

# VENDING

***MANUALE D'USO ZUMEX VENDING 2.0***



[www.zumex.com](http://www.zumex.com)



## **INDICE**

### **1.- Prefazione**

- 1.1.- Informazioni Generali**
- 1.2.- Avvertenze Di Sicurezza**
- 1.3.- Garanzia**
- 1.4.- Certificazioni**

### **2.- Caratteristiche Tecniche**

### **3.- Avviamento**

- 3.1.- Installazione Della Macchina**
  - 3.1.1. - Trasporto E Stoccaggio**
  - 3.1.3.- Avvertenze Per L'installazione**
- 3.2.- Connessioni**
  - 3.2.1.- Connessione Elettrica**
  - 3.2.2.- Connessione Dell'attacco Di Ingresso Acqua**
    - 3.2.2.1.- Connessione Alla Rete Dell'acqua**
    - 3.2.2.2.- Connessione Della Pompa Dell'acqua**
  - 3.2.3.- Raccordo Di Scarico**
    - 3.2.3.1.- Al Recipiente Di Scarico**

### **4.- Funzionamento Della Macchina**

- 4.1.- Caratteristiche Generali Della Macchina**
- 4.2.- Programmazione Delle Modalita' Di Erogazione**
  - 4.2.1.- Erogazione Veloce O Per Numero Di Arance**
  - 4.2.2.- Servizio Normale - Massimo O Servizio Per Livello Di Succo**
- 4.3.- Funzionamento Della Macchina.**
- 4.4.- Componenti**
  - 4.4.1.- Componenti Dello Sportello**
  - 4.4.2.- Componenti Interni**
- 4.5.- Consumabili**
  - 4.5.1.- Preparazione Alimentatore E Spremitore**
  - 4.5.2.- Bicchieri**
  - 4.5.3.- Sacco Di Raccolta Bucce**
  - 4.5.4.- Sistema A Monete, Banconote O Carte**

*5.- Programmazione*

- 5.1.- *Funzionamento Diretto Della Tastiera - Livello 0*
- 5.2.- *Funzioni Dei Parametri*
  - 5.2.1.- *Parametri Di 1º Livello (Livello Operatore).*
  - 5.2.2.- *Parametri Di 2º Livello O Del Supervisore*

*6.- Messaggi E Diagnostica*

- 6.1.- *Messaggi Di Informazione Nel Display Esterno*
- 6.2.- *Messaggi Di Errore*
  - 6.2.1.- *Messaggi Di Errore Nel Display Esterno*
  - 6.2.2.- *Messaggi Di Errore Nel Display Interno*
- 6.3.- *Diagnosi Dei Guasti*
- 6.4.- *Raccomandazioni Imprescindibili Per Un Buon Funzionamento:*
- 6.5.- *Consigli Utili*

*7.- Pulizia*

- 7.1.- *Pulizia Automatica E Avvisi Di Pulizia*
- 7.2.- *Pulizia Di Manutenzione*

*8.- Ricambi*

- 8.1.- 24.050.000 Ass. Alimentatore
- 8.2.- 23.206.000 Ass. Spazzatrice
- 8.3.- 24.051.000 Ass. Porta Montata Vz 2.0.
- 8.4.- 23.205.000 Assieme Spremitore Vz 2.0.

## 1.- PREFAZIONE

### 1.1.- INFORMAZIONI GENERALI

**La presente documentazione è parte integrante della macchina. Pertanto, deve accompagnare tutti i passaggi di proprietà e i trasferimenti della società.**

Questo manuale contiene tutte le informazioni che il personale incaricato del funzionamento della macchina e del suo normale mantenimento necessitano per lavorare in condizioni di sicurezza. Consigliamo inoltre, di mettersi in contatto con il suo distributore per sollecitare informazioni, ricambi o accessori (PER CHIEDERE RICAMBI SI PREGA DI CITARE IL NUMERO DI SERIE). Si sconsiglia di realizzare o effettuare qualunque tipo di operazione che non si è compresa completamente.

**Il manuale o una copia dello stesso deve trovarsi sempre vicino alla macchina per poter essere consultato da un operatore.** Dovrà essere conservato in un luogo lontano dal calore, umidità o agenti corrosivi (oli, lubrificanti, prodotti corrosivi). Il manuale deve essere consultato prestando attenzione a non danneggiarlo. Non devono essere strappate pagine, sostituite o cancellate le informazioni, e, in ogni caso, modificarne il contenuto.

**Si prega di non rimuovere né coprire gli adesivi d'identificazione** della macchina situati nel lato destro della zona superiore a destra e all'interno della porta nella zona superiore a sinistra.

### 1.2.- AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Prima di procedere all'installazione e mettere in funzione per la prima volta la macchina, suggeriamo di leggere attentamente le raccomandazioni fornite in questo manuale, in quanto contiene importanti informazioni sulla sicurezza dell'installazione, sulle norme di impiego e sulle operazioni di manutenzione.
- **La macchina non deve restare esposta alle interperie, all'acqua o alla pioggia e non deve essere installata in luoghi dove puo' ricevere luce solare diretta.**
- Non pulire l'apparecchio con getti d'acqua.
- La macchina deve essere installata in luoghi con buona visibilità, dove puo' essere controllata da personale qualificato.
- Una volta svuotato il contenitore dei residui, ricollocarlo nella sua posizione ponendo particolare attenzione ad inserire correttamente nel contenitore il tubo di silicone proveniente dal collettore della condensa dell'evaporatore (gruppo refrigerante).
- Si tenga particolare attenzione quando si manipola la lama nel processo di pulizia.
- Prima di procedere alla pulizia o alla manutenzione, disconnettere sempre la macchina dalla rete elettrica.
- Utilizzare sempre i nostri accessori e i ricambi originali.
- Questo apparato non è destinato per essere utilizzato da personale, (inclusi i bambini), le cui capacita' fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte o siano prive di esperienza o conoscenza, a meno di non aver avuto la supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparato da una persona responsabile della sua sicurezza.

## 1.3.- GARANZIA

Il sistema di verifica e il controllo di qualità della ZUMEX, garantiscono che quest'unità è stata fornita in perfetto stato di funzionamento. La manomissione della targhetta d'identificazione della macchina annulla la presente garanzia. Allo stesso modo, essendo il solo personale di servizio dell'assistenza tecnica qualificato per manipolare questa macchina, la garanzia decade se altre persone la manomettono.

Questa macchina è garantita per un anno, per ogni difetto di materiali o di costruzione che pregiudichi il suo corretto funzionamento, sempre che non sia stata manomessa nel suo interno o nei suoi meccanismi. È escluso dalla presente garanzia ciò indicato a seguito:

**ESCLUSIONI:** *Manodopera, spostamenti, trasporto e parti deteriorate per guasto naturale in conseguenza dell'uso, danni risultanti dal cattivo uso o da una non corretta installazione, e avarie prodotte per cause di forza maggiore.*

## 1.4.- CERTIFICAZIONI

La nostra macchina soddisfa le norme e i regolamenti di sicurezza che garantiscono un livello di funzionamento e di esecuzione ottimali durante un lungo periodo, essendo conforme alle seguenti norme armonizzate:

- EN ISO 12100-1** Sicurezza delle macchine. Concetti di base, principi generali per il design. Parte 1: Terminologia di base, metodologia.
- EN ISO 12100-2** Sicurezza delle macchine. Concetti di base, principi generali per il design. Parte 2: Principi e specifiche tecniche.
- EN 60335-2-75** Sicurezza degli apparati elettrodomestici e simili. Parte 2-75: Requisiti particolari per gli apparati dispensatori commerciali e macchine vending.
- EN 1672-2** Macchinario per uso alimentare. Concetti di base. Parte 2: Requisiti di igiene.
- EN 60335-1** Sicurezza degli apparati elettrodomestici e simili. Parte 1: Requisiti generali.
- EN 60335-2-75** Sicurezza degli apparati elettrodomestici e simili. Parte 2-75: Requisiti particolari per gli apparati dispensatori commerciali e macchine vending.
- EN 55014-1** Compatibilità elettromagnetica. Requisiti per apparati elettrodomestici, utensili elettrici e macchinari simili. Parte 1: Emissione. Norma della famiglia dei prodotti.
- EN 55014-2** Compatibilità elettromagnetica. Requisiti per apparati elettrodomestici, utensili elettrici e macchinari simili. Parte 2: Immunità. Norma della famiglia dei prodotti.
- EN 61000-3-2** Compatibilità elettromagnetica. Parte 3: Limiti – Sezione 2: Limiti di emissioni di corrente armonica (macchinari con corrente di ingresso  $\leq 16$  A per fase).
- EN 61000-3-3** Compatibilità elettromagnetica. Parte 3: Limiti – Sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in reti di bassa tensione per macchinari con corrente di ingresso  $\leq 16$  A.

### Seguendo le disposizioni delle Direttive Europee illustrate di seguito:

- 98/37/CE** Ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.
- 2002/72/CE** Direttiva relativa ai materiali e agli oggetti di materia plastica destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari.
- 93/43/CE** Direttiva sull'igiene dei prodotti alimentari.
- 2006/95/CE** Direttiva concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.
- 2004/108/CE** Direttiva concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.
- 89/336/CE** Ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

## 2.- CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (larghezza x altezza x profondità)	95 x 183 x 79 cm
Peso	310 kg
Capacità deposito arance	35 ÷ 50 kg (in funzione del calibro della frutta)
Autonomia	Circa 100 ÷ 120 succhi
Temperatura del succo	Regolabile 7 °C ÷ 16 °C
Tempo di un servizio	Regolabile (dai 30 ai 55 sec.)
Volume del servizio	Regolabile 170 cc ÷ 190 cc
Temperatura esterna di lavoro	10° ÷ 50° C
Pressione massima di entrata dell'acqua	4 Pa (N/m <sup>2</sup> )
Consumo medio di energia elettrica	0,49 kWh
Livello di pressione acustica ponderata A	Inferiore a 70 dB



### 3.- AVVIAMENTO

#### 3.1.- INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

##### 3.1.1. - TRASPORTO E STOCCAGGIO

- Le manovre di carico e scarico devono essere effettuate con la massima attenzione.
- La macchina deve essere alzata con un carrello elevatore motorizzato o manuale prestando attenzione a non danneggiare il supporto inferiore dello schermo con le pale dell'elevatore.
- Immagazzinare in un luogo asciutto con una temperatura tra lo 0 e i 50 °C.
- Non immagazzinare o installare la macchina all'aperto.
- Una volta installata, deve essere bloccata immediatamente per evitare movimenti.



