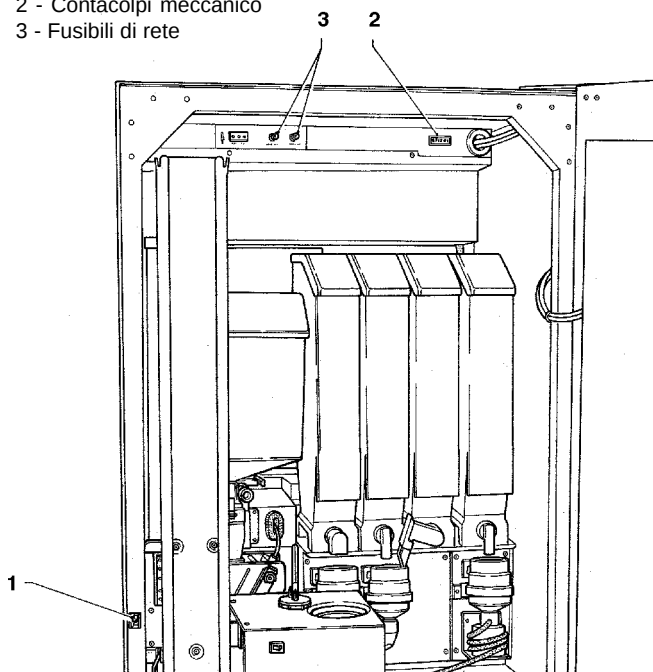
Aprendo la porta, un apposito interruttore toglie tensione all'impianto elettrico dell'apparecchiatura per consentire le operazioni, descritte qui di seguito, di caricamento e di pulizia ordinaria in piena sicurezza.

**Tutte le operazioni che richiedono l'apparecchio in tensione con porta aperta devono essere eseguite ESCLUSIVAMENTE da personale qualificato ed informato dei rischi specifici che tale condizione comporta.**

Per dare tensione all'impianto con la porta aperta, è sufficiente inserire l'apposita chiave nella feritoia (vedi fig. 4). La chiusura della porta è possibile solo dopo aver estratto la chiave.

Fig. 4

- 1 - Interruttore porta
- 2 - Contacolpi meccanico
- 3 - Fusibili di rete



## MANUTENZIONE E DISINFEZIONE

In base alle norme vigenti in campo sanitario e di sicurezza l'operatore di un distributore automatico è responsabile dell'igiene dei materiali a contatto con alimenti; deve quindi mantenere l'apparecchio in modo da prevenire la formazione di batteri.

**All'installazione è necessario provvedere alla completa sanitizzazione dei circuiti idraulici e delle parti a contatto con gli alimenti per eliminare eventuali batteri formati durante lo stoccaggio.**

E' buona norma utilizzare prodotti sanitizzanti (clorodetergenti o simili) anche per la pulizia delle superfici non direttamente a contatto con gli alimenti.

Alcune parti dell'apparecchio possono essere danneggiate da detergenti aggressivi.

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati dall'inosservanza di quanto sopra o dall'uso di agenti chimici aggressivi o tossici.

**Spegnere sempre l'apparecchio prima di procedere ad operazioni di manutenzione che richiedano lo smontaggio di componenti.**

## COMANDI E INFORMAZIONI

Sul lato esterno della porta (vedi fig. 5) sono posizionati i comandi e le informazioni destinati all'utente.

Le targhette con il menu e le istruzioni sono fornite con il corredo dell'apparecchio e dovranno essere inserite all'installazione.

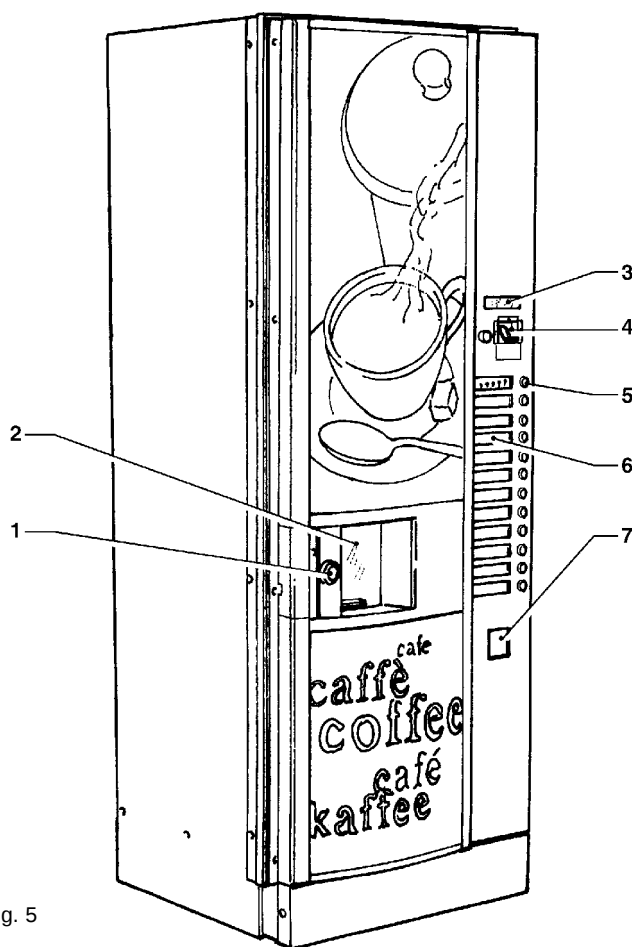


Fig. 5

- 1 - Serratura
- 2 - Vano erogazione
- 3 - Display LCD 2x16 caratteri
- 4 - Introduzione-recupero monete.
- 5 - Pulsante di preselezione
- 6 - Menu selezioni disponibili
- 7 - Sportello recupero monete

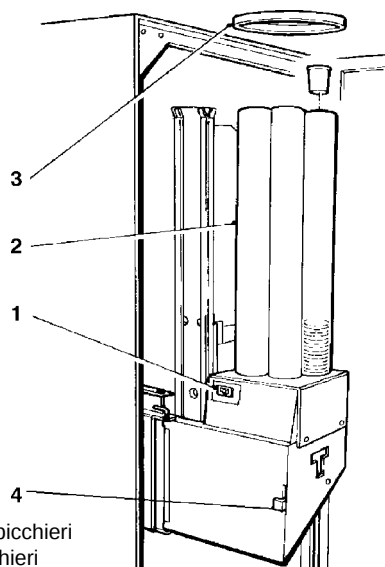
Sul lato destro del vano gettoniera sono posti il pulsante di Programmazione che dà accesso alle funzioni dell'apparecchio ed il pulsante di lavaggio dei mixer.

## CARICAMENTO BICCHIERI

Per la prima carica (distributore bicchieri completamente vuoto) operare come segue:

- togliere tensione all'apparecchio;
- togliere il coperchio del contenitore bicchieri;
- caricare di bicchieri le colonne escluse quella relativa al foro di distribuzione;
- dare tensione all'apparecchio; la colonna carica si disporrà automaticamente nel foro di distribuzione;
- caricare la colonna vuota;
- sganciare uno o più bicchieri con l'apposito pulsante e rimettere il coperchio.

Fig. 6

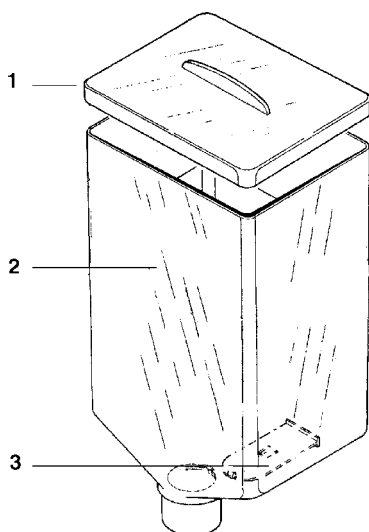


- 1 - Pulsante sgancio bicchieri
- 2 - Incolonnatore bicchieri
- 3 - Coperchio
- 4 - Leva sblocco mensola

## CARICAMENTO CAFFÈ

Sollevare il coperchio e riempire il contenitore caffè assicurandosi che la serranda sia completamente aperta (vedi fig. 7).

Fig. 7



- 1 - Coperchio
- 2 - Contenitore caffè
- 3 - Serranda

## CARICAMENTO ZUCCHERO E PRODOTTI SOLUBILI

Su ogni contenitore è presente una targhetta autoadesiva che specifica il prodotto relativo.

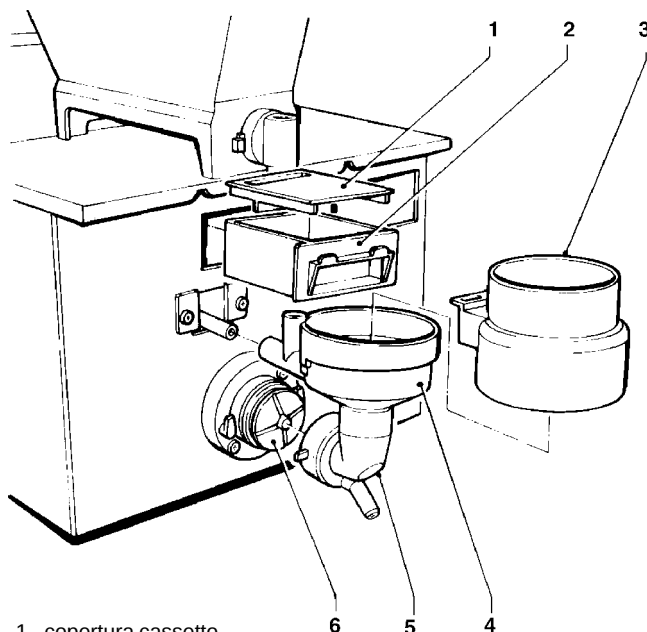
Dopo aver sollevato il relativo coperchio, introdurre nei singoli contenitori i prodotti da distribuire avendo cura di non comprimerli, per evitarne l'impaccamento. Assicurarsi che i prodotti non contengano grumi.

## SANITIZZAZIONE DEI MIXER E DEI CIRCUITI ALIMENTARI

All'installazione dell'apparecchio ed almeno settimanalmente, o più frequentemente in funzione dell'utilizzo dell'apparecchio e della qualità dell'acqua in entrata, è necessario effettuare un'accurata disinfezione dei mixer, dei condotti di erogazione delle bevande solubili per garantire l'igienicità dei prodotti distribuiti.

Le parti da pulire sono:

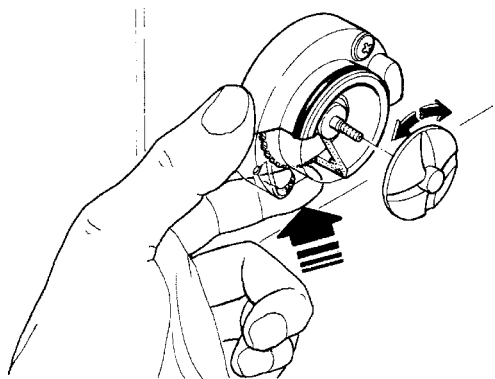
- cassette deposito polveri, mixer e condotto di erogazione delle bevande solubili;
- tubi ed ugelli di erogazione;
- scivolo zucchero;
- vano erogazione.
- asportare (vedi fig. 8) dai mixer gli imbusti delle polveri, gli imbusti acqua, i convogliatori, i cassette deposito polvere e le ventoline dei motofrullatori;



- 1 - copertura cassetto
- 2 - cassetto deposito polveri
- 3 - imbuto polveri
- 4 - imbuto acqua
- 5 - convogliatore
- 6 - ventolina frullatore

Fig. 8

Fig. 9



- per smontare le ventoline è sufficiente bloccare con un dito il disco montato sull'albero del motofrullatore

- lavare tutti i componenti con prodotti detergenti, avendo cura di rimuovere meccanicamente i residui e le pellicole visibili utilizzando, se necessario, scovoli e spazzole;

La disinfezione si effettua con prodotti clorodetergenti.

- immergere i componenti per circa 20' in un recipiente contenente la soluzione clorodetergente precedentemente preparata;

- rimontare i convogliatori e gli imbuto acqua;

- rimontare i cassetti deposito polveri e gli imbuto polvere dopo averli accuratamente risciacquati ed asciugati.

**Dopo aver montato i particolari è, comunque, necessario:**

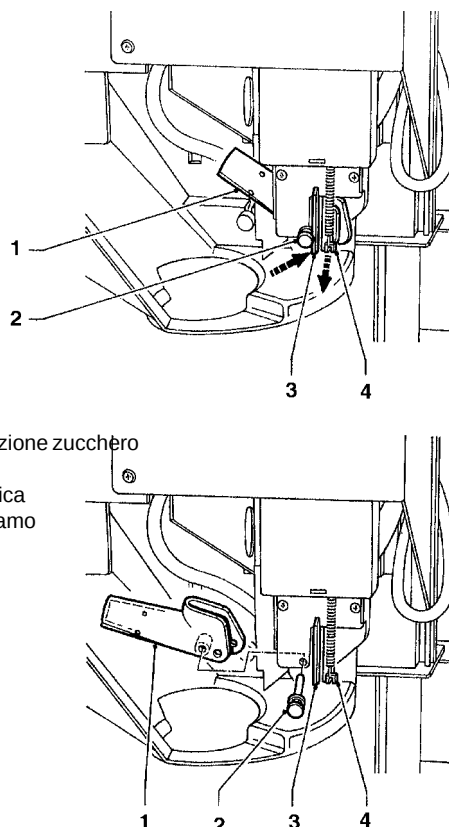
- entrare in modo "Manutenzione" per effettuare lavaggio mixer (vedi paragrafo relativo) ed aggiungere nei vari imbuto alcune gocce della soluzione clorodetergente.

- A disinfezione avvenuta procedere ad un'abbondante risciacquo dei particolari interessati per rimuovere ogni possibile residuo della soluzione usata.

## PULIZIA SGANCIO ZUCCHERO

Sui modelli dove è prevista l'erogazione dello zucchero direttamente nel bicchiere, è necessario pulire periodicamente, con acqua calda, il dispositivo di sgancio (vedi fig. 10) operando come segue:

Fig. 10



- 1 - Ugello erogazione zucchero
- 2 - Perno
- 3 - Levetta elastica
- 4 - Molla di richiamo

- sganciare la molla di richiamo;
- sollevare la levetta elastica per liberare il perno
- sfilare il perno ed il beccuccio di erogazione;
- dopo la pulizia rimontare il tutto seguendo l'ordine inverso.

## PULIZIA SETTIMANALE GRUPPO CAFFÈ

Ad ogni carica, o almeno settimanalmente, è bene pulire le parti esterne del gruppo caffè da eventuali residui di polvere in particolare nella zona dell'imbuto caffè.

## RIGENERAZIONE DEL DECALCIFICATORE

La rigenerazione delle resine a scambio ionico, contenute nel decalcificatore, va eseguita almeno settimanalmente o più frequentemente in funzione del grado di durezza dell'acqua con cui l'apparecchio è rifornito (vedi tabella).

| Durezza dell'acqua |        | Numero di selezioni |         |
|--------------------|--------|---------------------|---------|
| ° Fran.            | ° Ted. | 60 cc.              | 130 cc. |
| 10                 | 5,6    | 25.000              | 12.500  |
| 20                 | 11,2   | 12.500              | 6.000   |
| 25                 | 14     | 11.000              | 5.250   |
| 30                 | 16,8   | 9.400               | 4.500   |
| 40                 | 22,4   | 6.300               | 3.000   |
| 50                 | 28,0   | 5.500               | 2.500   |

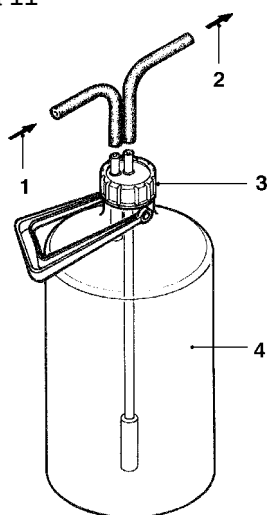
Per eseguire correttamente la rigenerazione operare come segue:

- togliere il decalcificatore dal mobiletto ed agitarlo fortemente per eliminare vie preferenziali eventualmente formatesi;
- introdurre 1.5 Kg. di cloruro di sodio (sale da cucina);
- collegare ad un rubinetto il portagomma laterale e ad uno scarico il portagomma centrale; la direzione del flusso d'acqua deve essere

### NECESSARIAMENTE

quella indicata nella figura 11

Fig. 11



- 1 - Dal rubinetto
- 2 - Allo scarico
- 3 - Tappo
- 4 - Decalcificatore

- regolare il flusso d'acqua in modo che il sale sia sciolto completamente da 20 litri d'acqua in 35' di tempo;
- durante la rigenerazione controllare che il decalcificatore rimanga sempre pieno d'acqua sfiatando l'aria eventualmente formatasi;
- ad operazione ultimata accertarsi che l'acqua in uscita non sia più salata; è consigliabile controllare con gli appositi reagenti chimici, la durezza dell'acqua in uscita che deve essere di 5°F.