##### PROIBITO

- 1.- Inclinare la macchina.
- 2.- Trainare la macchina con funi o simili.
- 3.- Alzare la macchina da un solo lato.
- 4.- Alzare la macchina con carrucole o funi.
- 5.- Scuotere o far oscillare la macchina e il suo imballaggio.

##### 3.1.2.- DISIMBALLAGGIO

- Rimuovere l'imballaggio con attenzione a non graffiare la macchina.
- Ispezionare l'interno e l'esterno della macchina per controllare se ha subito dei danni. Comunicare gli eventuali danni al corriere.
- Le chiavi della serratura della porta sono fissate con fascette ferma cavo nella griglia posteriore della macchina. Con queste si accede alla parte interna della macchina per le operazioni di manutenzione e funzionamento.



##### 3.1.3.- AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- La macchina deve essere posta su una superficie liscia e livellata. Per il corretto funzionamento della macchina è indispensabile livellare la macchina, regolando i quattro piedi, girando i blocchi livellatori mediante una chiave inglese per conseguire la posizione corretta. Un corretto livellamento evita possibili problemi di chiusura della porta e spostamento dei liquidi della macchina.
- Per una ventilazione adeguata dell'elettronica di controllo e del corretto funzionamento della refrigerazione, la distanza **MINIMA** dalla parte posteriore della macchina alla parete deve essere di 200 mm.

## 3.2.- CONNESSIONI

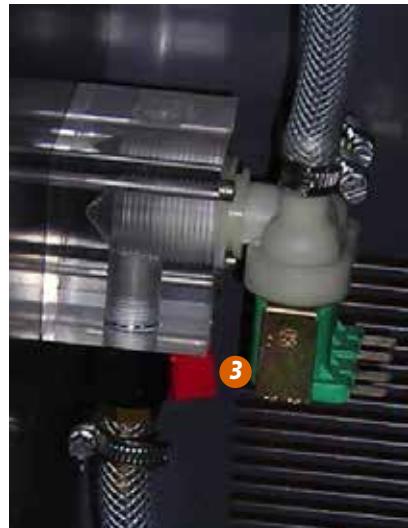
### 3.2.1.- CONNESSIONE ELETTRICA

- La macchina deve essere connessa alla rete elettrica indicata nell'etichetta della macchina (**220 ÷ 230 V 50 Hz o 115 V 60 Hz**). La linea di collegamento all'alimentatore supporta 10 ampere e deve essere collocata a terra. Queste caratteristiche devono essere verificate con un multimetro prima di collegare la macchina. Una volta connessa la macchina, deve essere verificata la messa a terra.
- La macchina deve essere situata in maniera che la spina sia visibile.

**ATTENZIONE** La macchina deve essere connessa obbligatoriamente a una presa di corrente provvista di interruttore differenziale, interruttore magnetotermico e presa di terra. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da personale qualificato. Contatti il suo distributore.

### 3.2.2.- CONNESSIONE DELL'ATTACCO DI INGRESSO ACQUA

La macchina dispone di un distributore generale con due elettrovalvole che controllano il passaggio dell'acqua al getto e al meccanismo di spremitura. È provvisto di una valvola di chiusura filettata femmina 3/8G e/o un vitone da 12 mm di diametro esterno, a cui si collega l'alimentazione dell'acqua, proveniente dalla pompa dell'acqua del deposito autonomo di capacità di 10 litri o dalla rete che somministra acqua potabile.



1- Distributore; 2- Pompa; 3- Valvola di chiusura; 4- Vitone

#### 3.2.2.1.- CONNESSIONE ALLA RETE DELL'ACQUA

##### Caratteristiche della rete e della presa dell'acqua alla quale si collega la macchina:

- L'ingresso dell'acqua deve essere realizzato con un tubo flessibile rinforzato di diametro interno di 10 mm e resistente ad una pressione fino ai 12 Pa (N/m<sup>2</sup>).
- L'acqua della presa deve essere **potabile**.
- La pressione della rete non deve superare i 4 Pa (N/m<sup>2</sup>).
- La presa dell'acqua deve disporre di un rubinetto per le emergenze.

**Considerazioni da tenere presenti per realizzare la connessione:**

- Nel caso in cui la pressione superi i 4 Pa (N/m<sup>2</sup>) collocare un regolatore di pressione limitando a 4 Pa (N/m<sup>2</sup>).
- Prima di connettere o disconnettere la macchina alla rete, chiudere il rubinetto.
- Effettuare uno spурgo della rete per evitare che entrino particelle solide nell'elettrovalvola.
- Assicurarsi che non esistano perdite di acqua nella connessione, prima di dar per finalizzata la stessa.
- Nel caso in cui esista rischio di congelamento, è necessario isolare la presa dell'acqua.

**3.2.2.2.- CONNESSIONE DELLA POMPA DELL'ACQUA**

Nel caso in cui non si disponga di una presa esterna dell'acqua dalla rete, la macchina dispone di serie di un dispositivo autonomo, composto da una pompa auto aspirante da 2 Pa (N/m<sup>2</sup>) e di un deposito di acqua di capacità di 10 litri, e la macchina è programmata per funzionare in questa modalità. Il suo funzionamento in modalità automatica è identico alla macchina con connessione alla rete dell'acqua (Verificare i parametri di programmazione **P7 MODALITA' DI ALIMENTAZIONE ACQUA**). Nel caso in cui questo dispositivo sia stato smontato, per installarlo nuovamente (vedere par. 3.2.2) si dovranno seguire i seguenti passaggi:

- Installare la pompa nella posizione riservata ad essa e collegare la presa di corrente per la pompa 24 V CC.
- Collegare il tubo dall'uscita della pompa alla spina dell'ingresso dell'acqua del distributore, bloccando successivamente la flangia di fissaggio.
- Introdurre il tubo di aspirazione della pompa con la valvola di ritegno e mantenere la valvola di ritegno nel fondo del recipiente dell'acqua.



- Regolare la modalità di funzionamento: Verificare il parametro di programmazione **P7 MODALITA' DI ALIMENTAZIONE ACQUA** selezionando l'opzione 2 **autonoma**.
- Per utilizzare il getto è necessario premere il tasto con il simbolo del getto e la pompa metterà in funzione e si fermerà dopo quindici secondi.

(Azione diretta sopra il tasto dello schermo **ZUMEX VENDING VERSIONE 2.1**).

- Ogni volta che si esamina la macchina è necessario riempire il deposito d'acqua.



1- Pompa; 2-Valvola di ritegno; 3- Deposito di 10 L

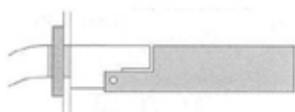
### 3.2.3.- RACCORDO DI SCARICO

#### 3.2.3.1.- AL RECIPIENTE DI SCARICO

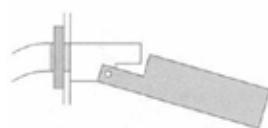
La macchina incorpora di serie nella sua parte interna (dietro il cestino dei rifiuti) un recipiente che compie funzioni di scarico. Da questo recipiente sfocano per due punti le acque provenienti dal processo di pulizia e dall'evaporatore. Questo recipiente ha una capacità di circa 11 litri e incorpora un floater che avvisa il livello di riempimento, comunicando il suo stato alla CPU mediante un collegamento situato nella zona laterale inferiore alla sinistra della macchina.

**ATTENZIONE** Quando viene estratto il recipiente di scarico per procedere al suo svuotamento, controllare che il floater si trovi nella sua corretta posizione segnata con un punto azzurro, se si inverte la posizione del floater, la macchina rileverà il deposito come pieno e andrà fuori servizio.

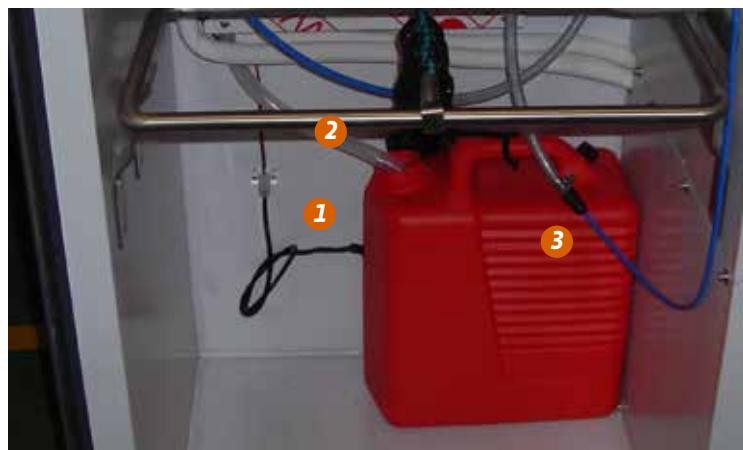
Una volta svuotato il contenuto del deposito dei residui, collocare nuovamente il deposito nella sua posizione prestando massima attenzione a che il tubo di ingresso dei residui di 40 mm di diametro e il tubo di silicone proveniente dal porta bicchieri dei condensati dell'evaporatore (gruppo refrigerante) sia perfettamente introdotto all'interno del deposito.



FLOATER DEL RECIPIENTE CON RESIDUI



FLOATER DEL RECIPIENTE SENZA RESIDUI



1- Floater; 2- Ingresso condensati; 3- Ingresso residui; 4- Uscita condensati

## 4.- FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

### 4.1.- CARATTERISTICHE GENERALI DELLA MACCHINA

- Il succo viene **spremuto nell'istante** in cui viene richiesto e viene spremuta solo la quantità di succo da essere consumata.
- La macchina dispone di un **sistema di filtraggio** affinché il succo venga servito senza polpa e semi.
- Il sistema di spremitura fornisce una **qualità di succo eccezionale**, in quanto non si inseriscono oli essenziali, poiché la buccia dell'arancia non viene frantumata nel processo di spremitura.
- Il tempo per ottenere un bicchiere di succo è di circa dai **30 ai 55 s** (in funzione del tipo di servizio).
- È possibile **personalizzare la temperatura** con la quale vogliamo ottenere il succo.
- La macchina dispone di un **sistema automatico e programmabile di pulizia**, il quale può essere personalizzato in funzione dei diversi parametri, dopo un certo Nº di succhi o una volta al giorno ad un'ora prestabilita.
- La produzione del succo è programmabile mediante due opzioni:**
  - a) **PER LIVELLO DI SUCCO:** La spremitura si realizza mediante la misurazione del livello del succo nel bicchiere, per far sì che il cliente riceva sempre la quantità esatta di succo.
  - b) **PER NUMERO DI ARANCE:** La spremitura viene realizzata **tramite la programmazione della spremitura di un determinato numero di arance**. In questa modalità, le arance non sono mai visibili nello spremiagrumi.
- Il sistema di **alimentazione** delle arance è **versatile**, poiché permette calibri di arancia con diametri raccomandati dai 65 ai 78 mm (Max. 81 mm).
- Tanto il contenitore delle arance, quanto il sistema di spremitura, il distributore e lo scompartimento dei residui sono **refrigerati**.
- Lo sbrinamento dell'evaporatore si realizza in maniera positiva rispetto alla temperatura interna del circuito refrigerante ad ogni FRIGO OFF. Inoltre, l'unità di refrigerazione (evaporatore) dispone di un sistema di sbrinamento complementare mediante resistenza elettrica programmabile ad un'ora determinata.