## SOSPENSIONE DEL SERVIZIO

Qualora, per una qualsiasi ragione, l'apparecchio dovesse restare spento per un periodo superiore alle date di scadenza dei prodotti, è necessario:

- vuotare completamente i contenitori e lavarli accuratamente con i prodotti clorodetergenti utilizzati per i mixer.
- vuotare completamente il macinadosatore erogando caffè fino alla segnalazione di vuoto.
- vuotare completamente l'air-break e la caldaia solubili, allentando il morsetto sull'apposito tubo.

# INSTALLAZIONE

L'installazione e le successive operazioni di manutenzione, devono essere effettuate con l'**apparecchio intensione** e perciò da personale specializzato, addestrato all'uso dell'apparecchio ed informato dei rischi specifici che tale condizione comporta.

**L'apparecchio deve essere installato in locali asciutti, con temperature comprese tra i 2° ed i 32° C.**

**All'installazione è necessario provvedere alla completa sanitizzazione dei circuiti idraulici e delle parti a contatto con gli alimenti per eliminare eventuali batteri formatisi durante lo stoccaggio.**

## DISIMBALLAGGIO DEL DISTRIBUTORE

Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchiatura.

In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchiatura stessa.

**I materiali di imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.**

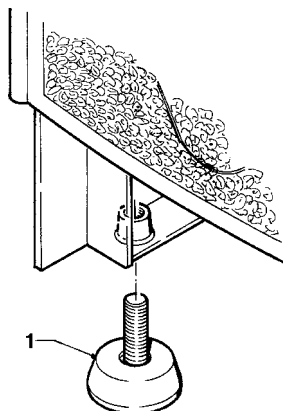
I materiali di imballaggio andranno smaltiti in depositi autorizzati affidando il recupero di quelli riciclabili a ditte specializzate.

### Importante!!

L'apparecchio deve essere posizionato in modo che l'inclinazione massima non superi i 2°.

Eventualmente livellarlo utilizzando gli appositi piedini regolabili (vedi fig. 12) forniti di corredo.

Fig. 12



1 - piedino regolabile

Se le condizioni di utilizzo dell'apparecchio lo richiedono, sono disponibili come accessori la squadretta di fissaggio a parete e/o le due staffe di fissaggio a terra.

## INSERIMENTO TARGHETTE

Le targhette con l'indicazione delle selezioni disponibili sono fornite di corredo ed andranno inserite nelle apposite feritoie all'installazione.

In funzione dei modelli, alcuni pulsanti potranno non essere utilizzati (vedi tabella dosi selezioni).

Per inserire le targhette (vedi fig. 13) operare come segue:

- aprire lo sportello del vano gettoniera
- togliere il godrone di fermo ed aprire il supporto gettoniera
- scollegare il connettore della scheda display
- togliere i godroni di fermo ed asportare il telaio supporto targhette
- inserire le targhette e rimontare il tutto procedendo in senso inverso

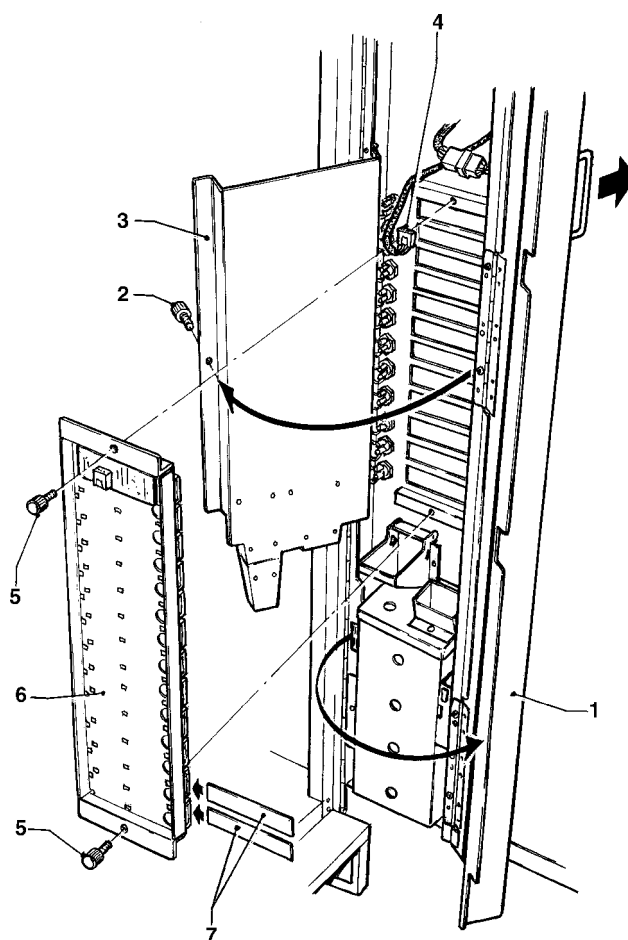


Fig. 13

- 1 - Sportello vano gettoniera
- 2 - Godrone fermo supporto
- 3 - Supporto gettoniera
- 4 - Connettore scheda display
- 5 - Godroni fermo telaio
- 6 - Telaio supporto targhette
- 7 - targhette prodotto

## ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA

Il distributore va allacciato alla rete di acqua potabile. La pressione della stessa deve essere compresa tra 5 e 85 N/cm<sup>2</sup>.

Far fuoriuscire acqua dalla rete idrica finché la stessa non si presenti limpida ed esente da tracce di sporco.

Collegare mediante un tubo adatto a sopportare la pressione di rete e di tipo idoneo per alimenti (diametro interno minimo di 6 mm.) la rete idrica al raccordo 1/4" gas del tubo di entrata acqua sul fondo dello schienale dell'apparecchio.

**E' opportuno applicare un rubinetto sulla rete idrica all'esterno dell'apparecchio in posizione accessibile.**

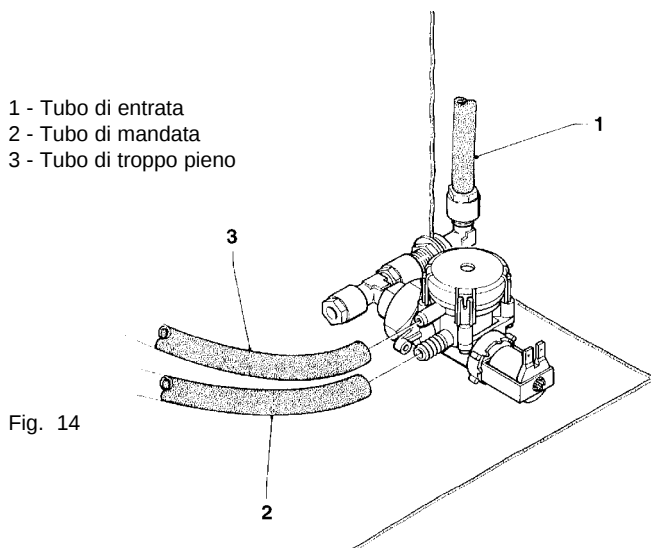


Fig. 14

## DISPOSITIVO ANTIALLAGAMENTO

L'elettrovalvola di entrata acqua (vedi fig. 14) è dotata di un dispositivo antiallagamento che blocca meccanicamente l'entrata dell'acqua in seguito ad una disfunzione dell'elettrovalvola stessa o del meccanismo di controllo del livello dell'acqua in caldaia.

Per ripristinare il normale funzionamento operare come segue:

- togliere tensione all'apparecchio;
- scaricare l'acqua contenuta nel tubo di troppo pieno;
- chiudere il rubinetto della rete idrica all'esterno dell'apparecchio;
- allentare il raccordo del tubo di alimentazione idrica per scaricare la pressione di rete residua e stringerlo nuovamente (vedi fig. 14);
- aprire il rubinetto e dare tensione all'apparecchio.

## COLLEGAMENTO ELETTRICO

L'apparecchio è predisposto per il funzionamento elettrico con una tensione monofase di 230 V~ ed è protetto con fusibili da 15 A.

Per l'allacciamento accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli di rete, in particolare:

- il valore della tensione di alimentazione sia compreso nei limiti raccomandati per i punti di collegamento;
- l'interruttore generale sia collocato in posizione accessibile ed abbia caratteristiche idonee a sopportare il carico massimo richiesto ed assicuri una disinserzione onnipolare dalla rete con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

La sicurezza elettrica dell'apparecchio è assicurata soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra come previsto dalle vigenti norme di sicurezza.

**E' necessario verificare questo fondamentale requisito di sicurezza e, in caso di dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato.**

Il cavo di alimentazione è del tipo con spina non separabile.

**E' vietato l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghie.**

Prima di dare tensione all'apparecchio assicurarsi che la rete idrica sia correttamente allacciata ed il rubinetto aperto.

**IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITA' PER DANNI CAUSATI DALLA INOSSERVANZA DELLE PRECAUZIONI SOPRA RIPORTATE.**

## SOSTITUZIONE CAVO LINEA

L'eventuale sostituzione del cavo di collegamento dovrà essere effettuata solo da personale qualificato utilizzando solo cavi del tipo HO5 RN - F o HO5 V V-F oppure H07 RN-F 3x1-1,5 mm<sup>2</sup> di sezione.

Per sostituire il cavo è necessario, dopo averlo disconnesso dalla rete, è necessario:

- svitare le 10 viti di fissaggio della protezione schienale poste all'interno del distributore;
- sorreggendo la protezione schienale, togliere le due viti esterne poste sul retro dell'apparecchio;
- togliere la protezione e sostituire il cavo con uno di tipo idoneo;
- rimontare la protezione schienale assicurandosi che sia fissato con tutte le viti.

## INTERRUTTORE PORTA

Aperto la porta, un apposito microinterruttore toglie tensione all'impianto elettrico della apparecchiatura. Per dare tensione all'impianto con la porta aperta, è sufficiente inserire l'apposita chiave nella feritoia (vedi fig. 4).

**Con porta aperta, non si ha accessibilità a parti in tensione. All'interno dell'apparecchio rimangono in tensione solo parti protette da coperture ed evidenziate con targhetta "togliere tensione prima di rimuovere la copertura".**

**Prima di rimuovere queste coperture è necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla rete.**

La chiusura della porta è possibile solo dopo aver tolto la chiavetta dall'interruttore porta.

## MONTAGGIO SISTEMA DI PAGAMENTO

L'apparecchio viene venduto privo di sistema di pagamento, pertanto la responsabilità di danni all'apparecchio stesso o a cose e persone derivanti da errata installazione del sistema di pagamento saranno solo ed esclusivamente di chi ne ha eseguito l'installazione.

- Montare la gettoniera ed accertarsi che la programmazione dei parametri relativi sia corretta;
- regolare la squadretta della leva apertura selettore in modo da consentire la completa apertura del selettore stesso;
- regolare lo scivolo monete in funzione del tipo di gettoniera montato.

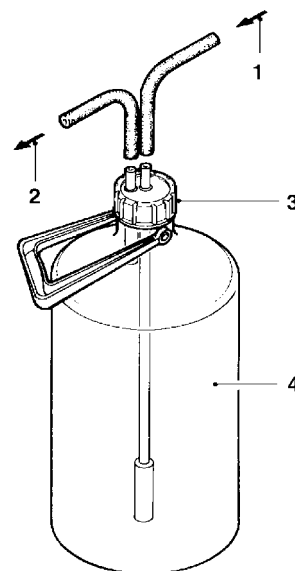
## LAVAGGIO RESINE DECALCIFICATORE (SOLO MODELLI C)

Prima di riempire il circuito idraulico dell'apparecchio è necessario effettuare il lavaggio resine del decalcificatore, operando come segue:

- togliere dal portagomma del decalcificatore il tubo che lo collegano all'air break (vedi fig. 15);
- inserire sul portagomma liberatosi il tubo di corredo ed inviarlo ad uno scarico;
- dare tensione all'apparecchio;
- sfiatare il decalcificatore allentando il tappo, attendere che si riempia d'acqua, richiudere il tappo, e lasciare scorrere alcuni litri d'acqua finché in uscita non si presenti limpida;
- ricollegare il tubo di collegamento all'air break.

Fig. 15

- 1 - Dall'elettrovalvola entrata acqua
- 2 - All'air break
- 3 - Tappo
- 4 - Depuratore



## RIEMPIMENTO CIRCUITO IDRAULICO

Se all'accensione dell'apparecchio l'air-break segnala vuoto acqua per più di 10 " l'apparecchio effettua automaticamente un ciclo di installazione e cioè:

- il display visualizzerà

"INSTALLAZIONE"

per tutta la durata del ciclo;

- riempimento dell'air-break e della caldaia solubili;

- (solo per i modelli espresso) apertura dell'elettrovalvola caffè per dar sfogo all'aria in caldaia ed immissione di 800 cc. di acqua.

**N.B.: nel caso di mancanza acqua in rete durante il ciclo di installazione l'apparecchio si bloccherà fino al ritorno dell'acqua stessa o allo spegnimento.**

L'operazione dovrà essere effettuata manualmente, premendo l'apposito tasto dal modo "programmazione", se è montato il **kit (optional) di alimentazione idrica da serbatoio interno** oppure in seguito ad **interventi di manutenzione** che comportano lo svuotamento della caldaia e non dell'air-break.

# FUNZIONAMENTO

## DISTRIBUZIONE BICCHIERE

L'apparecchio è dotato di un sensore di presenza bicchiere e di uno sportello di prelievo con blocco automatico. Durante il normale funzionamento lo sportello non è apribile. La presenza del bicchiere all'inizio della erogazione viene verificata dal sensore. Se il bicchiere non viene rilevato, l'apparecchio sgancia il bicchiere una seconda volta, bloccando il funzionamento dell'apparecchio se il bicchiere non è presente dopo il secondo tentativo.

A fine erogazione lo sportello viene sbloccato ed è possibile prelevare la bevanda.

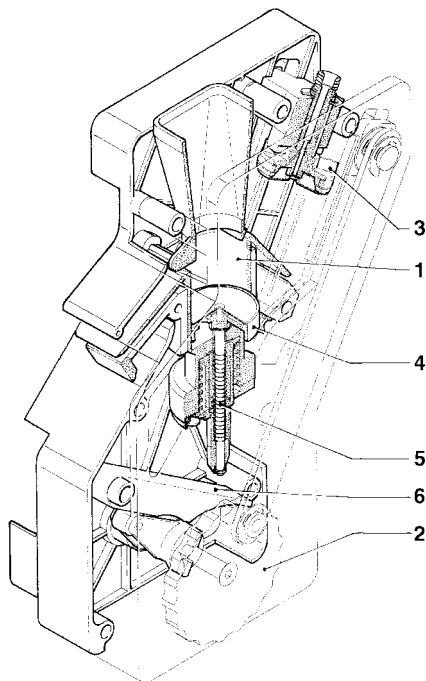
Dopo la chiusura, lo sportello viene bloccato solo se il bicchiere non viene più rilevato.

Se lo sportello viene lasciato aperto sul display viene visualizzato il messaggio "Fermare le porti." e il distributore non si predispone all'erogazione successiva.

## CICLO DI EROGAZIONE CAFFÈ

Richiedendo una selezione caffè il macinino funziona fino a riempire la camera del dosatore caffè (vedi fig. 19).