- La **macchina** è completamente **modulare** e permette un semplice assemblaggio e smontaggio di detti moduli, senza la necessità di strumentazioni, che facilita molto la sua manutenzione.
- Grazie alla semplicità e robustezza della macchina, la **manutenzione** richiesta è **minima**.
- È possibile collocare qualunque marca di apparecchio a gettone o lettore di banconote o carte, con protocollo esclusivamente MDB (escludendo comandi FTL). Si sono osservati alcuni tipi di malfunzionamento con alcuni metodi di pagamento MULTIPROTTOCOLLO.

### 4.2.- PROGRAMMAZIONE DELLE MODALITÀ DI EROGAZIONE

#### 4.2.1.- EROGAZIONE VELOCE O PER NUMERO DI ARANCE

**ATTENZIONE:** Con questa modalità di lavoro è fondamentale aver ricaricato l'alimentatore di arance e una manutenzione della barriera seguendo le istruzioni che figurano nel 4.5.1 ARANCE.

**1º.-** Selezionare nel parametro **P11** (fig. 14 e fig. 15) la dimensione delle arance che verranno utilizzate (1 piccolo, 2 medio o 3 grande).



Fig. 14



Fig. 15

**2º.-** Selezionare nel parametro **P13** l'opzione “1- VELOCE” o spremitura per numero di arance (fig. 16 e fig. 17), la barriera a infrarossi dell'alimentatore si attiverà AUTOMATICAMENTE.



Fig. 16



Fig. 17

**3º.-** Mediante la tastiera numerica premere il numero di arance che si desidera spremere per ogni succo (fig. 22). Il procedimento di sicurezza domanderà se si è svuotato il tubo di alimentazione, premere “1-SI” se il tubo o lo spremiagrumi non contiene arance (fig. 23). Nel caso in cui fossero presenti arance nel tubo dell'alimentatore o nel gruppo dello spremiagrumi, procedere alla loro rimozione altrimenti produrrà uno scorretto servizio di spremitura.



Fig. 22



Fig. 23

#### 4.2.2.- SERVIZIO NORMALE - MASSIMO O SERVIZIO PER LIVELLO DI SUCCO

**1º.** Entrare nei parametri del 2º livello mediante password (fig. 26 e fig. 27).



Fig. 26



Fig. 27

**2º.** Selezionare nel parametro **P11** (fig. 30 e fig. 31) la quantità di arance che verranno utilizzate (1 piccolo, 2 medio o 3 grande).



Fig. 30



Fig. 31

**3º.** Selezionare nel parametro **P12** l'opzione “**1-NORMALE**” LIVELLO FINALE DEL SUCCO IN OPTO 5 (fig. 32 e fig. 33) o l'opzione 2- extra del succo in OPTO 6.



Fig. 32

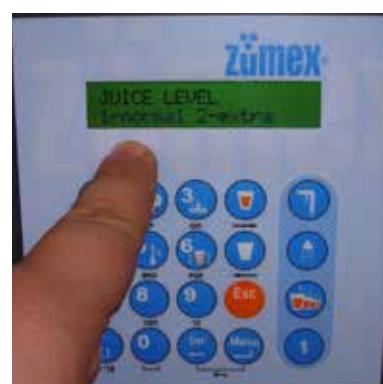


Fig. 33

**4º.-** Selezionare nel parametro **P13** l'opzione “**2-NORMALE**” o “**3-RAFFINATO**” spremuto per numero di arance (fig. 34 e fig. 35).

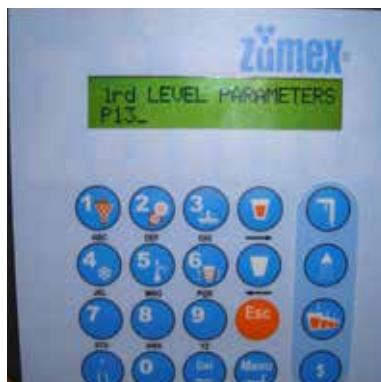


Fig. 34



Fig. 35

#### 4.3.- FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.

- Si introduce l'importo (moneta, banconota), carta o chiave prepagata (Cashless).
- Premiamo il pulsante GIALLO di richiesta succo.



GIALLO: RICHIESTA SUCCO

- Il distributore automatico di bicchieri ne estrae uno che viene localizzato dalla macchina. (Nel caso in cui per qualche motivo si produca un errore e non venga distribuito il bicchiere, il sistema prova per due volte e se il problema persiste, la macchina restituisce il denaro e viene posta in fuori servizio temporaneamente fino alla visita programmata dell'operatore).
- Il distributore di arance comincia a girare, lasciando cadere arance una ad una al sistema di spremitura, il quale si sarà già messo in funzione, questo processo continua fino a che viene rilevato il corretto livello di succo nel bicchiere.
- Nel caso in cui si sia effettuata una programmazione per numero di arance, l'alimentatore lascerà cadere unicamente le arance programmate.
- Una volta rilevato il livello adeguato di succo o le arance programmate, viene effettuata una pulizia del filtro mediante la spazzatrice. Quando è terminato, il pagamento è incassato **e viene emesso un segnale acustico (2 bip) e si accende una luce nel porta bicchieri (5 secondi)**, ciò indica che può essere ritirato il bicchiere, lasciando pronta la macchina per un nuovo servizio.



NERO: RECUPERO DELLE MONETE

**OSSERVAZIONI:**

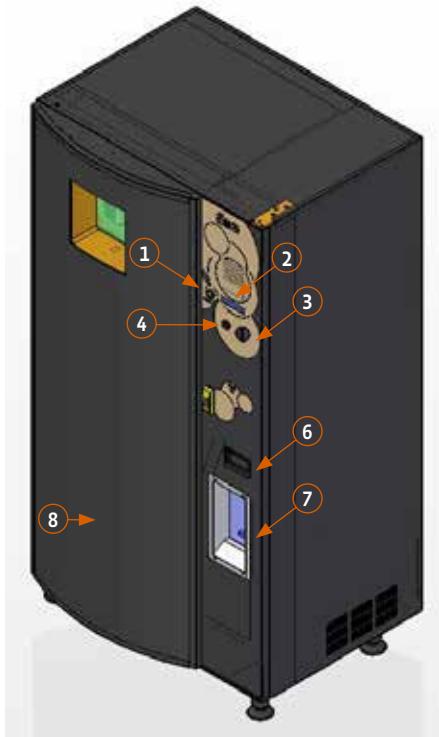
- Il numero di massimo programmato di arance per realizzare un succo, è di sei arance (in funzione della misura programmata).
- Per evitare manipolazioni, il porta bicchieri possiede un sistema di sicurezza, che nel caso di manipolazione considera che il servizio è terminato quando si spremono come massimo tre arance, e non restituisce l'importo.
- La macchina è programmata per un tempo massimo di fornitura di un servizio, se questo si sorpassa senza aver raggiunto il livello richiesto nel bicchiere, la macchina restituisce il denaro e andrà fuori servizio (da tenere a mente quando si usano arance con poco succo).
- **Monete o banconote:** Quando la richiesta di succo è stata effettuata attraverso il sistema a monete o banconote, la macchina incassa il pagamento una volta che il servizio viene effettuato correttamente, restituendo il denaro nel caso non si sia raggiunto il livello programmato, non si siano spremute le arance programmate o che non ci siano più bicchieri nel porta bicchieri.

Nel caso in cui si sia installato un ingresso a banconote congiuntamente a quello a monete si presterà speciale attenzione a fare una ricarica con una quantità adeguata di tutti i tubi di monete e limitare il valore di accettazione delle banconote, in quanto potrebbe non accettare banconote o lasciare senza resto il sistema di monete e pertanto porre la macchia FUORI SERVIZIO. Allo stesso modo si raccomanda, qualora si installi un sistema banconote, che uno dei tubi delle monete contenga la frazione unitaria dei biglietti (Esempio: Nel caso di banconote in Euro uno dei tubi del sistema a monete dovrebbe avere monete da 1€).



- **Sistema a carte o chiave prepagata (cashless):** Quando la richiesta di succo viene effettuata attraverso carta o chiave, **la macchina riceve il pagamento nell'istante in cui si realizza la richiesta di succo (premere il pulsante giallo)**. Se per qualunque motivo il servizio non venga effettuato correttamente, la macchina restituirà l'importo sulla carta, pertanto È CONVENIENTE MANTENERE LA CARTA INTRODOTTA NEL SUPPORTO DI CONVALIDA DURANTE TUTTO IL SERVIZIO.

#### 4.4.- COMPONENTI



1. Pulsante richiesta succo
2. Display esterno
3. Scanalatura ingresso monete
4. Pulsante di recupero
5. Serratura
6. Cassetto recupero monete
7. Sportello bicchieri
8. Cover



9. Alimentatore di arance
10. Scheda di potenza
11. Gruppo Spremitura
12. Scompart. banconote
13. Display interno
14. Scompart. monete
15. Finestre
16. Colonna bicchieri
17. Cassetto monete
18. Gruppo illuminazione
19. Deposito acqua potabile
20. Deposito residui

#### 4.4.1.- COMPONENTI DELLO SPORTELLO

**1º.- Gruppo illuminazione:** Composto da due tubi fluorescenti, reattanze, starter con sistema di accensione programmabile che illumina il cover (fig. 1º).

**2º.- Cover:** Si posiziona la pubblicità standard dell'azienda (fig. 2º).

**3º.- Scompartimento per l'introduzione delle monete:** Serve per introdurre il crédito necessario per acquistare il prodotto (fig. 3º).