Fig. 16



- 1 - Camera d'infusione
- 2 - Disco esterno
- 3 - Pistone superiore
- 4 - Pistone inferiore
- 5 - Molla di preinfusione
- 6 - Leva oscillante

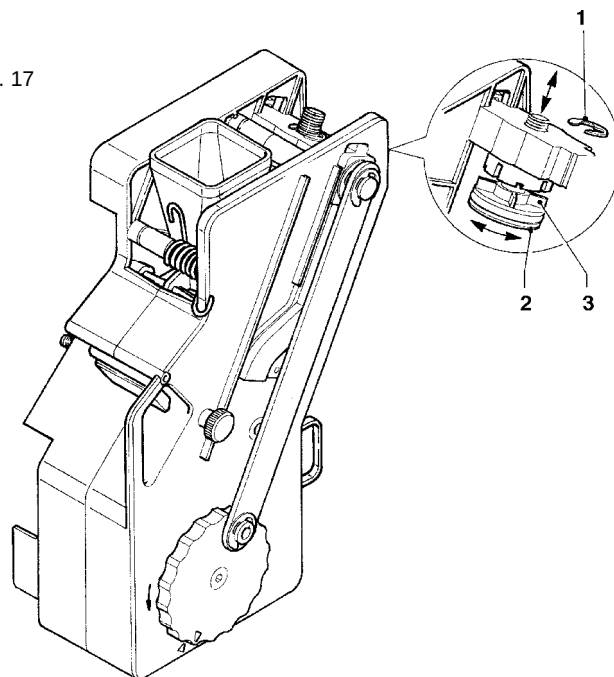
Quando il dosatore è pieno la dose di macinato viene sganciata nel gruppo caffè.

Il caffè cade nella camera di infusione disposta verticalmente (vedi fig. 19).

La manovella del motoriduttore innestata sul disco esterno al gruppo, ruota di 180° causando l'oscillazione della camera di infusione e la discesa del pistone superiore (vedi fig. 18).

Per effetto della pressione d'acqua la molla di preinfusione cede ed il pistone inferiore si abbassa di 4 mm. consentendo la formazione di un cuscino d'acqua che permette lo sfruttamento uniforme della pastiglia caffè.

Fig. 17



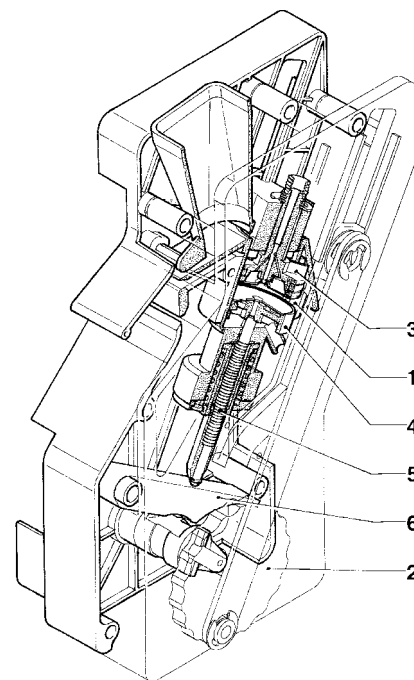
- 1 - Anello elastico
- 2 - pistone superiore
- 3 - alette di riferimento

Al termine dell'erogazione, durante una pausa di 3 secondi, la molla di preinfusione espelle lo strato d'acqua attraverso la 3^ via dell'elettrovalvola di erogazione comprimendo leggermente la pastiglia di caffè sfruttata.

Il completamento della rotazione del motoriduttore produce il sollevamento dei pistoni e della pastiglia tramite la leva oscillante.

Durante il ritorno della camera d'infusione in posizione verticale, il raschiatore posto sull'imbuto caffè, impedisce lo spostamento della pastiglia sfruttata facendola cadere. Il pistone inferiore torna al punto morto inferiore.

Fig. 18



- 1 - Camera d'infusione
- 2 - Disco esterno
- 3 - Pistone superiore
- 4 - Pistone inferiore
- 5 - Molla di preinfusione
- 6 - Leva oscillante

## CONTROLLO E REGOLAZIONE TARATURE

Per ottenere i migliori risultati in rapporto al prodotto impiegato si consiglia di controllare:

### per il caffè

La pastiglia di caffè sfruttato deve essere leggermente compressa ed umida.

La granulometria del caffè macinato.

La grammatura del caffè macinato.

La temperatura di erogazione.

La dose di acqua.

### per i solubili

La grammatura dei prodotti.

La temperatura delle bevande.

La dose di acqua.

Nel caso si rendano necessarie variazioni di taratura, operare come indicato nei paragrafi seguenti.

La grammatura dei prodotti solubili, la dose d'acqua, e la temperatura sono controllati direttamente dal microprocessore.

Per variarle è quindi necessario seguire le procedure di programmazione.

## TARATURE STANDARD

Il distributore viene fornito con le seguenti tarature:

- temperatura caffè (all'ugello) 85-89° circa;

- temperatura solubili (all'ugello) 75° circa;

La taratura standard del distributore abbina tutte le selezioni allo stesso prezzo espresso in N° di monete base.

## REGOLAZIONE VOLUME CAMERA INFUSIONE

Il gruppo caffè può lavorare con dosi di caffè comprese da 5,5 a 8,5 gr., posizionando correttamente il pistone superiore.

Per variare la posizione del pistone (vedi fig. 19) occorre:

- sfilare l'anello elastico dalla sede;

- alloggiare il pistone nelle tacche appropriate e cioè:

.tacche meno profonde per dosi da 5,5 a 7,5 gr.;

.tacche più profonde per dosi da 6,5 a 8,5 gr.

## REGOLAZIONE TEMPERATURA ACQUA

Qualora si rendano necessarie variazioni della temperatura delle caldaia, agire sugli appositi trimmers (vedi figg. 18 e 20) tenendo presente che:

- avvitando la temperatura aumenta;

- svitando la temperatura diminuisce

- ad ogni 2 giri corrisponde la variazione di circa 1° C.

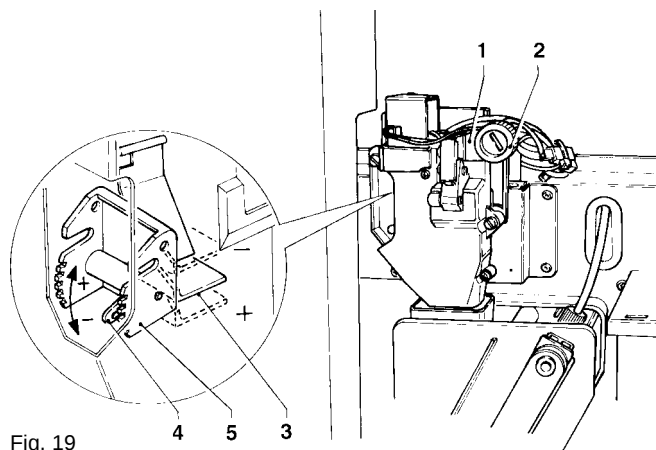


Fig. 19

- 1 - Macinino
- 2 - Manopola di regolazione macinatura
- 3 - Regolo dose
- 4 - Levetta regolazione dose
- 5 - Tacche di riferimento

## REGOLAZIONE DEL GRADO DI MACINATURA

Qualora si debba variare il grado di macinatura agire opportunamente sull'apposita manopola del macinino (vedi fig. 19) e più precisamente:

- ruotare in senso antiorario per ottenere una macinatura più grossa;

- ruotare in senso orario per ottenere una macinatura più fine.

E' bene effettuare la variazione del grado di macinatura con il motore macinino caffè in funzione.

**NB: dopo aver variato il grado di macinatura, è necessario effettuare almeno 2 selezioni per controllare con sicurezza la nuova granulometria del macinato:**

più fine è il grado di macinatura, più lungo risulterà il tempo di erogazione della bevanda caffè e viceversa.

## REGOLAZIONE GRAMMATURA CAFFE'

La levetta di regolazione dose può essere posizionata in una delle 6 tacche di riferimento tenendo presente che:

- alzando la levetta la dose aumenta:

- abbassando la levetta la dose diminuisce:

- ogni tacca varia la dose di circa 0,25 gr.

Inoltre, ruotando completamente verso l'alto la levetta è possibile svincolare il dente dalla gola sul regolo di dose (vedi fig. 19) e riposizionarlo in una diversa per variare la regolazione media a:

- basso 6 gr.  $\pm$  0,5

- medio 7 gr.  $\pm$  0,5

- alto 8 gr.  $\pm$  0,5

Per prelevare la dose sarà sufficiente asportare il gruppo caffè e premere il pulsante "2" dal menu "manutenzione" (vedi paragrafo relativo).

**Importante!!!**

**Per rimontare il gruppo caffè, prestare molta attenzione al posizionamento del pistone. Le tacche di riferimento sul disco esterno e sul corpo del gruppo devono combaciare (vedi fig. 25).**

## STATI DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchio può trovarsi in tre diversi stati di funzionamento; a seconda dello stato in cui si trova i pulsanti della tastiera assumono diverse funzioni.

I possibili stati sono riepilogati nella seguente tabella:

| DISPLAY                                   | FUNZIONI                                    |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Normale utenza</b><br>"In Funzione"    | accettazione monete<br>erogazione selezioni |
| <b>Manutenzione</b><br>"Manutenzione"     | erogazioni di prova<br>manutenzione D.A.    |
| <b>Programmazione</b><br>"Programmazione" | programmazione                              |

## FUNZIONAMENTO IN NORMALE UTENZA

Dando tensione, viene visualizzata per alcuni secondi la scritta "Accensione" dopo di che il distributore si pone in normale utenza.

I possibili messaggi del display, in relazione alle operazioni in corso possono essere:

| DISPLAY              | FUNZIONE                                                                         |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| "In Funzione"        | Pronto.                                                                          |
| "Prezzo:...."        | Visualizzazione prezzo<br>selezione prenotata                                    |
| "Credito:....."      | Visualizzazione credito<br>introdotto.                                           |
| "Fuori Servizio"     | Apparecchio fuori servizio                                                       |
| "In Preparazione"    | Preparazione della bevanda                                                       |
| "In Riscaldamento"   | Attesa raggiungimento<br>temperatura                                             |
| "Installazione"      | Installazione in corso                                                           |
| "Sel. Disabilit."    | Selezione disabilitata                                                           |
| "Caffè fuori S."     | Solo per i modelli espresso<br>Gruppo caffè fuori servizio                       |
| "Gettone"            | Viene visualizzata se il sistema<br>di pagamento prevede la vendita<br>a impulso |
| "Prelevare"          | Bevanda pronta<br>Bicchiere presente nel vano                                    |
| "Solubili fuori S."  | Solubili fuori servizio                                                          |
| "Fermer le portill." | Portello vano erogazione aperto                                                  |

## FUNZIONAMENTO IN MANUTENZIONE

Premendo una volta il pulsante di programmazione posto sul vano gettoniere l'apparecchio si pone nello stato "Manutenzione".

Sul display viene visualizzata la scritta "Manutenzione" per due secondi circa e in seguito la prima voce del menu "manutenzione" che permette le seguenti funzioni:

|                     |                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| "Sel. Complete"     | erogazione di prova<br>completa di bicchiere<br>zucchero e paletta    |
| "Solo Polvere"      | erogazione di sola polvere                                            |
| "Solo Acqua"        | erogazione di sola acqua                                              |
| "Senza Accessori"   | erogazione di prova<br>senza bicchiere<br>zucchero e paletta          |
| "Funzioni speciali" | macinatura e sgancio caffè<br>rotazione gruppo<br>erogazione zucchero |

Nel menu "manutenzione", premendo un pulsante di selezione (non di scorrimento menu) i pulsanti di selezione riassumono per 7 secondi la funzione originale, rendendo possibile effettuare le selezioni di prova previste in ogni funzione.

**N.B. Per le selezioni a base di caffè espresso, con le erogazioni parziali di polvere ed acqua vengono erogate solo le aggiunte; se la selezione non prevede aggiunte il display visualizzerà "Sel. Disabilitata."**

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| FUNZIONE PRECEDENTE         |  |  |
| FUNZIONE SUCCESSIVA         |  |  |
| ROTAZ. GRUPPO SGANCIO CAFFÈ |  |  |
| EROGAZIONE ZUCCHERO         |  |  |
|                             |  |  |
|                             |  |  |
|                             |  |  |
|                             |  |  |
|                             |  |  |
|                             |  |  |
|                             |  |  |
|                             |  |  |

Fig. 20

Quando il display è posizionato su "Funzioni speciali" i tasti assumono le funzioni di:

Il pulsante "1" aziona il gruppo caffè se questo è connesso all'impianto elettrico, sgancia una dose di caffè se il gruppo è disconnesso.

Il pulsante "2" eroga la dose zucchero che può essere regolata con il pulsante "↑".

## PROGRAMMAZIONE

Premendo due volte il pulsante di programmazione posto sul vano gettoniera l'apparecchio si pone nello stato "Programmazione":

Sul display viene visualizzata la scritta "Programmazione" per 2 secondi circa ed in seguito la prima voce del menu programmazione che permette le seguenti funzioni:

|                    |                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| "Guasti Attuali"   | lettura guasti attuali                                        |
| "Dosi Acqua"       | taratura dosi acqua                                           |
| "Dosi Polveri"     | taratura dosi polveri                                         |
| "Set Prezzi"       | impostazione prezzi                                           |
| Set Prezzi/Selez"  | abbinamento prezzi/selezioni<br>abilita/disabilita selezioni  |
| "Moneta Base / PD" | impostazione valore moneta<br>base e posizione punto decimale |
| "Linee Validat."   | impostazione valore linee<br>validatore                       |
| "Inizializzazione" | inizializzazione RAM                                          |
| "Codice Macchina"  | impostazione codice macchina                                  |
| "Frullatura caffè" | impostazione tempo frullatura<br>caffè instant                |

Sono, inoltre, possibili le operazioni di:

- azzeramento guasti;
- installazione dell 'apparecchio;
- visualizzazione statistiche su display;
- stampa statistiche
- azzeramento statistiche.

A questo punto i pulsanti della tastiera assumono funzioni diverse e cioè quelle indicate in figura.

I tasti contenuti nel tratteggio effettuano funzioni dirette, quelli all'esterno permettono di spostarsi nel menu o di modificare i dati.

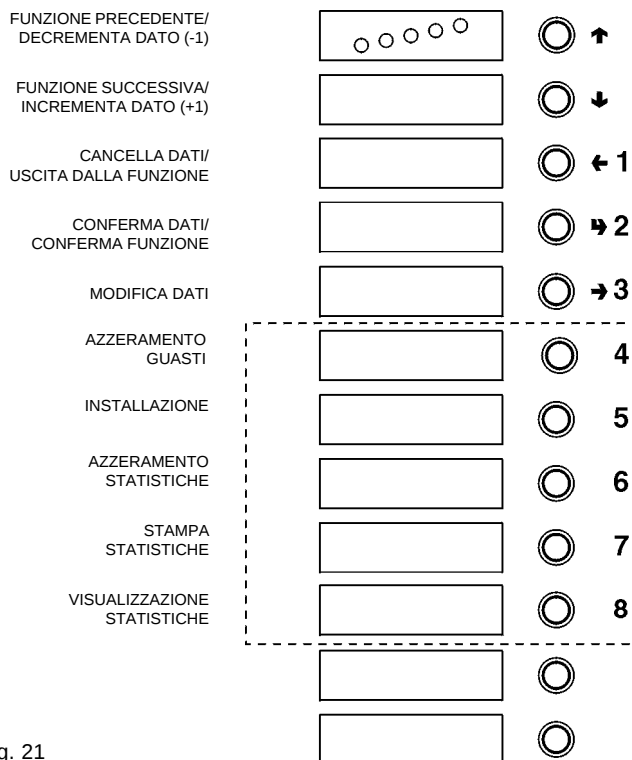


fig. 21

## VISUALIZZAZIONE GUASTI ATTUALI

Quando il display è posizionato sulla funzione "Guasti Attuali" del menu "programmazione", premendo il tasto di conferma "↵" viene visualizzato il codice di errore del guasto presente; premendo in successione il tasto "↓" viene visualizzato il codice di errore del guasto successivo eventualmente presente.

Se non vi sono guasti presenti, la pressione del tasto di conferma "↵" visualizzerà la scritta "Nessun Guasto".

115 guasti previsti vengono evidenziati nei seguenti casi:

### GUASTO AIR-BREAK

La macchina si blocca se dopo aver fatto 7 selezioni il microinterruttore non abbia mai segnalato la mancanza d'acqua.

### GUASTO CALDAIA ESPRESSO

Se dopo 10 minuti di riscaldamento dall'accensione o dall'ultima selezione la caldaia caffè non ha raggiunto la temperatura vengono disabilitate le selezioni a base di caffè..

### GUASTO CALDAIA INSTANT

Se dopo 20 minuti di riscaldamento dall'accensione o dall'ultima selezione la caldaia solubili non ha raggiunto la temperatura vengono disabilitate le selezioni contenenti un prodotto solubile.