**4º.- Pulsante di recupero monete:** Serve per la restituzione delle monete inserite (fig. 4º).

**5º.- Pulsante di richiesta succo:** Posto a sinistra sopra il pulsante di recupero monete, premendolo si attiva il processo di spremitura (fig. 5º).

**6º.- Box recupero monete:** Posto nella parte bassa, per il recupero delle monete di resto o per la restituzione di monete (fig. 6º).

**7º.- Finestra bicchieri:** Per l'estrazione dei bicchieri di succo (fig. 7º).

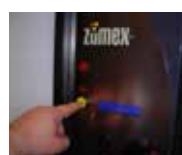
**8º.- Display esterno:** Schermo con le indicazioni necessarie al cliente (fig. 8º).

**9º.- Finestre porta:** Finestre attraverso le quali si possono vedere le arance nell'alimentatore e nello spremitore (fig. 9º).

**10º.- Chiusura porta:** Per l'apertura della porta introdurre la chiave (fig. 10ºA) e girare la chiave a destra liberando la maniglia e ruotarla di 90º a sinistra (fig. 10ºC).



3º



4º



5º



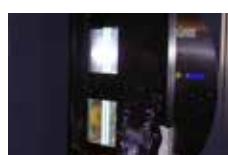
6º



7º



8º



9º



10º A



10º B



10º C

#### 4.4.2.- COMPONENTI INTERNI

##### 11º.- Recipiente:

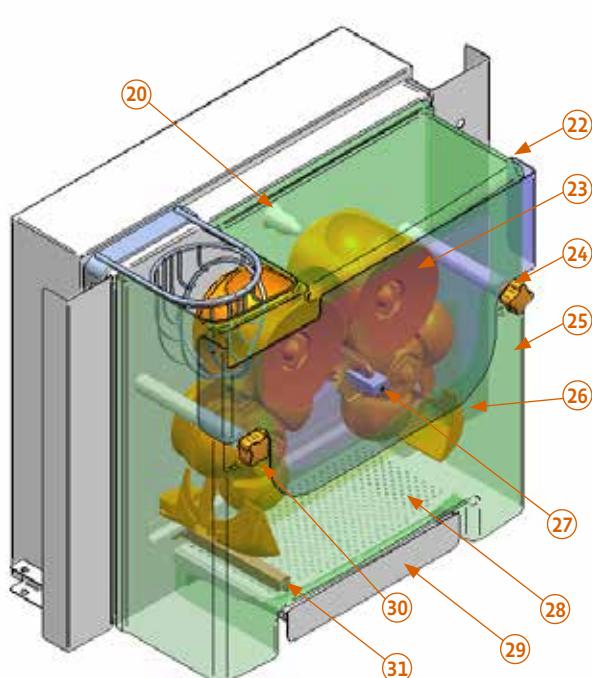
Recipiente con una capacità di 50 kg circa (in funzione del calibro). Controllato elettronicamente fornisce le arance necessarie allo spremitore per realizzare il processo di succo.



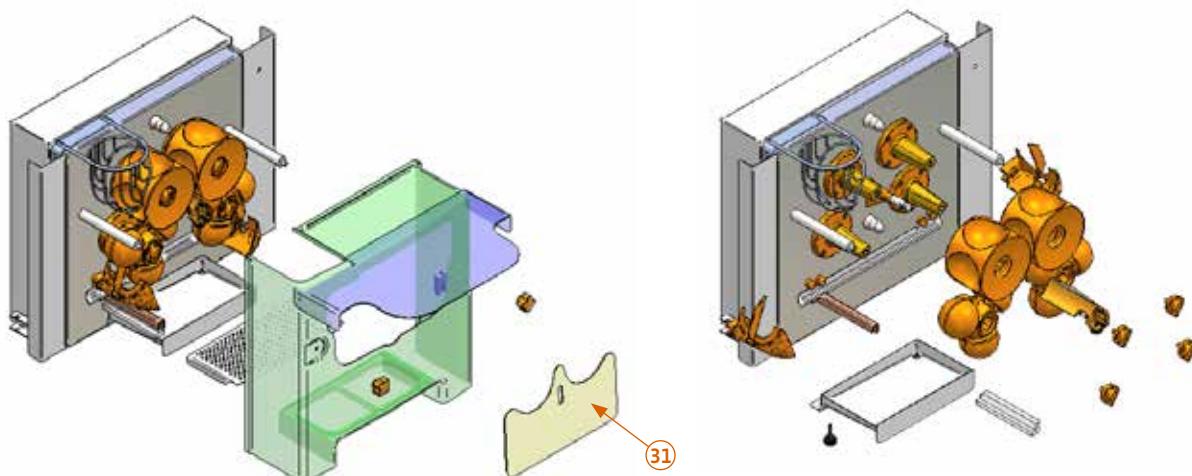
### 12º.- Gruppo Spremitore:

Il sistema di spremitura Zumex sprema l'arancia nell'istante in cui si richiede il succo. Pertanto gli estrattori devono essere posizionati correttamente per facilitare l'uscita delle bucce nel loro recipiente. Per smontare il gruppo spremitore si procede come segue:

- Sollevare la porta della cover esterna e rimuovere la cover interna
- Rimuovere i due pomelli della cover
- Rimuovere la cover frontale. Non premere sopra la vaschetta che potrebbe deformarsi. Rimuovere con accortezza affinché non cada il filtro
- Rimuovere i due estrattori della buccia
- Rimuovere la lama (maneggiare con cura)
- Svitare i (4) pomelli che fissano i tamburi spremitori
- Rimuovere i tamburi spremitori

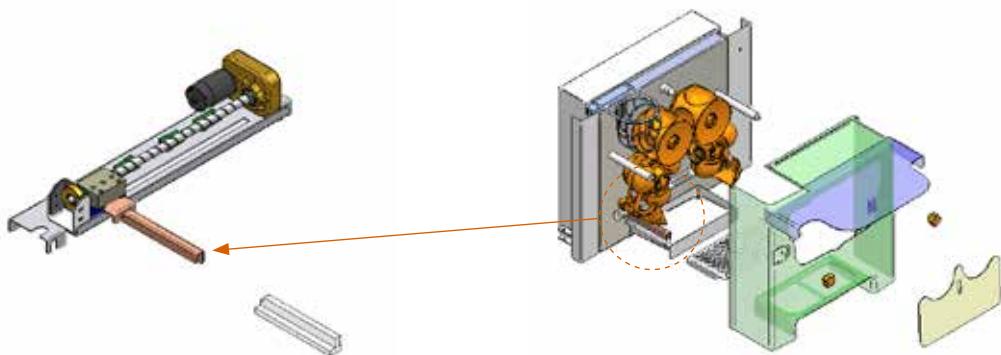


- 21. Ugello diffusore di pulizia
- 22. Cover frontale
- 23. Tamburo spremitore femmina
- 24. Pomelli cover
- 25. Tamburo spremitore maschio
- 26. Estrattori
- 27. Porta lama
- 28. Filtro
- 29. Vassorio succo
- 30. Pomelli di fissaggio
- 31. Spazzola di pulizia
- 32. Schermo interno



**13º.- Spazzatrice:**

Questa spazzatrice consiste in un sistema per eliminare la polpa dal succo. Il succo proveniente dal gruppo spremitore cade sul filtro sopra il quale si accumula la polpa che viene eliminata alla fine di ogni processo mediante un lavaggio.



**IMPORTANTE:** Quando viene smontata la cover fare attenzione a non perdere il pezzo di plastica trasparente che agisce come spazzatrice.

**14º.- Gruppo refrigerante (compressore, condensatore, filtro ed evaporatore):**

- La macchina Zumex Vending viene refrigerata nella zona di manipolazione delle arance dove è posto il sensore di temperatura. Un programma gestisce il gruppo refrigerante.
- **Temperatura ideale: 8 °C in estate e 12 °C in inverno.**



• Per la manutenzione il gruppo refrigerante (evaporatore e supporto con compressore, ventilatore e condensatore) può essere completamente estratto mediante lo smontaggio del pannello laterale inferiore destro dal cabinet refrigerato; il supporto del compressore è accessibile smontando la griglia posteriore della macchina. Questo gruppo è controllato elettronicamente in modo che:

- Non può rimanere bloccato per congelamento grazie ad un sistema automatico di protezione
- Nel caso in cui il sistema di controllo della temperatura non cambi stato in 50 minuti, viene spento automaticamente per 8 minuti
- Quando si apre la porta e si inserisce la chiave di sicurezza, il sistema disconnette il compressore ma non i ventilatori dell'evaporatore che funziona mentre la macchina è sotto tensione elettronica
- Il disgelo dell'evaporatore si realizza in forma positiva alla temperatura interna della zona di raffreddamento in ogni FRIGO OFF. Inoltre, l'unità refrigerante (evaporatore) dispone di un disgelo complementare programmabile ad un'ora stabilita, tramite resistenza elettrica
- Il compressore è caricato con R134A, gas di ultima tecnologia che “non compromette lo strato di ozono”. Per procedere alla sua carica si dovrà sempre utilizzare questo gas (318 grammi caricati sempre da personale qualificato)

#### **15°.- Torre dei bicchieri:**

Distributore di bicchieri, con capacità di 125 bicchieri.

#### **16°.- Gruppo di optos (sensori ottici di livello di succo a raggi infrarossi):**

Elementi di controllo del livello di succo e di verifica della fuoriuscita dei bicchieri. Gestiti elettronicamente, controllano l'adeguato livello di succo di ciascun servizio con grande affidabilità.



**17°.- Barriera ad infrarossi dell'alimentatore (Sensore ottico ad infrarossi):**

Elemento che controlla il passaggio e il numero di arance che alimentano il gruppo spremitore nel modo EROGAZIONE VELOCE.



**18°.- Piastra di potenza e piastra di controllo:**

Nella piastra di potenza è posto l'interruttore generale differenziale della macchina, il filtro di corrente, il trasformatore per la corrente continua 24 V, e lo stabilizzatore a corrente continua.

Nella piastra di controllo si trova il microprocessore che gestisce elettronicamente tutte le funzioni della macchina, e l'elettronica di controllo che interfaccia tra i diversi componenti della stessa; si trovano inoltre tutte le funzioni di protezione dei diversi dispositivi ed inoltre attraverso LED ci informa dello stato dei meccanismi stessi.