### GUASTO GETTONIERA

La macchina va in blocco se riceve un impulso maggiore di 2 sec. su una linea del validatore o se la comunicazione con la gettoniera seriale non avviene per più di 30 secondi.

### GUASTO DATI RAM

I dati contenuti nell'EEPROM (il chip che memorizza le variazioni di taratura) sono errati e devono essere recuperati dalla EEPROM, perdendo tutti i dati statistici.

## GUASTO VUOTO ACQUA

Se per un minuto il microinterruttore dell'air-break resta chiuso; l'elettrovalvola entrata acqua resta eccitata in attesa del ritorno dell'acqua; se sull'apparecchio è montato il kit di alimentazione idrica da serbatoio interno la pompa si spegne.

## GUASTO VUOTO BICCHIERI

All'apertura del microinterruttore vuoto bicchieri, viene attuato il motore scambio colonna. Se dopo un giro completo il microinterruttore non si è chiuso l'apparecchio va in blocco.

## GUASTO PIENO FONDI

La macchina si blocca con galleggiante della bacinella fondi liquidi intervenuto.

## GUASTO VENTOLINA

Mancato conteggio entro un tempo max, del contatore volumetrico; vengono disabilitate le selezioni a base di caffè.

## GUASTO GRUPPO CAFFÈ

E' dovuto ad un blocco meccanico del gruppo o alla mancanza del gruppo. La macchina non viene bloccata, ma vengono disabilitate le selezioni a base di caffè.

## GUASTO VUOTO CAFFÈ

Se dopo aver macinato per 15 secondi, la dose di caffè non viene raggiunta, vengono disabilitate le selezioni a base di caffè.

## GUASTO SGANCIO CAFFÈ

Se dopo aver sganciato la dose di macinato, il microinterruttore del dosatore segnala presenza di caffè nella camera del dosatore, vengono disabilitate le selezioni a base di caffè.

## GUASTO UGELLI MOBILI

Se gli ugelli non raggiungono il punto di erogazione, l'apparecchio viene disabilitato.

## GUASTO SGANCIO BICCHIERE

All'inizio dell'erogazione viene sganciato un bicchiere; se questo non viene rilevato dal sensore, viene sganciato un secondo bicchiere.

Se anche dopo il secondo tentativo il bicchiere non viene rilevato, la macchina si blocca.

## GUASTO MOTORE SPORTELLLO

L'apparecchio si blocca se non viene letta l'apertura-chiusura dell'interruttore di controllo del motore blocco portello.

## PROGRAMMAZIONE DOSI ACQUA E POLVERE

Quando il display è posizionato sulla funzione "Dose Acqua" o sulla funzione "Dose Polveri" del menu "programmazione" è possibile variare le dosi relative.

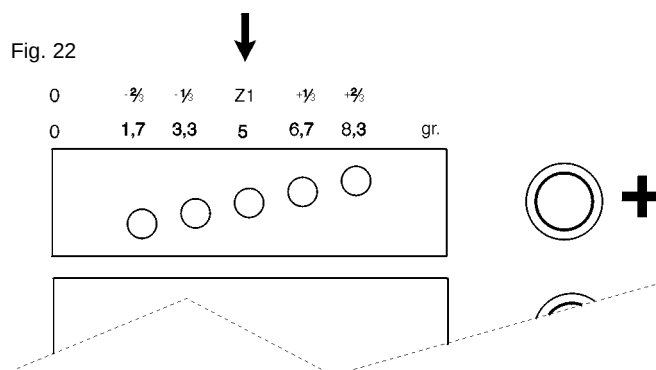
Le varie dosi sono individuate da un codice dose che viene di volta in volta visualizzato sul display.

Il codice dose individua le dosi d'acqua e polvere di una certa selezione; la variazione di dosi di una selezione ha effetto anche sulle selezioni composte in cui il codice dose è utilizzato.

Ad esempio, aumentando la dose d'acqua del caffè corto aumenterà anche la dose del cappuccino che è composto da caffè corto e latte.

La dose zucchero controlla la quantità media. Questa dose può essere variata per ogni erogazione con il pulsante "+" dall'utente.

Ad ogni pressione del tasto "+" la dose erogata varia di 1/3 della dose media. Ad esempio:



Per la corrispondenza dei codici dose riferirsi alla tabella dosi selezioni.

I valori delle dosi visualizzati sul display sono espressi in:

- decimi di secondo per le polveri;
- decimi di secondo per le acque sui modelli instant;
- N° impulsi del contatore volumetrico per le acque dei caffè sui modelli espresso.

Premendo il tasto conferma "↵" dal menu "programmazione" si accede alla lista dei codici dose che può essere scorsa con i tasti "↓" e "↑".

Premendo il tasto modifica "↵", questo valore viene visualizzato lampeggiante e può essere modificato.

## PROGRAMMAZIONE PREZZI

Quando il display è posizionato sulla funzione "Set Prezzi" (programmazione prezzi) del menu "programmazione" è possibile variare gli 11 prezzi di vendita memorizzati.

Il valore dei prezzi è espresso in numero di monete base. Premendo il tasto conferma "↵" dal menu "programmazione" si accede alla lista prezzi che può essere scorsa con i tasti "↓" e "↑".

Premendo il tasto modifica "↵", questo valore viene visualizzato lampeggiante e può essere modificato.

## PROGRAMMAZIONE PREZZI E STATO DELLE SELEZIONI

Quando il display è posizionato sulla funzione "Set Prezzi/Sel." (abbinamento prezzi) del menu "programmazione" è possibile variare l'abbinamento della selezione ad uno dei prezzi memorizzati e/o lo stato di una selezione.

Premendo il tasto conferma "↵" dal menu "programmazione" si accede alla lista selezioni che può essere scorsa con i tasti "↓" e "↑".

Premendo il tasto modifica "→" lo stato della selezione lampeggia.

Con i tasti "↓" e "↑" si può cambiare lo stato della selezione da (abilitata) a (disabilitata).

Premendo nuovamente il tasto conferma "↵" viene visualizzato il numero del prezzo a cui fa riferimento nella tabella prezzi.

Premendo il tasto modifica "→", questo valore viene visualizzato lampeggiante e può essere modificato.

**N.B.: La gestione o meno del credito residuo è controllata dai minidip sulla scheda C.P.U.. Per l'impostazione riferirsi al capitolo "configurazione schede".**

## PROGRAMMAZIONE MONETA BASE E PUNTO DECIMALE

Quando il display è posizionato sulla funzione "Moneta Base / PD" (valore moneta base) del menu "programmazione" è possibile variare il valore della moneta base e la posizione del punto decimale.

Premendo il tasto conferma "↵" dal menu "programmazione" viene visualizzato il valore corrente della moneta base. Con i tasti "↓" e "↑" si visualizzano alternativamente il valore della moneta base e il numero della posizione del punto decimale "dP" e cioè:

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 0 | punto decimale disabilitato |
| 1 | XXX.X                       |
| 2 | XX.XX                       |
| 3 | X.XXX                       |

Premendo il tasto modifica "→", questi valori lampeggiano e possono essere modificati.

## PROGRAMMAZIONE LINEE VALIDATORI

Quando il display è posizionato sulla funzione "Linee Validat." (programmazione linee) del menu "programmazione" è possibile variare il valore delle 6 linee monete del validatore.

Il valore delle linee è espresso in numero di monete base. Premendo il tasto conferma "↵" dal menu "programmazione" si accede alla lista delle linee che può essere scorsa con i tasti "↓" e "↑".

Premendo il tasto modifica "→", questo valore viene visualizzato lampeggiante e può essere modificato.

## INIZIALIZZAZIONE

Quando il display è posizionato sulla funzione "Inizializzazione" è possibile inizializzare la macchina ripristinando tutti i dati di default.

Questa funzione va utilizzata in caso di errore dati in memoria o di sostituzione della EPROM.

Tutti i dati statistici vengono azzerati.

Premendo il tasto di conferma "↵" sul display compare la richiesta di conferma "Confermi?". Premendo nuovamente il tasto "↵" viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio "Esecuzione".

## PROGRAMMAZIONE CODICE MACCHINA

Quando il display è posizionato sulla funzione "Codice Macchina" è possibile variare il codice numerico che identifica della macchina (da 0000 di default a 9999).

Premendo il tasto di conferma "↵" viene visualizzato il codice corrente; con il tasto di modifica "→" lampeggia la prima cifra.

La tastiera assume valori numerici.

Premendo un tasto, la cifra lampeggiante assume quel valore e inizia a lampeggiare la cifra successiva.

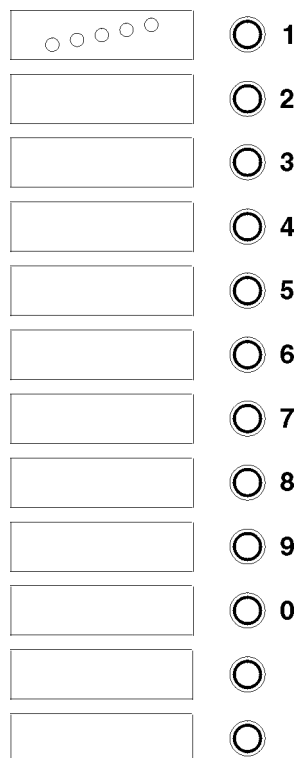


Fig 23

## TEMPO FRULLATURA

Con questa funzione è possibile definire per quanto tempo (in decimi di secondo) il caffè instant deve essere frullato in funzione della qualità della bevanda che si vuole ottenere. Il frullatore funziona anche dopo il termine dell'erogazione acqua.

## INSTALLAZIONE

Premendo il pulsante di installazione "5" è possibile eseguire le operazioni di riempimento del circuito idraulico, anche con l'air break pieno.

## AZZERAMENTO GUASTI

Premendo il pulsante di azzeramento guasti "4" sul display viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio "Esecuzione" ed i guasti presenti vengono azzerati.

## VISUALIZZAZIONE STATISTICHE

Premendo il tasto visualizzazione statistiche "8" vengono visualizzati in sequenza, ad intervalli di 1 secondo se non vengono premuti tasti, i dati memorizzati e cioè:

- 1 - contatore per singola selezione;
- 2 - contatore per prezzo;
- 3 - contatore per tipo di monete incassate;
- 4 - contatore incassi totali;
- 5 - contatore guasti.

## STAMPA STATISTICHE

Collegando una stampante seriale RS232 con Baud rate 9600, 8 bit di dato, nessuna parità, 1 bit di stop (consigliata stampante CITIZEN I-DP 3110-24RF 230A p/n 9210219 alla presa seriale posta sulla scheda pulsanti è possibile stampare tutte le statistiche descritte nel paragrafo "visualizzazione statistiche"; sulla stampa viene riportato anche il codice macchina e il numero progressivo delle stampe effettuate.

Il progressivo di stampa è azzerabile solo inizializzando la macchina.

Per collegare la stampante operare come segue:

- premere il tasto stampa statistiche "7" viene visualizzata la richiesta di conferma "Confermi?";
- collegare la stampante prima di confermare;
- premendo il tasto di conferma "➡" la stampa avrà inizio.

## AZZERAMENTO STATISTICHE

Premendo il tasto azzeramento statistiche "6" viene visualizzata la richiesta di conferma "Confermi?" lampeggiante. Premendo il tasto di conferma "➡" viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio "Esecuzione" e le statistiche sono azzerate.

## PROGRAMMER (OPTIONAL)

### TRASFERIMENTO AUTOMATICO SET-UP

Utilizzando il programmer è possibile leggere da un distributore di riferimento la programmazione impostata e trasferirla su altri apparecchi.

Questi dati vengono conservati anche quando il programmer viene sconnesso grazie a due batterie Duracell LR03 formato AAA 1.5 V che andranno sostituite ogni 12 mesi.

Il programmer permette di memorizzare fino venti programmazioni (setup) diversi.

Per distinguere tra i 20 setup disponibili quelli contenenti dati viene visualizzato un carattere speciale e cioè:

< - > = Setup libero

< □ > = Setup con dati.

In scrittura setup sono disponibili solo i setup contenenti dati; se nessun setup contiene dati sul display del programmer verrà visualizzata la scritta "dati non presenti".

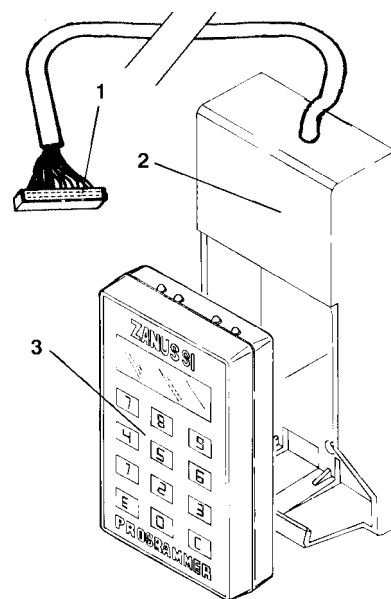
Per connettere il programmer all'apparecchio va utilizzata l'apposita tasca (vedi fig. 24) collegando il cavo all'apposito connettore della scheda tastiera (vedi fig. 27).

Entrare quindi in modo "programmazione" premendo due volte l'apposito pulsante sul vano gettoniera.

A questo punto, inserendo il programmer nella tasca, il collegamento avviene automaticamente e sul display del programmer comparirà il menu setup:

- premendo il tasto "E" si accederà alla funzione visualizzata;
- premendo il tasto "O" verrà visualizzata la funzione successiva;
- premendo il tasto "C" verrà visualizzata la funzione precedente.

Fig. 24



- 1 - Connettore
- 2 - Tasca
- 3 - Programmer

|                               |                                 |                       |     |
|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----|
| PROGRAMMER<br>LETTURA SETUP   | LETTURA SETUP<br>SETUP 01 <X>   | SETUP 01<br>Confermi? | <X> |
|                               | LETTURA SETUP<br>SETUP 20 <X>   |                       |     |
| PROGRAMMER<br>SCRITTURA SETUP | SCRITTURA SETUP<br>SETUP 01 <X> | SETUP 01<br>Confermi? | <X> |
|                               | SCRITTURA SETUP<br>SETUP 20 <X> |                       |     |

## DATI TRASFERITI

I dati trasferiti con i set up sono:

- . Dosi acqua e polvere
- . Tabella 16 prezzi
- . Prezzi e stato delle selezioni
- . Moneta base
- . Punto decimale
- . Valore linee validatori
- . Riscaldamento mixer
- . Tempo frullatura
- . Prelavaggio

## CONFIGURAZIONE LINGUA

E' possibile variare la configurazione del programmer per quanto riguarda la lingua di visualizzazione dei messaggi ed azzerare tutti i dati contenuti nello stesso.

Per attivare il modo "Configurazione programmer" operare come segue:

- inserire il programmer ed accendere l'apparecchio.
- attendere 10" e premere i tasti "C" e "O" del programmer; sul display apparirà la prima funzione:

|                               |                                                                                                 |                              |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| CONFIGURAZIONE<br>LINGUA      | CONFIGURAZIONE<br>ITALIANO                                                                      | CONFIGURAZIONE<br>Confermi ? |
|                               | CONFIGURAZIONE<br>FRANCESE                                                                      |                              |
|                               | CONFIGURAZIONE<br>TEDESCO                                                                       |                              |
|                               | CONFIGURAZIONE<br>INGLESE                                                                       |                              |
|                               | CONFIGURAZIONE<br>SPAGNOLO                                                                      |                              |
| CONFIGURAZIONE<br>FINE CONFIG | INIZIALIZZAZIONE<br>INIZIALIZZAZIONE                                                            | Confermi ?                   |
|                               | Uscita dal menu configurazione<br>Il software riparte dell'indirizzo 0000 (come all'accensione) |                              |

# MANUTENZIONE

**L'integrità dell'apparecchio e la rispondenza alle norme degli impianti relativi andrà verificata, almeno una volta l'anno da personale specializzato.**

**Spegnere sempre l'apparecchio prima di procedere ad operazioni di manutenzione che richiedano lo smontaggio di componenti.**

**Le operazioni descritte qui di seguito devono essere eseguite solo da personale con conoscenza specifica del funzionamento dell'apparecchio sia dal punto di vista della sicurezza elettrica che delle norme igieniche.**

## PREMESSA GENERALE

Per assicurare nel tempo, il corretto funzionamento, l'apparecchiatura dovrà essere oggetto di manutenzione periodica.