**19°.- Tastiera e display interno:**

La macchina dispone di una tastiera con display, attraverso cui l'operatore riceve informazioni sullo stato delle apparecchiature, e come accedere ai parametri di programmazione della macchina.



**20°.- Sacchi di raccolta delle bucce:**

Sono due i sacchi di plastica utilizzati per raccogliere le bucce e il resto della polpa. Sono poste su un supporto situato nella parte inferiore del gruppo spremitore trattenute tramite 5 pinze indipendenti, e nella zona anteriore tramite 2 pinze basculanti situate nella piastra di protezione. Si consiglia di utilizzare sacchi di plastica di elevata resistenza (galga 270).



**21°.- Interruttore generale luci sportello e alimentazione gruppo illuminazione:**

Interruttore che interrompe l'alimentazione solamente ai tubi fluorescenti della porta e la zona dove si trovano la piastra delle reattanze e i starter dei tubi fluorescenti.



Interruttore



Reattanze



**22°.- Distributore di acqua:**

Distributore generale con due elettrovalvole, che controllano il passaggio di acqua dalla rete esterna di acqua potabile o del deposito autonomo al getto di pulizia e al gruppo spremitore. Per accedere a questo elemento sarà necessario ritirare la torre dei bicchieri.



Distributore



Rubinetto



**23°.- Interruttore generale di sicurezza dell'apertura della porta:**

Interruttore che interrompe l'energia elettrica alla macchina all'atto di apertura della porta. Per riattivare l'energia elettrica e poter accedere ai controlli della tastiera di controllo, sarà necessario introdurre la chiave speciale di plastica che si trova nel lato superiore destro dell'armadio e girare la stessa di 90° a destra.



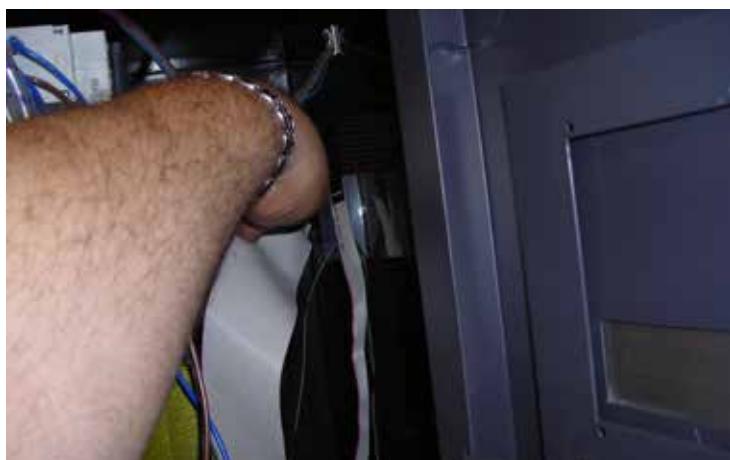
**24°.- Griglie di ventilazione:**

Finestre di ventilazione per l'elettronica di controllo e il gruppo refrigerante (la distanza minima tra la parete posteriore della macchina e la parete deve essere di 200 mm).



**25°.- Squadretta di controllo Bus:**

Nel caso sia necessario scollegare i bus di comunicazione con il sistema ottico o con il display esterno, per evitare che le connessioni degli stessi si possano sporcare o bagnare, la macchina dispone di un supporto dove si possono appendere questi elementi per evitare così la possibilità di eventuali ossidazioni in caso di smantellamento.



**26°.- Interruttore porta:**

Lo scopo di questo interruttore a tre posizioni è di riconoscere se la porta del cabinet è aperta (posizione di riposo 2), permettendo l'accesso alle funzioni della tastiera interna, o se è chiusa (interruttore premuto 1). Questo interruttore ha una terza posizione (interruttore estratto 3) mediante la quale i tecnici della manutenzione possono simulare la porta come chiusa e poter controllare la funzionalità degli apparati interni.



**27°.- Guide del gruppo spremitore e squadrette di fissaggio:**

Il gruppo spremitore si trova montato sopra due guide scorrevoli che facilitano il montaggio e la manutenzione degli elementi dello stesso e della zona inferiore dell'alimentatore.

Per evitare che questo gruppo si muova durante il trasporto, questo è fissato mediante due squadrette basculanti che fissano lo spremitore all'armadio mediante due pomelli che si trovano dietro il rivestimento sinistro.



Per poter rimuovere facilmente l'unità spremitrice all'esterno, è necessario rimuovere il tubo di silicone dalla vaschetta del succo.

## 4.5.- CONSUMABILI

### 4.5.1.- PREPARAZIONE ALIMENTATORE E SPREMITORE

**SI RICORDA:** Utilizzare arance di diametro inferiore ai 81 mm. (Diametro consigliato tra i 65 e i 78 mm).

- Per la **ricarica delle arance** deve essere tenuto in conto:
  - Il deposito dispone di un coperchio estraibile, che dovremo togliere per il riempimento.
  - Procederemo a ricaricare il deposito, in modo che una volta caricata la metà della capacità totale del deposito, ricollocheremo il coperchio con i fissaggi inferiori.
  - Una volta collocato il coperchio, termineremo di caricare il totale di arance potendo arrivare ad un massimo di 50 kg (in funzione del calibro della frutta), utilizzando per detta carica l'apertura frontale del coperchio del deposito.
  - Chiudendo lo sportello della macchina la cavità del coperchio frontale verrà coperto dallo stesso sportello, in questo modo si evita la possibile fuoriuscita delle arance all'esterno, rendendo possibile una carica completa.

**ATTENZIONE** Lasciare sempre 5 cm di spazio nella parte superiore dell'alimentatore per permettere alle arance che si trovano nel deposito di girare senza pressione tra di esse.

Per un corretto funzionamento dell'alimentatore in modalità EROGAZIONE VELOCE è INDISPENSABILE effettuare una pulizia della barriera dell'alimentatore ogni volta che la macchina è caricata.



**1º.-** Procedere alla pulizia della barriera sia emittrice sia ricevitrice (fig. 1 e fig. 2).



**2º.** Caricare l'alimentatore della macchina con le arance ed infine si procede a verificare che non ci siano arance cattive (può produrre un malfunzionamento nella barriera durante lo schiacciamento: fig. 3 e 4) e che non si sia lasciata alcuna arancia nella cavità della barriera. Se questo dovesse accadere (fig. 5 e 7), a seconda della posizione in cui si trova, procedere a togliere manualmente l'arancia dall'alimentatore dalla parte inferiore (fig. 6) o muovendo l'alimentatore con il tasto numero 1º. (fig. 8). Si lascerà così la cavità vuota che si trova sopra la barriera (fig. 9 e fig. 10).



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

**ATTENZIONE!** Se la macchina non è stata caricata correttamente ed un'arancia è rimasta dentro la barriera (vedere fig. 5), l'alimentatore rimarrà per sicurezza fermo anche se lo spremitore inizia a funzionare per togliere il possibile blocco prodotto dallo spremitore.

**3º.-** Procedere a rimuovere manualmente le arance intere che si trovano nello spremitore (fig. 11) ed eliminare quelle che vengono trovate tagliate (fig. 13), premendo il “TASTO 2” (fig. 12).



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 13.1

#### 4.5.2.- BICCHIERI

I bicchieri raccomandati sono da **200/220 cc, translucidi**, con **trattamento antistatico** e uno **spessore** di galga di circa **12 micron**, un **diametro esterno** di apertura e un'**altezza massima di 94** mm. Questo tipo di bicchiere può essere somministrato in unità minime di 1 cassa di 3.000 bicchieri.

Effettuare la ricarica dei bicchieri, passando il dito dalla zona base della torre fino alla zona superiore, per dividere i bicchieri e togliere l'elettricità statica che può produrre il loro attaccamento. Se non viene seguito questo propeso ogni volta che vengono ricaricati i bicchieri, la macchina potrebbe non rilasciare il bicchiere nel momento di richiesta di succo.



#### **4.5.3.- SACCO DI RACCOLTA BUCCE**

I sacchi devono essere di dimensione di 105 x 85 cm. Allo scopo di evitare tagli e sgocciolamenti, utilizzare la qualità di galga 270 (sacchi forniti i origine dalla macchina).

In caso fosse necessario, la Zumex può fornire confezioni in unità minime di 25 sacchi.

#### **4.5.4.- SISTEMA A MONETE, BANCONOTE O CARTE**

La macchina ammette qualunque marca di **sistema a monete, a banconote o a carte con protocollo di comunicazione esclusivamente MDB/ICP 24V. A.C. senza comandi FTL (NON UTILIZZARE MULTIPROTTOCOLLO)** e il funzionamento è il seguente:

- Il pagamento si realizza una volta servito il succo (a eccezione del sistema a carte). Vedere par. 4.3 FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA
- In caso contrario si potrà recuperare il denaro premendo il pulsante di recupero, sempre che non accadano eventuali incidenti.
- Il prezzo del servizio può essere indicato nella macchina. (vedere sez. 5 programmazione)

### **MODALITA' DI PAGAMENTO CONSIGLIATE**

#### **SISTEMI A MONETE MDB**

- Jofemar J2000 MDB
- MEI Cashflow 7000
- MEI Cashflow 7900
- MEI Cashflow 690
- MEI EC6000 MDB
- Fage Jedy MDB
- Jedy 5400 MDB
- NRI E66
- NRI Currenza C2 MDB
- SANDEN SC5E MDB

#### **SISTEMI A BANCONOTE MDB**

- Jofemar BT10
- NRI CRANE backload validator MSMR + Bills cassette CSTR 300
- MEI.
- ICT. (solo provenienti dall'Italia)
- ASTRO GBA ST01

#### **SISTEMI A CARTE MDB**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| - NRI Currenza clip lector MDB | - Impulsa EMV                            |
| - COMESTEROS Eurokey plus MDB  | - N&W GLOBAL VENDING (MIZIP PLUS) V 2.14 |
| - MARK Unikey                  | - COGES E.C.S. CL Full XL. V 2.14        |
| - Impulsa Flash Cash           | - COGES E.C.S. Platinum. V 2.14          |

## 5. PROGRAMMAZIONE

In questa sezione si descrivono le funzioni e i parametri di programmazione della macchina. In seguito verrà descritto l'utilizzo del MICROPROCESSORE con la tastiera di programmazione, dove a passo a passo e in forma semplice e visuale potremo vedere come adattare la macchina alle nostre necessità.