Qui di seguito elenchiamo le operazioni da effettuarsi e le relative scadenze; esse sono, ovviamente, indicative, perché dipendenti dalle condizioni di impiego (es. durezza dell'acqua, umidità e temperatura ambientale, tipo di prodotto usato, ecc.).

Le operazioni descritte in questo capitolo non esauriscono tutti gli interventi di manutenzione.

Interventi più complessi (es. disincrostazione della caldaia) dovranno essere fatti da un tecnico con conoscenza specifica del distributore.

Onde evitare rischi di ossidazione o di aggressioni chimiche in genere, occorre tener ben pulite le superfici in acciaio inossidabile e verniciate utilizzando detergenti neutri (evitare solventi).

**In nessun caso è consentito l'uso di getti d'acqua per il lavaggio dell'apparecchio.**

## MANUTENZIONE GRUPPO INFUSORE

Ogni 10.000 erogazioni o, comunque, ogni 6 mesi e necessaria una sia pur piccola manutenzione al gruppo caffè.

Per procedere alla manutenzione, operare come segue:

- scollegare dal pistone superiore il tubo in teflon di collegamento con la caldaia, facendo attenzione a non perdere la guarnizione (vedi fig. 25);
- svitare il pomello che fissa il gruppo alla mensola;
- estrarre il gruppo caffè.

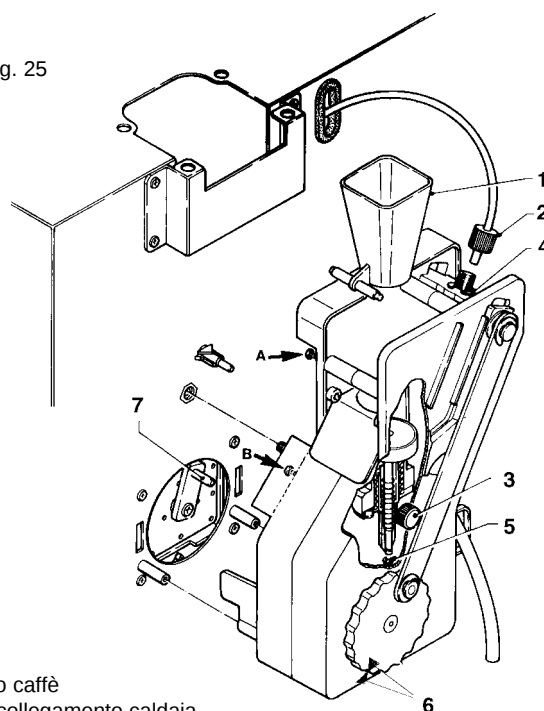
### Smontaggio filtro superiore

- Sfilare l'anello elastico dalla sede;
- estrarre il pistone dalla traversa;
- smontare il filtro e la guarnizione dal pistone.

### Smontaggio filtro inferiore

- Allentare le viti A e B quanto basta per liberare l'imbuto caffè (vedi fig. 25);
  - sfilare l'anello elastico di fissaggio del pistone inferiore;
  - sfilare il pistone dalla camera di infusione e smontare il filtro.
- Immergere per 20 ' i componenti smontati del gruppo in una soluzione di acqua bollente e detersivo per macchine da caffè.
- Risciacquare abbondantemente, asciugare il tutto e rimontare seguendo l'ordine inverso, prestando particolare attenzione a:
- riposizionare il pistone nelle tacche corrette per la dose di caffè utilizzata (vedi paragrafo relativo);
  - collimare le due tacche di riferimento e reinserire il gruppo caffè.

Fig. 25



- 1 - Imbuto caffè
- 2 - Tubo collegamento caldaia
- 3 - Pomello fissaggio gruppo
- 4 - Anello fissaggio pistone superiore
- 5 - Anello fissaggio pistone inferiore
- 6 - Tacche di riferimento
- 7 - Perno manovella motoriduttore

### Importante!!!

**Verificare che il perno della manovella del motoriduttore si inserisca nella sua sede.**

## SANITIZZAZIONE ANNUALE

Con frequenza almeno annuale, o più frequentemente in funzione dell'utilizzo dell'apparecchio e della qualità dell'acqua in entrata, è necessario pulire e disinfettare l'intero circuito alimentare procedendo come segue:

- tutti i componenti a contatto con gli alimenti, tubi compresi, devono essere tolti dall'apparecchio e smontati in tutte le loro parti;
- tutti i residui e le pellicole visibili devono essere rimossi meccanicamente utilizzando, se necessario, scovoli e spazzole;
- i componenti devono essere immersi per almeno 20 minuti in una soluzione sanitizzante;
- le superfici interne dell'apparecchiatura vanno pulite con la stessa soluzione sanitizzante;
- risciacquare abbondantemente e rimontare i vari particolari.

**Prima di rimettere in funzione l'apparecchio, andranno comunque rieseguite le operazioni di disinfezione, con i componenti montati descritte nel capitolo "Sanitizzazione mixer e circuiti alimentari"**

## FUNZIONE SCHEDE E SEGNALE LUMINOSI

### SCHEDE CONTROLLO

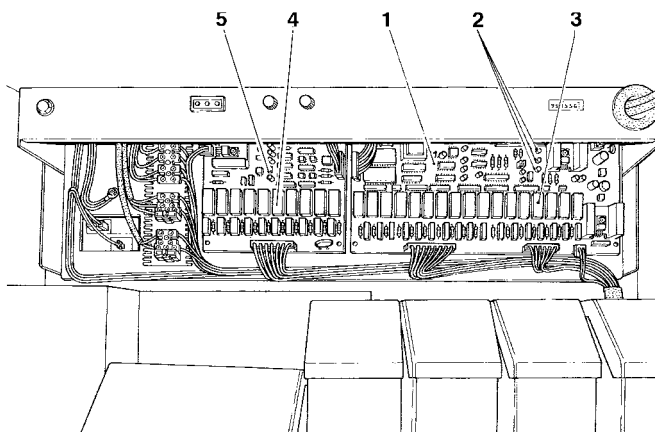
Questa scheda (vedi fig. 26) provvede ad elaborare le informazioni provenienti dai pulsanti e dal sistema di pagamento e gestisce le attuazioni e la scheda pulsanti. La tensione a 15 V~ necessaria al funzionamento della scheda viene fornita dal trasformatore protetto da un fusibile da 125 mA T sul primario e da 1,25 A T sul secondario; la tensione viene raddrizzata e stabilizzata direttamente dalla scheda.

Su questa scheda è alloggiata la EPROM.

- Il LED giallo indica la presenza dei 12 Vcc;
- il LED verde lampeggiante indica che il microprocessore sta funzionando regolarmente;
- il LED rosso indica lo stato di funzionamento della resistenza caldaia espresso.

- 1 - Al programmer
- 2 - Presa seriale RS232
- 3 - Minidip per sistema di pagamento (1-2 OFF = EXE ON = MDB)
- 4 - Jp1 = 
- 5 - Trimmer per contrasto display LCD
- 6 - Pulsante programmazione
- 7 - Jp2 = 
- 8 - Pulsante lavaggio mixer
- 9 - Al display LCD
- 10 - Alla tastiera
- 11 - Alla scheda led zucchero

Fig. 26



- 1 - Scheda controllo
- 2 - LEDS
- 3 - Relè
- 4 - Scheda espansione
- 5 - LED rosso

### SCHEDE ESPANSIONE

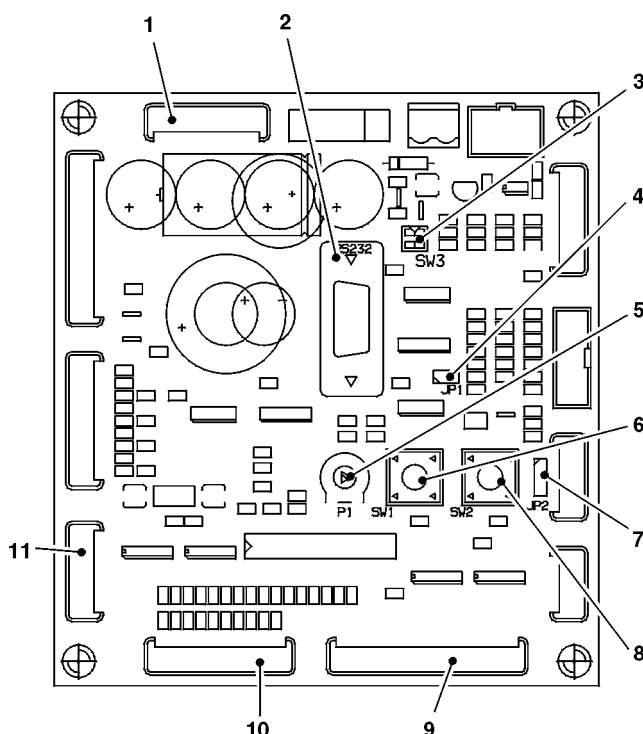
Questa scheda (vedi fig. 27) gestisce le attuazioni relative alla caldaia solubili ed altri utilizzatori.

Il LED rosso indica lo stato di funzionamento della resistenza caldaia solubili

### SCHEDE TASTIERA

Questa scheda (vedi fig. 18) gestisce il display alfanumerico, i pulsanti di selezione ed i pulsanti di servizio. Supporta i connettori per gettoniere Executive (o MDB se previsto) e la presa per la stampante.

Fig. 27



## CONFIGURAZIONE SCHEDE ELETTRONICHE

La schede elettroniche sono progettate per poter essere utilizzata su più modelli di apparecchiature.

In caso di sostituzione, o per cambiare le prestazioni dell'apparecchio, sarà necessario verificare la configurazione delle schede.

Al centro della scheda controllo (vedi fig. 28) e della scheda espansione (vedi fig. 29) sono poste due serie di minidip che permettono di configurare la scheda per l'utilizzo sulle varie versioni e nei vari paesi ed un ponticello (5) che permette di configurare la scheda per modelli Instant o Espresso. La scheda è inoltre predisposta per supportare EPROM da 512 Kb e da 1 Mb configurando i ponticelli JS3e JS4.

Per configurare correttamente le schede riferirsi alle tabelle seguenti tenendo presente che i numeri si riferiscono ai minidip della scheda controllo ed i numeri seguiti da una "E" si riferiscono ai minidip della scheda espansione.

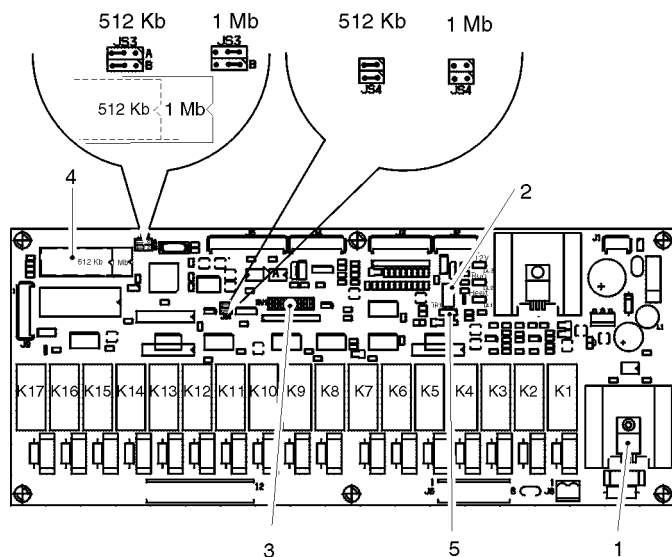


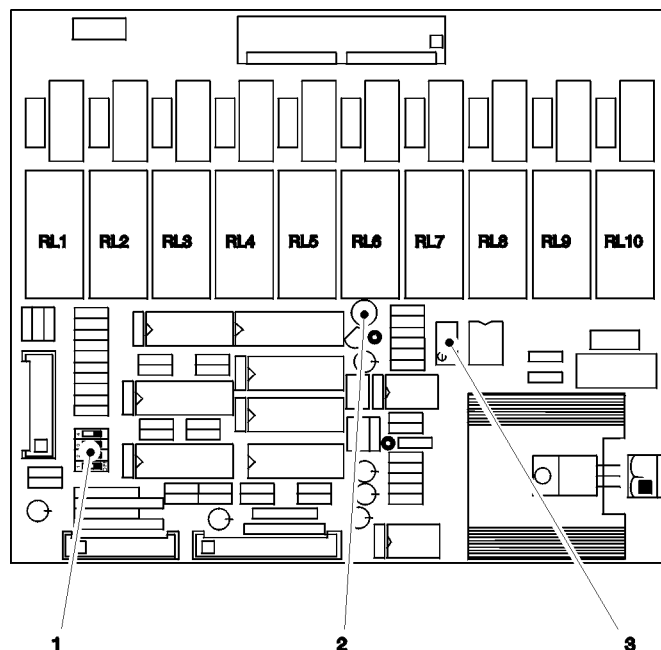
Fig. 28

- 1 - Triac resistenza caldaia
- 2 - Trimmer regolazione temperatura
- 3 - Minidip di configurazione
- 4 - EPROM
- 5 - Ponticello: Espresso 2-3  
Instant 1-2

FUNZIONE RELE' (vedi schema elettrico)

|     | ESPRESSO | INSTANT |
|-----|----------|---------|
| K1  | = ER     | MF4     |
| K2  | = ESC    | MF3     |
| K3  | = MAC    | MD5     |
| K4  | = PM     | E4      |
| K5  | = M      | E3      |
| K6  | = MSU    | LF      |
| K7  | = E1     | E1      |
| K8  | = MF1    | MF1     |
| K9  | = MD3    | MD4     |
| K10 | = MD2    | MD3     |
| K11 | = MD1    | MD2     |
| K12 | = MDZ    | MD1     |
| K13 | = MSB    | MSB     |
| K14 | = MSP    | MSP     |
| K15 | = MSCB   | MSCB    |
| K16 | = EIA    | EIA     |
| K17 | = MF2    | MF2     |

Fig. 29



- 1 - Minidip
- 2 - Led resistenza caldaia
- 3 - Trimmer regolazione temperatura caldaia solubili

FUNZIONE RELE' (vedi schema elettrico)

|      | ESPRESSO | INSTANT   |
|------|----------|-----------|
| RL1  | = MD5    | MD7       |
| RL2  | = E4     | EV sanit. |
| RL3  | = MCR    | MCR       |
| RL4  | = libero | libero    |
| RL5  | = LF     | MSU       |
| RL6  | = E2     | E2        |
| RL7  | = MAS    | MAS       |
| RL8  | = E3     | E5        |
| RL9  | = MF3    | MF5       |
| RL10 | = MD4    | MD6       |

## CONFIGURAZIONE LAY OUT

A seconda delle selezioni che si desiderano erogare minidip 6 e 7 della scheda controllo ed i minidip 1 e 2 della scheda espansione andranno impostati secondo quanto riportato sulla tabella dosi selezioni di corredo all'apparecchio.

## CONFIGURAZIONE MODELLO

A seconda del modello il minidip 5 andrà impostato come segue:

| MODELLO   | INSTANT | ESPRESSO |
|-----------|---------|----------|
| MINIDIP 5 | ON      | OFF      |

## CONFIGURAZIONE PALETTE

E' possibile optare per la distribuzione o meno della palette sulle selezioni senza zucchero posizionando il minidip 2 in:

| PALETTA   | distribuita<br>su selezioni amare | non distribuita<br>su selezioni amare |
|-----------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| MINIDIP 2 | ON                                | OFF                                   |

## CONFIGURAZIONE SISTEMA DI PAGAMENTO

Sugli apparecchi della gamma Spazio è possibile montare sia sistemi di pagamento seriali sia il solo validatore a 24 V. impostando il minidip 1 come da tabella:

| SISTEMA   | SERIALE | VALIDATORE |
|-----------|---------|------------|
| MINIDIP 1 | ON      | OFF        |

Se si desidera distribuire gratuitamente, senza l'impiego di sistemi di pagamento, è necessario verificare che il minidip 1 sia posizionato in OFF.