Quando si accede la macchina, nel display interno (tastiera di programmazione) apparirà il messaggio



L'interfaccia di comunicazione dispone di 4 livelli di comunicazione o programmazione, accedendo a le più abituali premendo direttamente sopra la tastiera e lasciando le istruzioni più specifiche di lavoro o operatività attraverso l'accesso ai MENU o mediante password al 2° LIVELLO:



**LIVELLO 0:** (Operatore) Funzionamento diretto della tastiera (pulizia, conteggio spremute, succhi, ecc.).

**LIVELLO 1:** (Operatore) Accesso tramite pressione del tasto MENU e del parametro P (0, ..., 17) da modificare.

**LIVELLO 2:** (Supervisore) Accesso premendo sul tasto MENU e successivamente il tasto DEL, che ci richiederà una password e che, in funzione del codice introdotto, ci darà accesso al 2° LIVELLO (prezzo succo, succo gratuito, optos off, barriera off, freschezza del succo, ecc.)



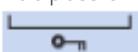
## 5.1. FUNZIONAMENTO DIRETTO DELLA TASTIERA - LIVELLO 0



Il tasto **“MENU o INTRO”** insieme con **“DEL”** rende possibile l'accesso ai parametri di programmazione. Il tasto funziona come una **“INTRO”** inserendo i valori che abbiamo dato.



Il tasto **“Del”**, come indica il suo nome, serve per **“CANCELLARE”**, o avendo premuto in precedenza il tasto **“Menu”** rende possibile l'inserimento di un login per consentire l'accesso alla programmazione dei parametri.



Questo tasto all'interno dei parametri programmabili di Livello 1° e 2° è usato come **SEPARATORE DECIMALE**, parentesi, oppure come simbolo speciale.



Il tasto con il simbolo di un bicchiere pieno realizzerà un processo di spremitura completa. I parametri programmabili di Livello 1° e 2° avranno la funzione di inserire uno spazio sullo schermo.



Il tasto con il simbolo della **doccia** serve per azionare un processo di pulizia, che consiste in uno sciacquo attraverso due erogatori spray posizionati in modo strategico per una massima efficienza. Questi ultimi, utilizzano acqua a pressione per rimuovere i possibili residui di arancia, depositatisi dopo un certo numero di succhi erogati. Durante questo processo, il sistema di spremitura resta in funzione, ma il deposito è immobile.



Il tasto **“ESCAPE”** serve per deselezionare ogni parametro e tornare al Menu principale.



**Controllo del motore di deposito:** Tenendo premuto il tasto 1, si azionerà il motore per la fornitura o il deposito delle arance nella macchina.



**Controllo del motore di spremitura:** Tenendo premuto il tasto 2, si azionerà il sistema di spremitura, facendo girare le unità di pressatura.



**Controllo del motore di pulizia:** Tenendo premuto il tasto 3, si attiverà il sistema di pulizia, il quale consiste nel movimento di una spazzola che, attraversando il filtro, lo libera da ogni possibile residuo di buccia o polpa.



**Erogazione del bicchiere:** Premendo questo tasto, un bicchiere scenderà in postazione. Nel caso in cui non scendesse alcun bicchiere verrà ritentata l'erogazione per altre due volte.



**Getto d'acqua:** Premendo questo tasto, il getto d'acqua viene posto in funzione, in cicli dai 15 ai 20 secondi (è necessario che sia collegato ad una presa d'acqua).



**Controllo del motore di raffreddamento:** Premendo il tasto 4 si attiverà il motore di raffreddamento che serve per raffreddare le arance (sarà necessario attendere circa 10 secondi dopo aver premuto il tasto n° 4 per accedere a altre funzioni).



**Temperatura:** Premendo il tasto 5 verrà mostrata sul display la temperatura impostata del distributore nel momento in cui viene messo in funzione.



**Conteggio dei succhi:** Premendo questo tasto verrà mostrato il conteggio dei succhi erogati. L'indicazione sarà fornita in 2 valori:

Calcolo.succo.Num:  
(1) TOTALE (2) PARZIALE

(1) **TOTALE:** Premendo il tasto n° 1 sarà visualizzato il numero totale di succhi erogati da quando è stata posta in azione la macchina per la prima volta, come indicato di seguito:

**OK:** Succhi erogati in porzione completa.

**BAD (ERRATO):** Processo irregolare di erogazione del succo (bicchiere non riempito, numero di arance non sufficiente, succo perso, ecc.).

TOTALE:  
OK000.000 BAD000.000

Per uscire dalla schermata di conteggio dei succhi premere **INTRO**

(2) **PARZIALE:** Premendo il tasto 2, si otterrà la stessa funzione del passaggio precedente, con l'eccezione che il conteggio parziale può essere azzerato; la data di inizio dell'ultimo conteggio parziale comparirà alla destra tra parentesi.

PARZIALE (09.12.2006):  
OK000.000 BAD000.000

Per azzerare il contatore premere il tasto **DEL** e i dati immagazzinati dall'ultima impostazione a zero verranno cancellati. Per uscire dalla schermata del conteggio parziale senza cancellare i valori parziali, premere **INTRO**.



**Accounting \$ money (Contabilità denaro):** Premendo sul simbolo verrà mostrato, come nella sezione precedente, il denaro, sia totale (tasto 1) sia parziale (tasto 2).

Accounting \$ money (Contabilità denaro):

(1) TOTALE (2) PARZIALE

Premendo il tasto 1:

TOTALE:  
00.000.000 €

Per azzerare il contatore premere il tasto **DEL** Per uscire dalla schermata del conteggio parziale del denaro premere il tasto **INTRO**

**NOTA:** Il simbolo che apparirà insieme alla valuta sarà quello programmato nella personalizzazione effettuata dall'operatore attraverso il parametro P21.

**Contatore tubi monete:** Se premiamo nuovamente il tasto \$ dalla schermata “**Contab. denaro**” apparirà il contenuto di ogni tubo delle monete senza tenere in conto del livello di sicurezza.

Contab. denaro: 1) TOTALE (2) PARZIALE

Se da questa schermata premiamo nuovamente il tasto \$:

0.05 € = 1.25  
0.10 € = 0.40



Se premiamo nuovamente **INTRO** verrà mostrata la seguente schermata:

0.20 € = 1.80  
0.50 € = 2.00

Se premiamo nuovamente **INTRO** passeremo alla seguente schermata (Menu principale). Questa operazione verrà ripetuta tante volte quanto necessario per informarci dell'importo accumulato nei tubi, potendo, da qualsiasi schermata, ritornare al menu principale **ESC**.



**Controllo del sensore ottico del bicchiere:** effettua il controllo delle fotocellule (optos) del deposito bicchieri, trasmettendo il messaggio di “**OK**” sul display interno se l'emissione e la ricezione nel deposito bicchieri sono corrette. Nel caso in cui venisse trasmesso un messaggio diverso, consultare la sezione dei messaggi di errori (fuori servizio).

## 5.2. FUNZIONI DEI PARAMETRI

### 5.2.1. PARAMETRI DI 1° LIVELLO O PARAMETRI DELL'OPERATORE (PROGRAMMABILE DAL CLIENTE).

Riportiamo ora una panoramica dei parametri di programmazione di 1° livello nella memoria della C.P.U. Questi parametri controllano i valori e le azioni tanto interne quanto esterne che definiscono le condizioni e il tipo del servizio, come indicato di seguito:

- |           |  |            |                              |
|-----------|--|------------|------------------------------|
| <b>P0</b> | CAMBIO LINGUA                            | <b>P9</b>  | PULIZIA SCARICO (AVVERTENZA) |
| <b>P1</b> | NOME                                     | <b>P10</b> | PULIZIA FILTRO (AVVERTENZA)  |
| <b>P2</b> | DATA E ORA                               | <b>P11</b> | TIPO DI ARANCE               |
| <b>P3</b> | NUMERO DI TELEFONO                       | <b>P12</b> | LIVELLO DEL SUCCO            |
| <b>P4</b> | CONTROLLO FRIGORIFERO                    | <b>P13</b> | TIPO DI SERVIZIO             |
| <b>P5</b> | TEMPERATURA                              | <b>P14</b> | PROGRAMMAZIONE LUCI          |
| <b>P6</b> | TIPO DI PULIZIA                          | <b>P15</b> | STATO DEI SENSORI            |
| <b>P7</b> | MODALITÀ DI RIFORNIMENTO DELL'ACQUA      | <b>P16</b> | CONTROLLO SBRINAMENTO        |
| <b>P8</b> | PULIZIA GENERALE NÚMERO GG. (AVVERTENZA) |            |                              |

È necessario inserire sempre i parametri premendo il tasto **"MENU"**. L'operazione verrà confermata dal comparire della parola **"PARAMETRI"** sullo schermo della C.P.U. e nella riga inferiore sarà visualizzato **P\_** con il cursore lampeggiante. Arrivati a questo punto, bisognerà utilizzare i tasti numerici per inserire il parametro desiderato (da 0 a 9 e il tasto numerico del separatore decimale ) e confermare con il tasto **(INTRO)**.



PARAMETRI 1° LIVELLO:

P\_

Utilizzo del tasto:



A titolo di esempio:



A, B, C, a, b, c.

Utilizzare i tasti numerici per scrivere, il tasto **INTRO**  per confermare e il tasto **DEL**  per **CANCELLARE** in caso di errore. Nel caso in cui dobbiamo introdurre nuovi valori numerici (non selezionare sulla lista), apparirà tra parentesi il valore programmato e alla destra della parentesi apparirà un cursore lampeggiante in attesa di un nuovo valore.

### **P0 - CAMBIARE LINGUA**

Grazie a questo parametro è possibile personalizzare la lingua utilizzata sia sul display esterno (operatore) che nei 2 livelli di programmazione (operatore e supervisore). La lingua attiva per default sarà l'inglese (2), ma è possibile selezionare le seguenti lingue attraverso il menu:

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 1 esp (spagnolo)            | LINGUA 1/7: |
| 2 ing (inglese per default) | 1. ESP      |
| 3 fra (francese)            |             |
| 4 deu (tedesco)             | LINGUA 5/7: |
| 5 ita (Italiano)            | 5. ITA      |
| 6 ucraino                   |             |
| 7 russo                     |             |

In questo parametro si utilizzano i tasti  per spostarsi avanti e indietro nella lista, mentre si usa il tasto **INTRO**  per selezionare la lingua. *L'opzione selezionata verrà visualizzata lampeggiando.*

### **P1 - NOME**

Grazie a questo parametro è possibile personalizzare il nome visualizzato sul display esterno della macchina. I tipi di carattere che è possibile inserire sono: alfanumerici o spazi bianchi.