## CONFIGURAZIONE GESTIONE ACCREDITO

Qualora sia utilizzato il solo validatore, è possibile lasciare il maggior credito pagato a disposizione dell'utente per tre minuti impostando il minidip 3 come da tabella

| ACCREDITO | GESTITO | NON GESTITO |
|-----------|---------|-------------|
| MINIDIP 3 | ON      | OFF         |

## CONFIGURAZIONE SISTEMA SERIALE

Qualora si utilizzino sistemi seriali sarà necessario configurare i minidip 3,4 e 8 come da tabella.

| SISTEMA SERIALE                               | DIP 3 | DIP 4 | DIP 8 |
|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|
| Executive std.<br>U-key URW 2                 | OFF   | OFF   | OFF   |
| Executive price holding<br>(parametro 36 = 3) | OFF   | ON    | OFF   |
| Sistema ECS                                   | ON    | OFF   | OFF   |
| U-Key URW3                                    | OFF   | OFF   | ON    |

## CONFIGURAZIONE ALIMENTAZIONE IDRICA

A seconda di come si imposta il minidip 4E della scheda espansione è possibile optare per l'alimentazione idrica da rete o da serbatoio interno.

| Alimentazione | Serbatoio interno | Rete |
|---------------|-------------------|------|
| MINIDIP 4E    | ON                | OFF  |

## CONFIGURAZIONE SELEZIONI

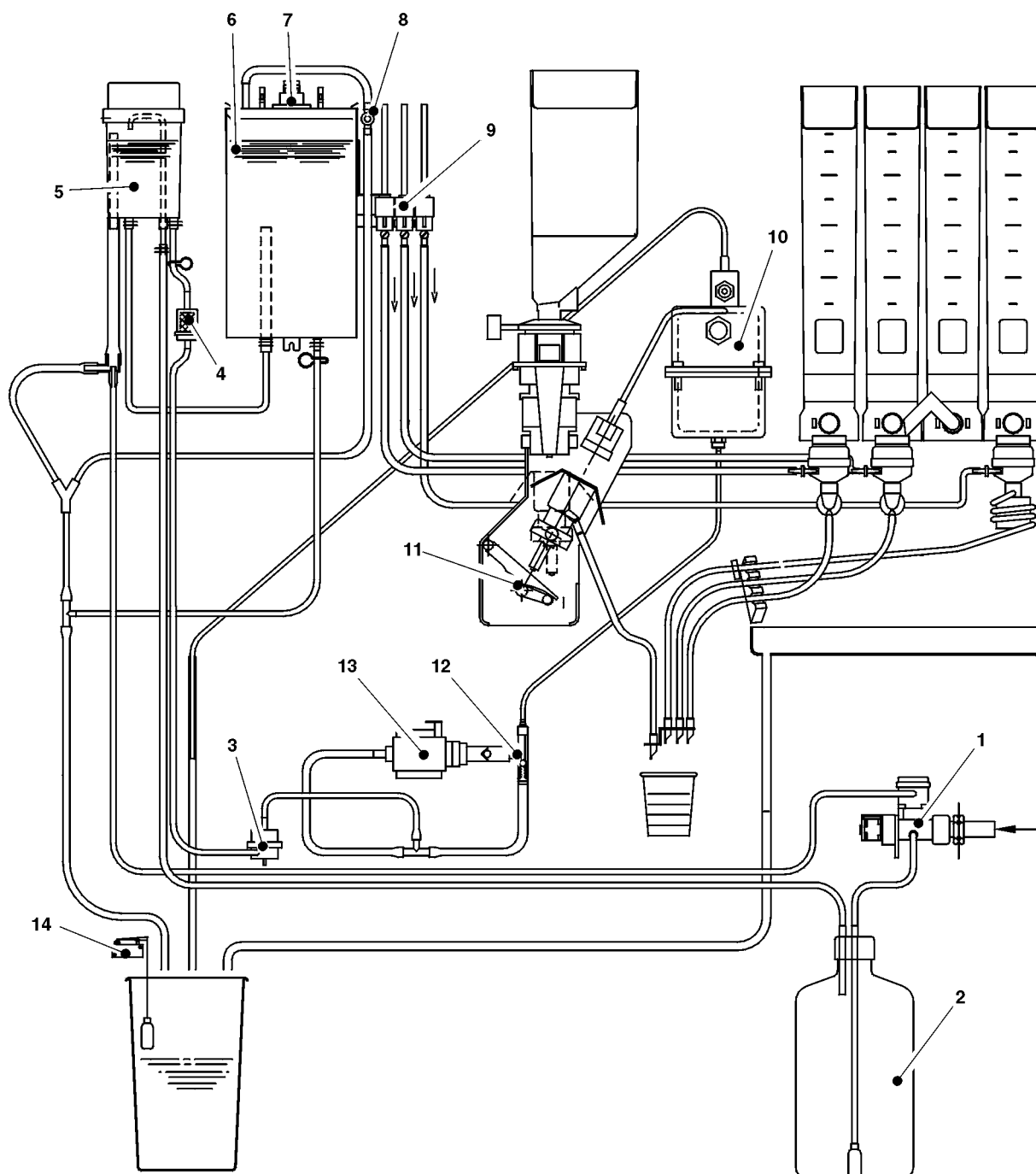
I minidip 6,7,1E e 2E controllano il tipo di selezioni erogabili.

Le possibili combinazioni sono riportate nella tabella "Dosi selezioni" di corredo all'apparecchio.

### Importante:

**I minidip non citati, vanno posizionati in OFF.**

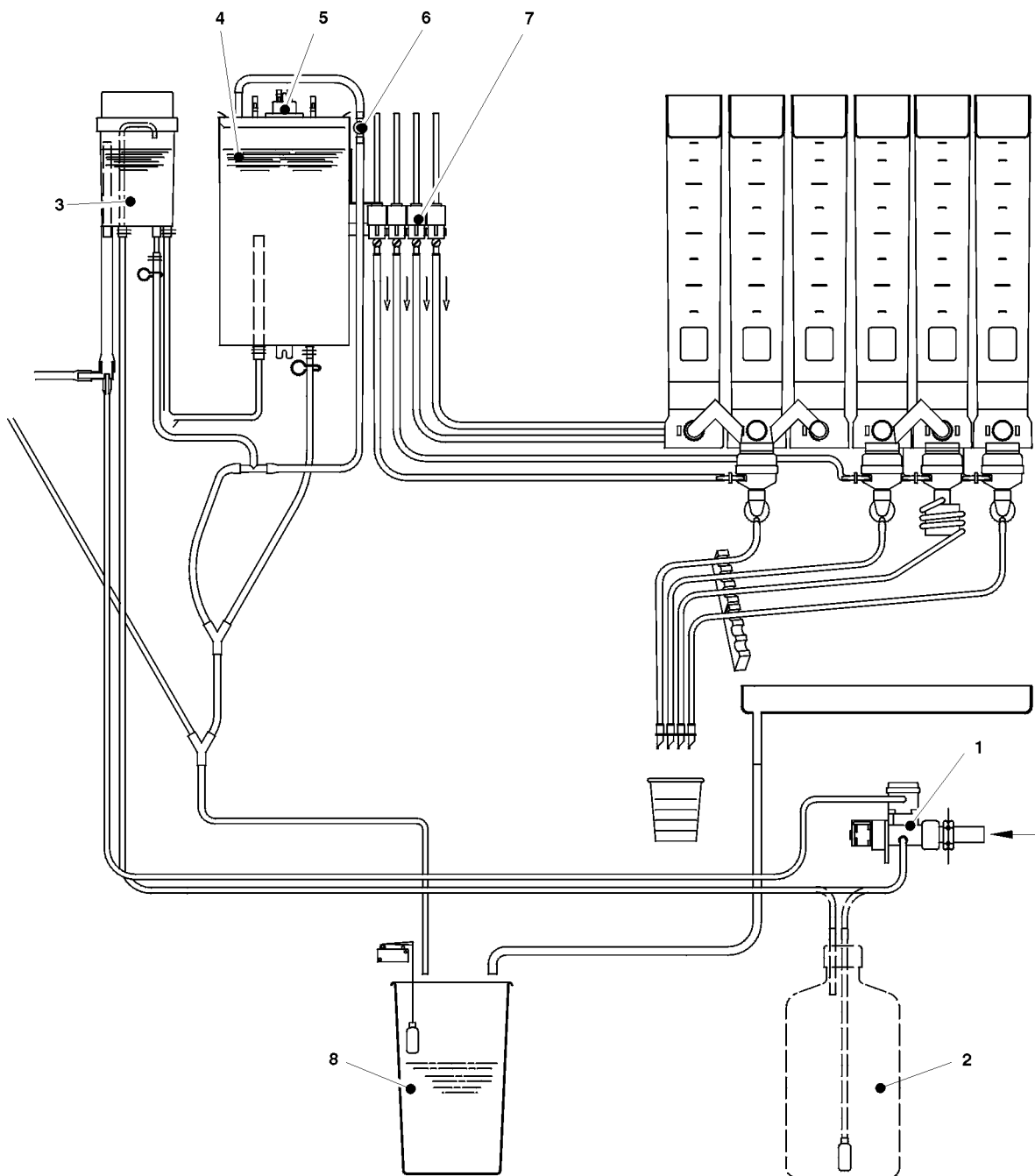
## CIRCUITO IDRAULICO ESPRESSO



- 1 - Elettrovalvola entrata acqua
- 2 - Decalcificatore
- 3 - Contatore volumetrico
- 4 - Filtro meccanico
- 5 - Air-break
- 6 - Caldaia solubili
- 7 - Termostato di sicurezza

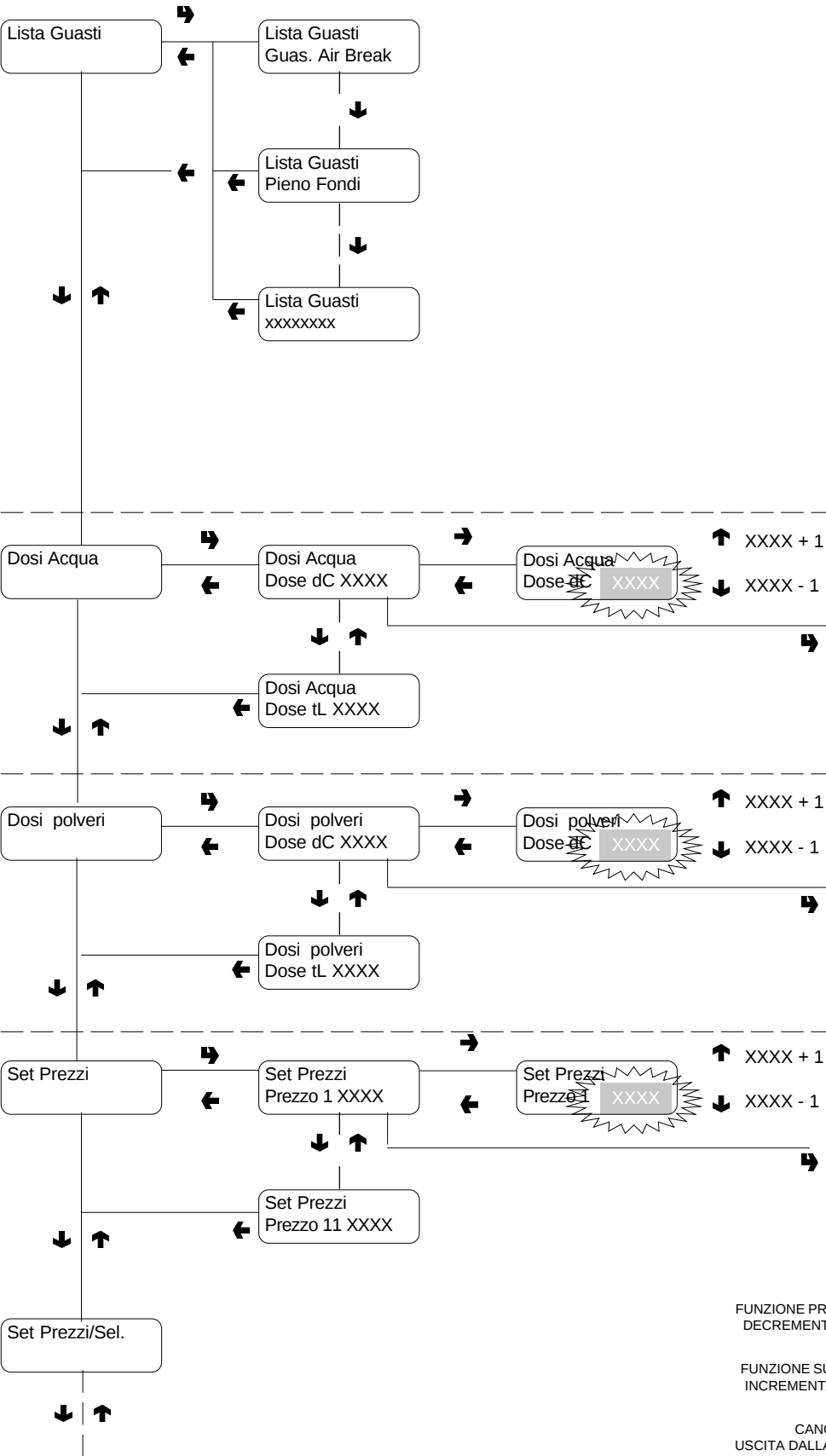
- 8 - Termostato antiebollizione
- 9 - Elettrovalvole solubili
- 10- Caldaia caffè
- 11- Gruppo caffè
- 12- By-pass
- 13- Pompa a vibrazione
- 14- Galleggiante pieno fondi

## CIRCUITO IDRAULICO INSTANT



- 1 - Elettrovalvola entrata acqua
- 2 - Decalcificatore (optional)
- 3 - Air-break
- 4 - Caldaia solubili

- 5 - Termostato di sicurezza
- 6 - Termostato antiebollizione
- 7 - Elettrovalvole solubili
- 8 - Secchio fondi liquidi



Se non vi sono guasti presenti, alla pressione del tasto ➡ viene visualizzato il messaggio "Nessun Guasto"

ELENCO GUASTI

- air-break
- caldaia espresso
- caldaia instant
- gettoniera
- dati ram
- vuoto acqua
- vuoto bicchieri
- pieno fondi
- ventolina
- gruppo caffè'
- vuoto caffè'
- sgancio caffè'
- ugelli mobili
- sgancio bicchiere
- motore sportello

DOSI ACQUA

Per la corrispondenza tra il codice dose e la dose polvere o acqua, riferirsi alla tabella dosi selezioni

DOSI POLVERI

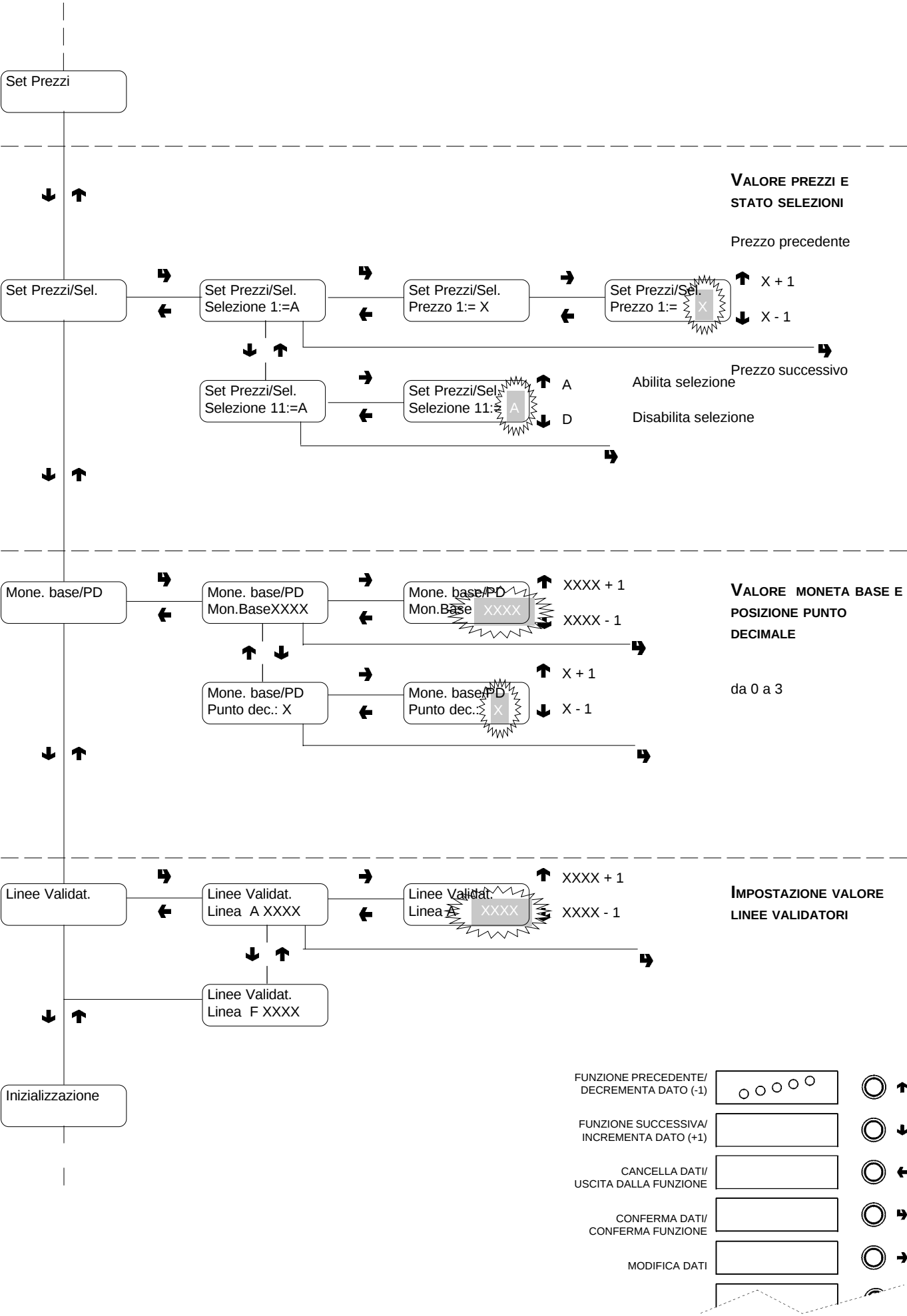
Per la corrispondenza tra il codice dose e la dose polvere o acqua, riferirsi alla tabella dosi selezioni