NOME DELL'AZIENDA:

Il numero massimo consentito di caratteri per personalizzare il nome dell'azienda è 16.

### **P2 - DATA E ORA**

Questo parametro può essere usato per personalizzare la data e l'ora, così come il modo di presentazioni delle stesse, in funzione del mercato di destinazione. I messaggi visualizzati sullo schermo saranno:

Nuovo anno (2014-2999):  
(2008) NUOVO:

Nuovo mese (1-12):  
(01) NUOVO:

Nuovo giorno (1-31):  
(01) NUOVO:

Per scegliere il formato della data sarà visualizzato questo messaggio:

1 DD.MM.A 2 mm.dd.a

*L'opzione selezionata sarà visualizzata lampeggiando.*

Il simbolo che verrà utilizzato per la separazione tra giorno, mese e anno sarà il punto “.”, Esempio: 01.12.2013

Il messaggio che verrà visualizzato per introdurre l'ora e i minuti sarà:

Nuova ora (0-23):  
(00) NUOVO:

Nuovo minuto (0-59):  
(00) NUOVO:

Formato ora:  
(1) AM-PM (2) 0-24h

*L'opzione selezionata sarà visualizzata lampeggiando.*

### **P3 - NUMERO DI TELEFONO**

Questo parametro consente di personalizzare il numero telefonico visualizzato sul display esterno:

Numero di telefono:

(00) 00.000.00.00

Per inserire il numero telefonico, digitare ogni cifra (è possibile usare parentesi e punti per separare). Usare il tasto **INTRO**  per confermare e il tasto **DEL**  per **CANCELLARE** e  spostarsi tra i caratteri inseriti per errore. Per inserire un “Nuovo numero di telefono”, cancellare prima quello già esistente usando il tasto **DEL**  e poi inserire il nuovo numero.

### **P4 - CONTROLLO FRIGORIFERO**

Usando la combinazione “Temperatura + tempo” è possibile programmare la modalità di lavoro del gruppo di raffreddamento (orario di funzionamento e arresto del compressore), consentendo di prolungare la durata del gruppo. In una situazione standard, selezionare (1)

1.- TEMP+TEMPO: Temperatura e tempo.

2.- Temp (solo temperatura): Si selezionerà quest’opzione in caso di non funzionamento dell’orologio della scheda di controllo, fino a che l’orologio non tornerà a funzionare.

CONTROLLO GRUPPO FREDDO

1. TEMP+TEMPO 2. Temp

### **P5 - TEMPERATURA**

Questo parametro consente di personalizzare la temperatura tra 5 e 15°C (da 41 a 59°F); **si tratta della temperatura presente all’interno della macchina e l’unità di temperatura attuale sarà visualizzata sul display (tra parentesi)**. Il primo messaggio mostrato sullo schermo indicherà il tipo di unità di temperatura selezionato:

UNITÀ DI TEMPERATURA

(1)°CENT (2)°Fahren

Dopo aver selezionato l’unità di temperatura (se la scelta è stata °C), il dispositivo chiederà di scegliere la temperatura dell’unità di refrigerazione:

*L’opzione selezionata sarà visualizzata lampeggiando,*

e la temperatura sarà espressa in 1 °C.

TEMPERATURA (5 ÷16 °C)

(9 °C) NUOVO.

### **P6 - TIPO DI PULIZIA**

Questo parametro consente di personalizzare la tipologia di pulizia da effettuare, usando la bocchetta d’acqua installata nel telaio del gruppo di estrazione e permette di scegliere tra due diversi tipi:

(1) Pulizia dopo un numero di succhi (40).

(2) Pulizia ad un orario stabilito (17:00).

Il messaggio che verrà visualizzato sullo schermo sarà:

TIPO DI PULIZIA

(1)N° SUCCHI (2) ore

L'opzione selezionata verrà visualizzata sul display lampeggiando; nell'esempio mostrato l'opzione sarà il numero dei succhi.

Se si sceglie l'opzione "NUMERO DI SUCCHI", il messaggio visualizzato sarà:

NUMERO DI SUCCHI

Numero: (40)

Il numero che apparirà di default nel caso si scelga questa opzione sarà: 40.

Se si sceglie l'opzione "ORE", il messaggio visualizzato sarà:

ORARIO DELLA PULIZIA

Heure (17) NOUVEAU:

ORARIO DELLA PULIZIA

Minuti (00) NUOVO:

Il numero che apparirà di default nel caso si scelga quest'opzione sarà: 17:00.

**ATTENZIONE:** La macchina, al connettersi per la prima volta o se si verifica un guasto nell'elettronica, effettuerà per sicurezza una pulizia automatica.

### **P7 - MODALITÀ DI FORNITURA DELL'ACQUA**

Grazie a questo parametro è possibile impostare la modalità di operazione per la pulizia della macchina in base al programma di pulizia e distinguendo tra un distributore collegato alla **rete** oppure **indipendente**.

FORNITURA DELL'ACQUA

(1) Rete (2) Indipendente

Nessuna delle due opzioni sarà selezionata per difetto.

*L'opzione selezionata sarà visualizzata lampeggiando.*

Nel caso in cui non sia impostata nessuna delle due opzioni, sul display esterno sarà visualizzato il messaggio Fuori servizio, **OFF 14**.

### **P8 - PULIZIA GENERALE DOPO UN NUMERO DI GIORNI**

Questo parametro consente di personalizzare il periodo dopo il quale l'operatore è tenuto ad effettuare la pulizia generale del distributore. Il numero visualizzato per default sarà (7), ovvero il messaggio comparirà ogni 7 giorni insieme alla data di realizzazione della pulizia. Sul display sarà mostrato il seguente messaggio:

PULIZIA GENERALE

GIORNI (7) NUOVO:

Questo messaggio comparirà ogni volta che la porta sarà aperta e scomparirà solo dopo aver confermato l'avvenuta lettura premendo **una (1) volta** volta il tasto asterisco **DEL.** 

La data abbinata a questo parametro corrisponde all'ultima volta che è stata effettuata la pulizia generale e sarà visualizzato il seguente messaggio sul display interno:

PULIZIA GENERALE

00.00.0000

### **P9 - PULIZIA DEL TUBO DI SCARICO E DELLO STRUMENTO DI EROGAZIONE DEI BICCHIERI**

Questo parametro consente di personalizzare il periodo dopo il quale l'operatore è tenuto ad effettuare la pulizia del sistema di scarico del distributore, al fine di evitare un blocco dello stesso. Il valore indicato per difetto sarà (2), ovvero il messaggio comparirà ogni 2 mesi, insieme alla data di realizzazione della pulizia.

PULIZIA DEL TUBO DI SCARICO (1-6)

Mesi (2) NUOVO:

La data mostrata insieme a questo parametro ogni P9 MESI indicherà l'ultima volta che è stata effettuata la pulizia del sistema di scarico e sarà visualizzato il seguente messaggio solo sul display interno:

PULIZIA DEL TUBO DI SCARICO

00.00.0000

Questo messaggio comparirà ogni volta che la porta sarà aperta e scomparirà solo dopo aver confermato l'avvenuta lettura premendo **una (1) volta** il tasto asterisco **DEL.**



### **P10 - PULIZIA FILTRO:**

Questo parametro consente di personalizzare il periodo dopo il quale l'operatore è tenuto ad effettuare la pulizia del filtro del porta bicchieri, al fine di prevenire la formazione di cattivi odori. Il valore mostrato per difetto sarà (120), ovvero il messaggio comparirà ogni 120 succhi, insieme alla data di realizzazione della pulizia. Ogni 120 succhi comparirà sullo schermo il seguente messaggio:

PULIZIA FILTRO (1-120)

Succhi (120) NUOVO:

La data mostrata insieme a questo parametro ogni P10 succhi indicherà l'ultima volta che la pulizia del filtro è stata effettuata e sarà visualizzato il seguente messaggio solo sul display interno:

PULIZIA PORTA BICCHIERI

00.00.0000

### **P11 - TIPO DI ARANCE**

Grazie a questo parametro è possibile determinare la misura delle arance che si andranno ad utilizzare, scegliendo tra tre diverse misure, selezionate come indicato di seguito:

**1.gra: Arance grandi:** Diametro 76-81. Calibro 6 e 7 (6 = Ø70-80 mm e 7 = Ø67-76 mm).

**2.med: Arance medie:** Diametro 71-75. Calibro 8 e 9 (8 = f64-73 mm e 9 = f62-70 mm).

**3.pic: Arance piccole:** Diametro 65-70. Calibro 10, 11 e 12 (10=f67-76 mm 11=f60-68 mm e 12=f55-60 mm).

Il messaggio visualizzato sullo schermo sarà:

TIPO DI ARANCE

1.gra **2.med** 3.pic

Il tipo attualmente selezionato sarà visualizzato lampeggiando **(2. med)**.

Procedere come al solito, utilizzando i caratteri alfanumerici (solo 1, 2 e 3); qualsiasi altro valore inserito non sarà valido e sarà necessario immettere un nuovo numero.

**RICORDA:** Utilizzare arance non superiori a 81 mm di diametro (diametro consigliato tra i 65 e i 78 mm).

In alcuni Paesi si presentano come formato commerciale il calibro **7/88. ATTENZIONE POICHÉ QUESTO VALORE**

**NON EQUIVALE A UN CALIBRO 7.** Il calibro 7/88 equivale a dire che in ogni casa da 15 kg di capacità ci sono 88 arance, essendo molte volte il diametro di queste arance molto irregolare ed essendo il calibro equivalente a un 5 o 6. In questa situazione si presterà speciale attenzione per rimuovere le arance la cui misura ecceda la misura massima ammessa dalla macchina, potendo scegliere per l'utilizzo del calibro **8/105**, che equivale a un calibro 7/8.

**ATTENZIONE!** Verificare in ogni ricarica dell'alimentatore che il diametro dell'arancia sia uniforme e non siano presenti disparità di diametro, per ottenere migliori prestazioni.

### **P12- LIVELLO DEL SUCCO**

Grazie a questo parametro è possibile controllare il tipo di porzione erogata, scegliendo tra *Livello del succo Normale* e *Livello Extra*; questa funzione sarà monitorata attraverso i sensori (“optos”).

**1. LIVELLO SUCCO NORMALE:** Controllo finale del succo (FINE DEL SERVIZIO) in **OPTO 5**, il livello del succo arriverà a circa 15mm dal bordo del bicchiere.