VALORE PREZZI

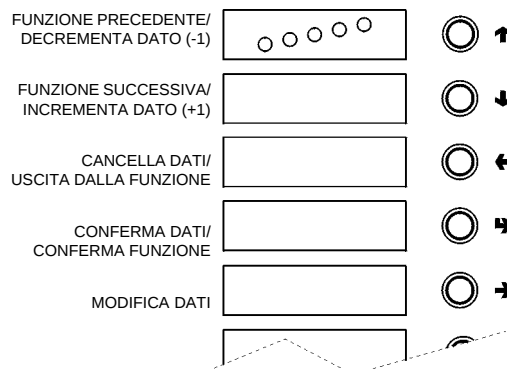
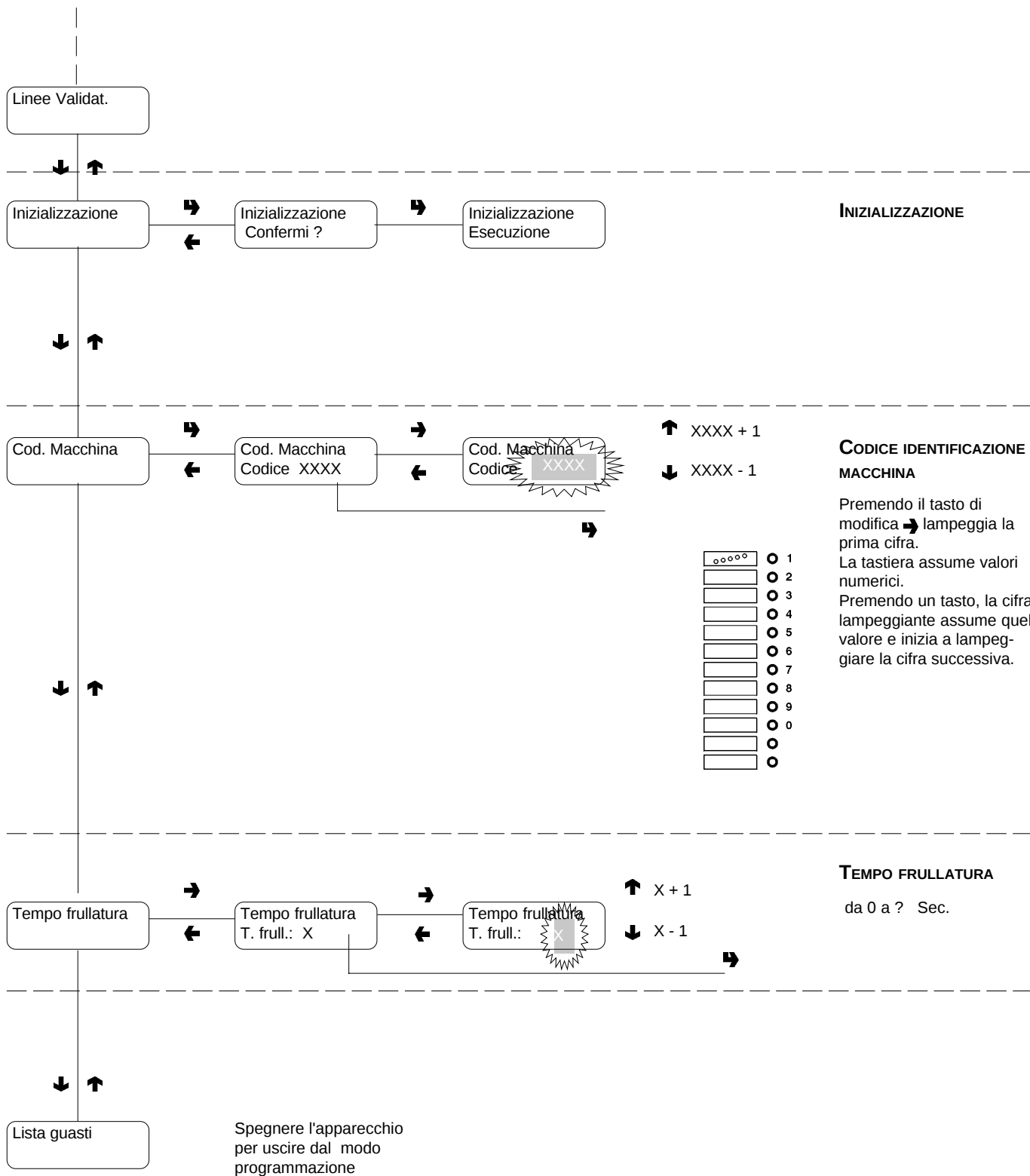
Tabella prezzi; valori espressi in monete base

|                                              |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|
| FUNZIONE PRECEDENTE/<br>DECREMENTA DATO (-1) |  |  |
| FUNZIONE SUCCESSIVA/<br>INCREMENTA DATO (+1) |  |  |
| CANCELLA DATI/<br>USCITA DALLA FUNZIONE      |  |  |
| CONFERMA DATI/<br>CONFERMA FUNZIONE          |  |  |
| MODIFICA DATI                                |  |  |

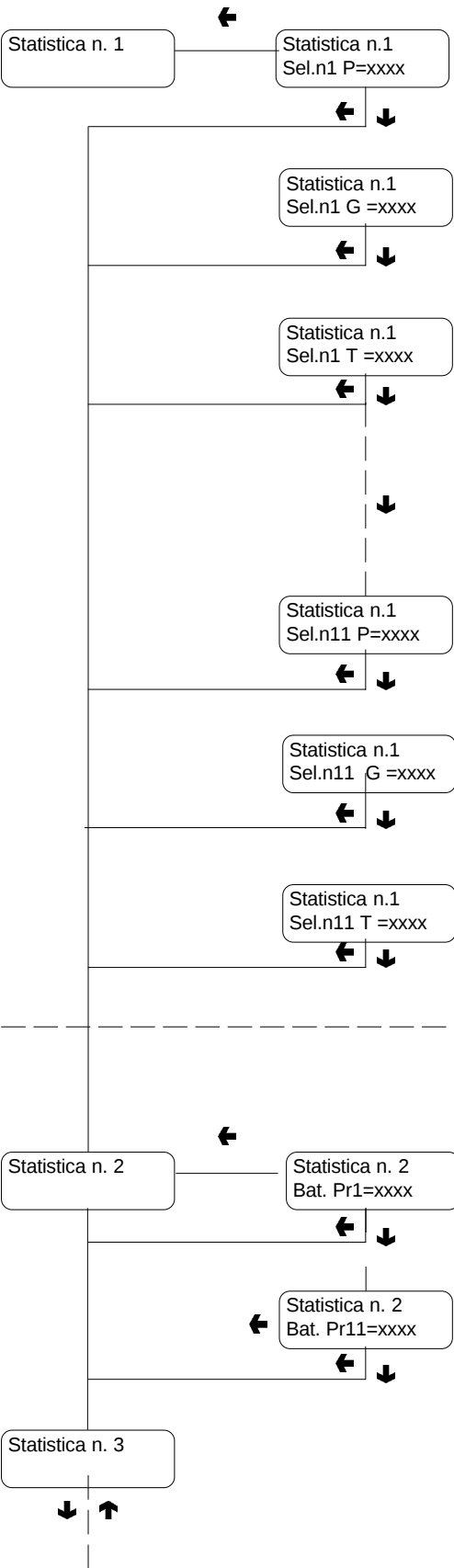
Menu programmazione



## Menu programmazione



Menu programmazione



P = erogazioni pagate

G = erogazioni gratuite

T = erogazioni di test

EROGAZIONI PER SELEZIONE

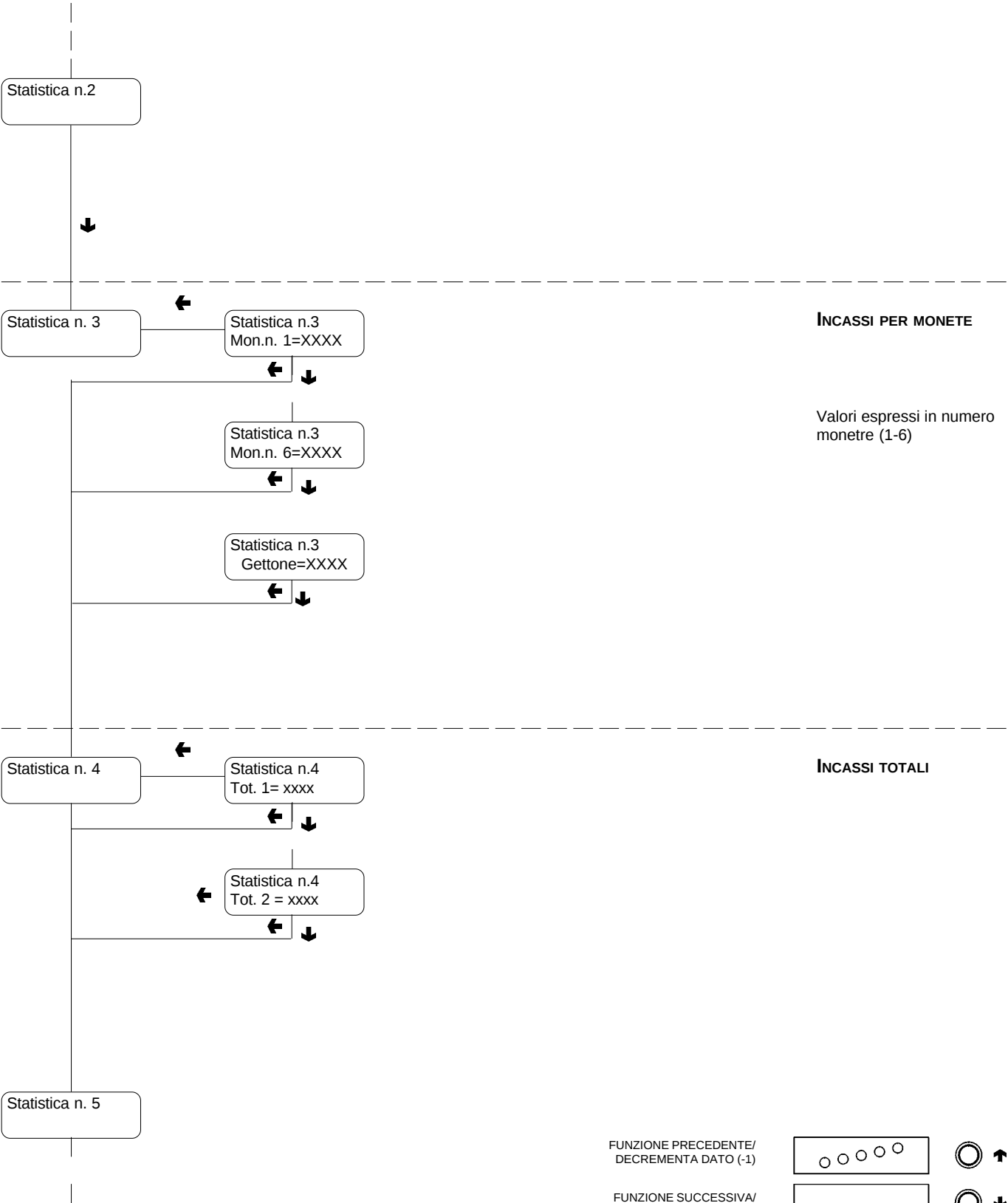
Premendo il tasto "visualizzazione statistica" per ogni selezione (1 - 11)

EROGAZIONI PER PREZZO

Avanzamento lettura dati automatico ad intervalli di un secondo

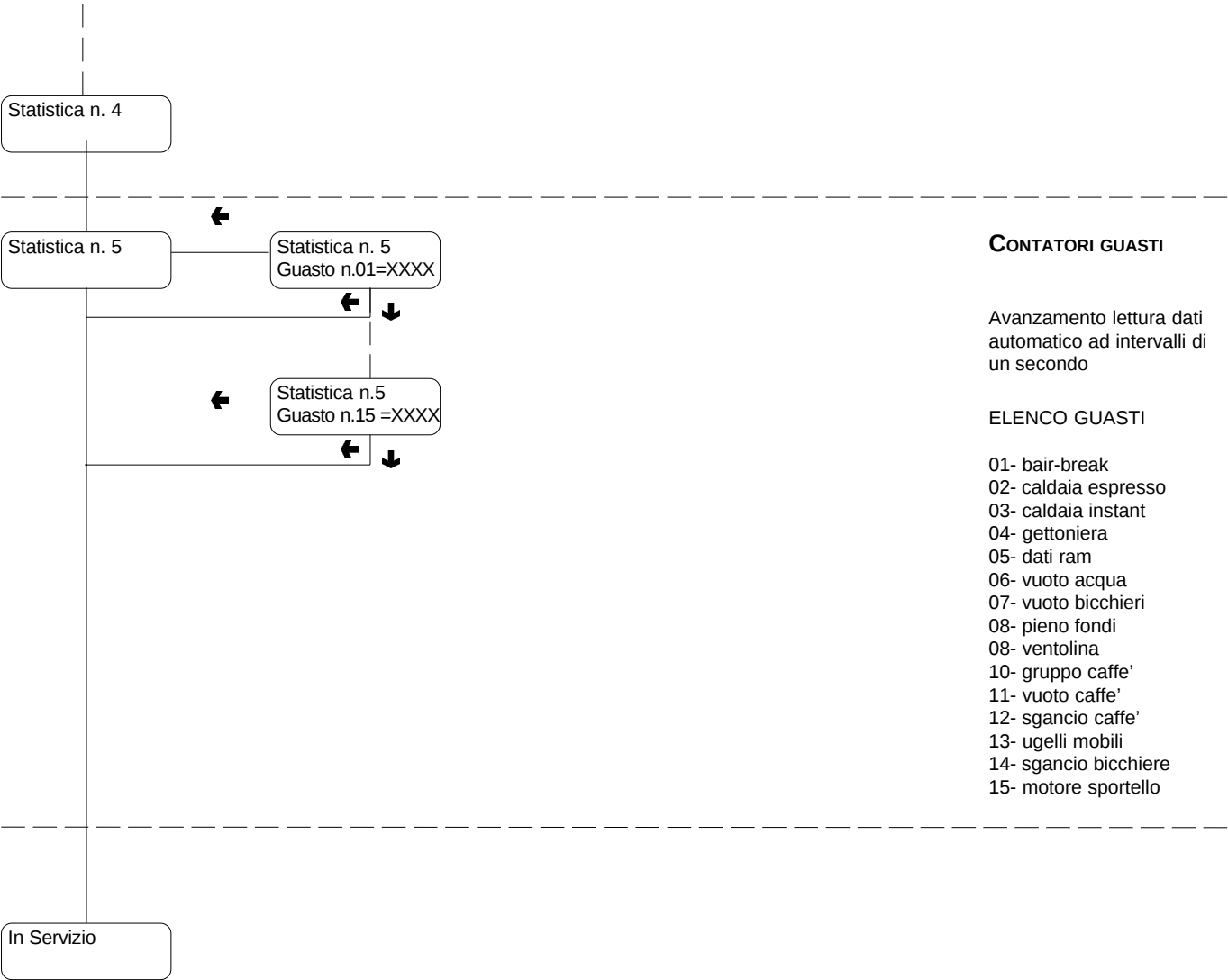
|                                              |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|
| FUNZIONE PRECEDENTE/<br>DECREMENTA DATO (-1) |  |  |
| FUNZIONE SUCCESSIVA/<br>INCREMENTA DATO (+1) |  |  |
| CANCELLA DATI/<br>USCITA DALLA FUNZIONE      |  |  |
| CONFERMA DATI/<br>CONFERMA FUNZIONE          |  |  |
| MODIFICA DATI                                |  |  |
| VISUALIZZAZIONE<br>STATISTICHE               |  |  |

Menu programmazione



|                                              |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|
| FUNZIONE PRECEDENTE/<br>DECREMENTA DATO (-1) |  |  |
| FUNZIONE SUCCESSIVA/<br>INCREMENTA DATO (+1) |  |  |
| CANCELLA DATI/<br>USCITA DALLA FUNZIONE      |  |  |
| CONFERMA DATI/<br>CONFERMA FUNZIONE          |  |  |
| MODIFICA DATI                                |  |  |
| VISUALIZZAZIONE<br>STATISTICHE               |  |  |

Menu programmazione



CONTATORI GUASTI

Avanzamento lettura dati automatico ad intervalli di un secondo

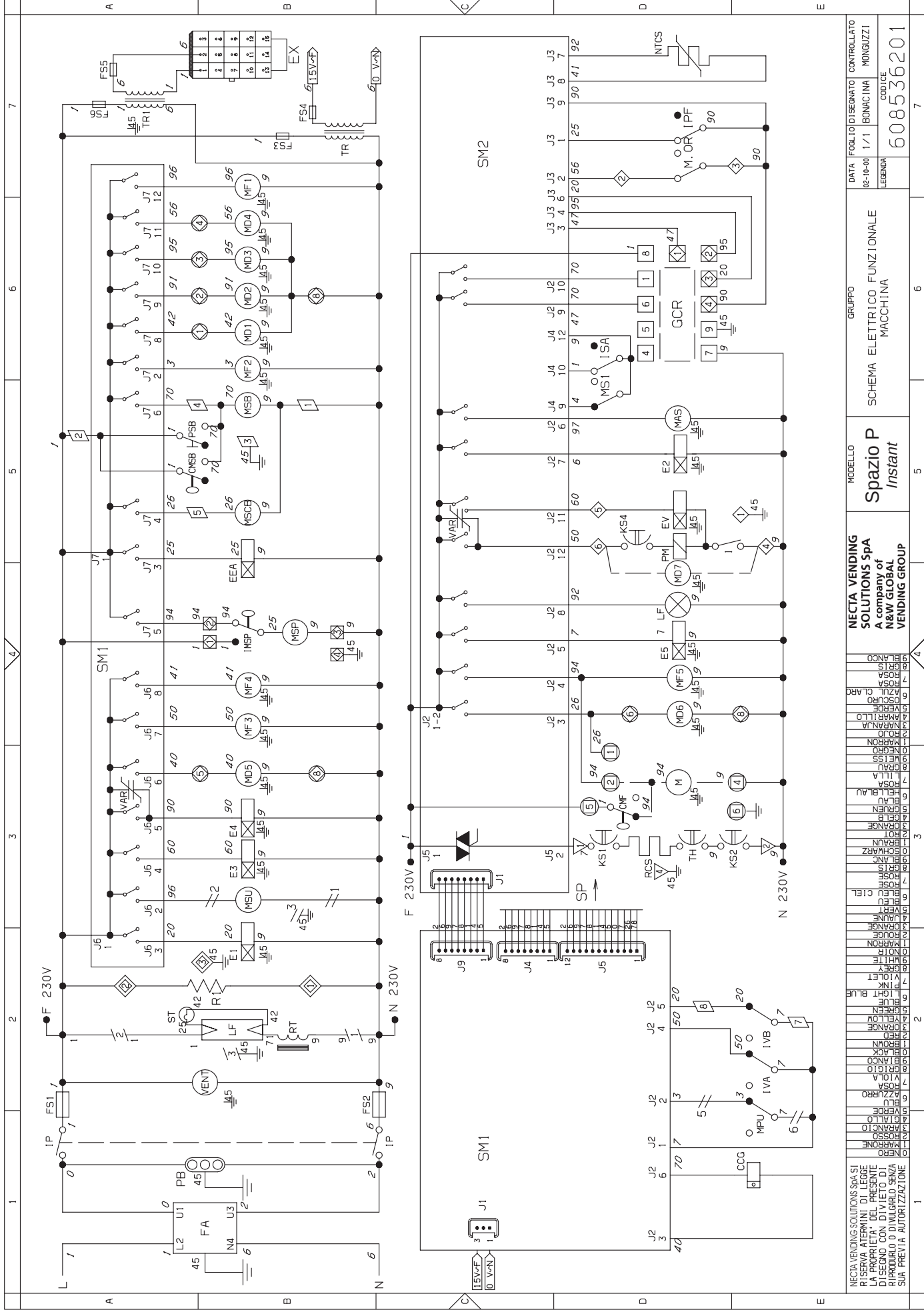
ELENCO GUASTI

- 01- bair-break
- 02- caldaia espresso
- 03- caldaia instant
- 04- gettoniera
- 05- dati ram
- 06- vuoto acqua
- 07- vuoto bicchieri
- 08- pieno fondi
- 08- ventolina
- 10- gruppo caffe'
- 11- vuoto caffe'
- 12- sgancio caffe'
- 13- ugelli mobili
- 14- sgancio bicchiere
- 15- motore sportello

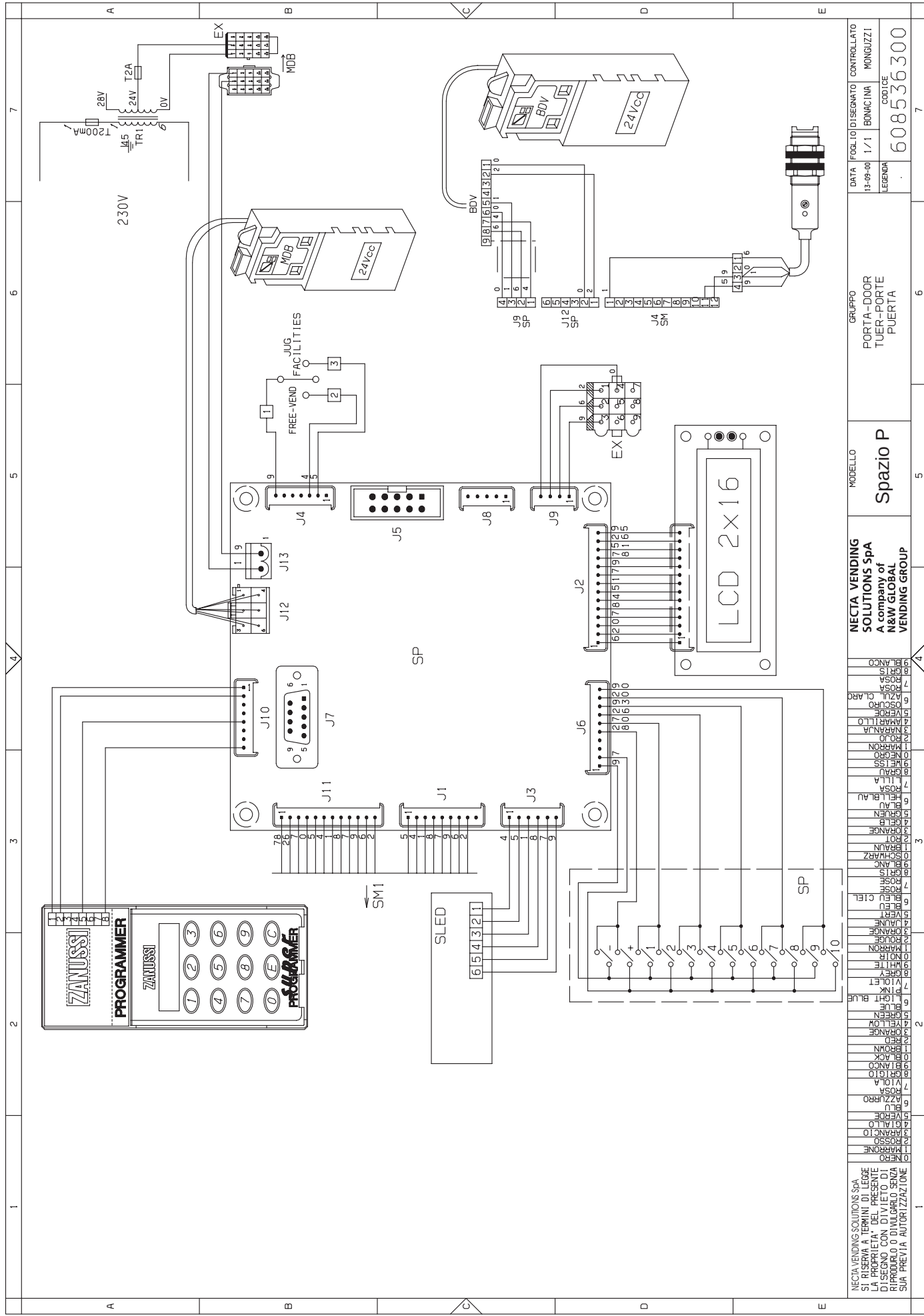
|                                              |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|
| FUNZIONE PRECEDENTE/<br>DECREMENTA DATO (-1) |  |  |
| FUNZIONE SUCCESSIVA/<br>INCREMENTA DATO (+1) |  |  |
| CANCELLA DATI/<br>USCITA DALLA FUNZIONE      |  |  |
| CONFERMA DATI/<br>CONFERMA FUNZIONE          |  |  |
| MODIFICA DATI                                |  |  |
| VISUALIZZAZIONE<br>STATISTICHE               |  |  |

## LEGENDA SCHEMA ELETTRICO

| SIGLA  | DESCRIZIONE                       | SIGLA  | DESCRIZIONE                        |
|--------|-----------------------------------|--------|------------------------------------|
| BDV    | CONNETTORE PER GETTONIERE BDV     | MAC    | MACININO                           |
| CCG    | CONTACOLPI GENERALE               | MAS    | MOTORE APERTURA SPORTELLO          |
| CM1    | CAMMA MOTORE GRUPPO CAFFE'        | MD1-.. | MOTODOSATORI SOLUBILI              |
| CM2    | CAMMA POSIZIONE EROGAZIONE CAFFE' | MDZ    | MOTODOSATORE ZUCCHERO              |
| CMF    | CAMMA MOTORE FRESH BREW           | MF1-.. | MOTOFRULLATORI SOLUBILI            |
| CMPF   | MICRO PISTONE GRUPPO FRESH BREW   | MFB    | MOTORE FRESH-BREW                  |
| CMSB   | CAMMA MOTORE SGANCIO BICCHIERI    | MPU    | MICRO POSIZIONAMENTO UGELLI        |
| CV     | CONTATORE VOLUMETRICO             | MS1    | MICRO MOTORE SPORTELLO             |
| E1-... | ELETTROVALVOLA SOLUBILI           | MSB    | MOTORE SGANCIO BICCHIERI           |
| EEA    | ELETTROVALVOLA ENTRATA ACQUA      | MSCB   | MOTORE SCAMBIO COLONNA BICCHIERI   |
| ER     | ELETTROVALVOLA EROGAZIONE CAFFE'  | MSP    | MOTORE SGANCIO PALETTE             |
| ESC    | ELETTROMAGNETE SGANCIO CAFFE'     | MSU    | MOTORE SPOSTAMENTO UGELLI          |
| EV     | ELETTROVALVOLA KIT SANITIZZAZIONE | NTC1-  | SONDA PER RILIEVO TEMPERATURA      |
| EX     | CONNETTORI PER GETTONIERA EXECUTI | NTCS   | SONDA TEMPERATURA CALDAIA SOLUBILI |
| FA     | FILTRO ANTIDISTURBO               | PB     | PRESA DI TENSIONE                  |
| FREE   | INTERRUTTORE VENDITA LIBERA       | PG     | MICRO PRESENZA GRUPPO              |
| FS1-.. | FUSIBILE                          | PM     | POMPA                              |
| GCR    | GRUPPO CREMINO                    | PR     | PRESSOSTATO                        |
| I      | INTERRUTTORE KIT SANITIZZAZIONE   | PSB    | PULSANTE SGANCIO BICCHIERE         |
| ID     | INTERRUTTORE DOSE CAFFE'          | R1     | RESISTENZA POSTRISCALDATORE        |
| IMSP   | MICRO INTERRUTTORE SGANCIO PALETT | RCC    | RESISTENZA CALDAIA CAFFE'          |
| IP     | INTERRUTTORE PORTA                | RCS    | RESISTENZA CALDAIA SOLUBILI        |
| IPF    | INTERRUTTORE PIENO FONDI          | RT     | REATTORE                           |
| ISA    | INTERRUTTORE SPORTELLO APERTO     | SLED   | SCHEDA LED                         |
| IVA    | INTERRUTTORE VUOTO ACQUA          | SM1    | SCHEDA CONTROLLO                   |
| IVB    | INTERRUTTORE VUOTO BICCHIERI      | SM2    | SCHEDA ESPANSIONE                  |
| JUG    | INTERRUTTORE "JUG FACILITIES"     | SP     | SCHEDA PULSANTI                    |
| KC1-.. | KLIXON CALDAIA CAFFE'             | ST     | STARTER                            |
| KS1-.. | KLIXON DI SICUREZZA               | TH     | TERMOSTATO                         |
| KS3-4  | KLIXON PROTEZIONE POMPA           | TR     | TRASFORMATORE                      |
| LCD    | DISPLAY A CRISTALLI LIQUIDI       | TR1    | TRASFORMATORE 230 V 24 V           |
| LF     | LAMPADA                           | TX.... | FUSIBILE RITARDATO (X=CORRENTE)    |
| M      | MOTORE GRUPPO CAFFE'              | VAR    | VARISTORE                          |
| M.OR   | MICRO TIMER                       | VENT   | VENTILATORE                        |



|                                                                                                                                        |  |                                                |  |                                                            |  |                          |  |                                              |  |                           |  |                  |  |          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------------------------|--|---------------------------|--|------------------|--|----------|--|
| <p>NETA VENDING SOLUTIONS SPA<br/>RISERVA ATERRINI DI LEGGE<br/>DI SECONDA MANO<br/>RIPRODURRE O DIVULGARARE<br/>SUA PRESENTAZIONE</p> |  | <p>MODELLO<br/><b>Spazio P<br/>Instant</b></p> |  | <p>GRUPPO<br/>SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE<br/>MACCHINA</p> |  | <p>DATA<br/>02-10-00</p> |  | <p>CONTROLLATO<br/>1/1 BONACINA MONGUZZI</p> |  | <p>LEGENDA<br/>CDD DE</p> |  | <p>608536201</p> |  | <p>7</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------------------------|--|---------------------------|--|------------------|--|----------|--|



| NECTA VENDING SOLUTIONS SPA<br>SI RISERVA IL TERMINO DI LEGGE<br>A FAVORE DELLA PROPRIETÀ DEL PRESENTE<br>DI SEGNO CON DIVIETTO DI<br>RIPRODURRE O D'INGANGLIO SENZA<br>SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE | MODELLO  | GRUPPO                             | DATA     | FOGLIO DI SEGNAIO | CONTROLLATO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|-------------------|-------------|
| NECTA VENDING SOLUTIONS SPA<br>A company of<br>N&W GLOBAL<br>VENDING GROUP                                                                                                                        | Spazio P | PORTA-DOOR<br>TUER-PORTE<br>PUERTA | 13-09-00 | 1/1               | BONACINI    |
|                                                                                                                                                                                                   |          |                                    | LEGENDA  |                   | CODICE      |
|                                                                                                                                                                                                   |          |                                    |          |                   | 608536300   |
|                                                                                                                                                                                                   |          |                                    |          |                   | 7           |







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

Le istruzioni, i disegni, le tabelle e le informazioni in genere contenute nel presente fascicolo sono di natura riservata e non possono essere riprodotte ne completamente ne parzialmente od essere comunicate a terzi senza l'autorizzazione scritta del Costruttore che ne ha la proprietà esclusiva.