**2. LIVELLO SUCCO EXTRA:** Controllo finale del succo (FINE DEL SERVIZIO) in **OPTO 6**, il livello del succo arriverà a circa 5mm dal bordo del bicchiere.

#### LIVELLO DEL SUCCO

1.NORMALE 2.Extra

P12 NORMALE			P12 EXTRA		
OPTO	CONTROLLO	% SCHERMO	OPTO	CONTROLLO	% SCHERMO
0	SI	----	0	SI	----
1	SI	20	1	SI	17
2	SI	40	2	SI	34
3	SI	60	3	SI	51
4	SI	80	4	SI	68
5	SI	100	5	SI	85
6	----	----	6	SI	100

Il tipo attualmente selezionato **sarà visualizzato in lettere maiuscole**. Procedere come al solito, usando i caratteri alfanumerici (solo 1 e 2). Il LIVELLO DEL SUCCO indicato per default in questo parametro sarà **(1).NORMALE**.

### **P13 – TIPO DI SERVIZIO**

Grazie a questo parametro è possibile selezionare la qualità dell'erogazione del succo, in quanto con l'arresto in **“OPTO 3”** si otterrà un succo più filtrato rispetto a quello ottenuto con l'arresto in **“OPTO 4”**. Nel caso di arance grandi, a prescindere dal livello richiesto (NORMALE o EXTRA), sarà necessario arrestare sempre in **“OPTO 2”**.

È possibile anche effettuare la cosiddetta **“Quick Serving”** (Erogazione veloce), nella quale il livello del succo dipenderà unicamente dalla misura e quantità delle arance impostate; in questo caso gli *optos monitoreranno solo il rilascio del bicchiere e delle arance, ma non il livello del succo*.

**1. Erogazione VELOCE (Livello SENZA SENSORI):** Il succo ottenuto in ogni servizio dipende solo dal numero programmato di arance da spremere in ogni succo. Selezionando questa opzione, si presenterà una nuova schermata nella quale verrà chiesto di selezionare il numero di arance da utilizzare per la porzione di succo (P14).

**2. Erogazione NORMALE (Livello con OPTOS):** Maggiore velocità di servizio e regolazione del livello di succo a normale, *controllato tramite Opto 4*.

**3. Erogazione FILTRATA (Livello con OPTOS):** Minore velocità di servizio, regolazione del livello di succo a molto liscio, *controllato tramite Opto 3*.

#### TIPO DI EROGAZIONE

1.Veloce **2.Norm** 3.Filtrata

Il tipo attualmente selezionato **sarà visualizzato in lettere lampeggiando**. Procedere come al solito, usando i caratteri alfanumerici (solo 1, 2 e 3).

Il TIPO DI EROGAZIONE indicato per default in questo parametro sarà **(2). NORMALE**.

In questo modo si avranno 8 tipi di erogazioni diverse con 10 tipi di comandi:

P11 (Piccola)	1.- Livello succo NORMALE <b>P12</b> (Opto 5) e impostazione NORMALE <b>P13</b> (Opto 4). 2.- Livello succo NORMALE <b>P12</b> (Opto 5) e erogazione FILTRATA <b>P13</b> (Opto 3). 3.- Livello succo EXTRA <b>P12</b> (Opto 6) e erogazione NORMALE <b>P13</b> (Opto 4). 4.- Livello succo EXTRA <b>P12</b> (Opto 6) e erogazione FILTRATA <b>P13</b> (Opto 3).
P11 (Media)	5.- Livello succo NORMALE <b>P12</b> (Opto 5) e impostazione NORMALE <b>P13</b> (Opto 4). 6.- Livello succo NORMALE <b>P12</b> (Opto 5) e erogazione FILTRATA <b>P13</b> (Opto 3). 7.- Livello succo EXTRA <b>P12</b> (Opto 6) e erogazione NORMALE <b>P13</b> (Opto 4). 8.- Livello succo EXTRA <b>P12</b> (Opto 6) e erogazione FILTRATA <b>P13</b> (Opto 3).
P11 (Grande)	9.- Livello succo NORMALE <b>P12</b> (Opto 5) e arresto in (Opto 2). 10.- Livello succo EXTRA <b>P12</b> (Opto 6) e arresto in (Opto 2).
P11 (Piccola)	11.- Erogazione veloce (Senza sensori).
P11 (Media)	12.- Erogazione veloce (Senza sensori).
P11 (Grande)	13.- Erogazione veloce (Senza sensori).

P12 EROGAZIONE NORMALE					P12 EROGAZIONE EXTRA				
EROGAZIONE	1°		2°		AUSGABE	1°		2°	
(P13) MODIFICARE	OPTO	DATI DEL SENSORE	OPTO	AFFICHAGE	(P13) EINST.	OPTO	DATI DEL SENSORE	OPTO	AFFICHAGE
0	---	0	---			0	---	0	---
1		1				1		1	
2		2				2		2	
ESATTO	3		3	SI	ESATTO	3		3	SI
NORMALE	4	SI	4		NORMALE	4	SI	4	
FINE SUCCO	5		5			5		5	
					FINE SUCCO	6		6	

**Avvertenza:** Impostare l'erogazione NORMALE per le *arance piccole e medie*, e l'erogazione FILTRATA per le *arance grandi*. Se non è richiesto il controllo del livello degli optos, selezionare l'erogazione VELOCE.

#### **P14 - EROGAZIONE VELOCE**

Nell'opzione (1) **erogazione VELOCE (livello SENZA OPTOS)** è possibile impostare il numero di arance da spremere in ogni servizio (P14). Sullo schermo sarà visualizzato il seguente messaggio:

SUCCO DI ARANCIA

**GRA(M) NUOVO(K-L) X**

I primi tre caratteri nella riga inferiore servono a ricordare il tipo di arancia impostato nel parametro P11 (piccola - pic, media - med o grande - gra), seguito dalla misura programmata tra parentesi (M), e dal numero di arance da spremere (X).

L'intervallo K e L indica i valori programmabili minimi e massimi di arance per ogni dimensione di arancia.

In seguito, sarà chiesto di confermare per svuotare il tubo (non sarà selezionato per default). Premendo 2. NO, la macchina tornerà allo stato di servizio precedente.

### SVUOTATO TUBO ARANCE

1. sì 2. no

P11 TIPO DI ARANCE	P78 LIMITE MINIMO DI ARANCE	P14 REGISTRATO PER DEFAULT	P14 NUMERO DI ARANCE PER SUCCO	P79 LIMITE MASSIMO DI ARANCE
1.g (Diametro 6.7)	1	2	1, 2 or 3	3
2.m (Diametro 8.9)	2	3	2, 3 or 4	4
3.p (Diametro 10.11)	3	4	3, 4 or 5	5

**ATTENZIONE!** Se non si procede alla rimozione delle arance che si trovano nel tubo dello spremiagrumi o del proprio gruppo di spremitura, rimarranno sempre arance a vista della finestra e possono essere prodotti succhi con un'eccedenza di succo poiché verrebbero utilizzate più arance di quelle ammesse nella barriera dell'alimentatore.

### P15 – PROGRAMMAZIONE LUCI

Questo parametro consente di personalizzare il tempo di accensione delle luci nella parte esterna del distributore; la modalità attualmente selezionata sarà visualizzata lampeggiando. Sullo schermo comparirà il seguente messaggio:

LUCE ESTERNA

**1.ACCESA** 2.spenta 3.ora

**(1)** Luce accesa: la luce sarà sempre accesa.

**(2)** Luce spenta: la luce sarà sempre spenta.

**(3)** Ora: grazie a questa opzione è possibile personalizzare l'orario in cui le luci si accenderanno e spegneranno ogni giorno.

- Per default questo parametro sarà **(1).ACCESA**

- Se si sceglie di selezionare l'opzione (3. ora), sarà visualizzato il seguente messaggio:

ORA ACCENSIONE (0-23)  
(XX) NUOVO:

ORA SPEGNIMENTO (0-23)  
(XX) NUOVO:

ACCENSIONE MINUTO (0-59) (AA)  
NUOVO:

SPEGNIMENTO MINUTO (0-59)  
(AA) NUOVO:

Una volta impostato l'orario di accensione e spegnimento, sarà chiesto se durante il weekend le luci dovranno essere accese o spente tramite la programmazioni.

WEEK-END

1. SI 2. NO

### **P16 - STATO DEI SENSORI**

Si utilizza unicamente per realizzare accertamenti per indicazione del servizio tecnico e permette di visualizzare il funzionamento dei sensori ad infrarosso per controllare il suo stato.

Premendo consecutivamente il tasto **MENU**  si otterrà la lettura dei differenti **SENSORI** (Opto 0, Opto 1, Opto 2, Opto 3, Opto 4, Opto 5, Opto 6). Se il sensore ad infrarossi Opto 0 (il primo della colonna, partendo dal basso) funziona correttamente, il valore sarà visualizzato, in modo casuale e non necessariamente identico, ogni volta che il parametro **P16** verrà riesaminato e **tal valore rappresenta una % della ricezione del raggio a infrarossi**.



### **P17 - CONTROLLO SBRINAMENTO**

Con questo parametro possiamo personalizzare la modalità di sbrinamento dell'unità di evaporazione appartenente al gruppo refrigerante, apparendo di default selezionata l'opzione 2. ORE. Il primo messaggio che otterremo sulla schermata sarà la selezione del tipo di sbrinamento da realizzare:

SBRINAMENTO

1. positivo 2. ORA

1.- POSITIVO (naturale): Se selezioniamo questa opzione, in ogni ciclo FRIGO OFF la brina che si viene a trovare nelle ali dell'evaporatore passerà allo stato liquido per l'aumento della temperatura che si produce nel proprio vano quando si ferma il compressore. Per questo motivo in quest'opzione non utilizzeremo mai la resistenza elettrica per effettuare lo sbrinamento della macchina.

SBRINAMENTO

1. POSITIVO 2. ora

2.- ora (a un'ora determinata): Selezionando quest'opzione "forzeremo lo sbrinamento" dell'evaporatore, accendendo la resistenza elettrica durante un tempo "tRESISTENZ" ad un'ora determinata, facendo in modo che:

- a) Se all'ora pre-programmata l'unità di raffreddamento si trova in funzionamento (FRIGO ON), lo sbrinamento verrà effettuato nel seguente arresto FRIGO OFF.
- b) Se all'ora pre-programmata l'unità di raffreddamento si trova in stato FRIGO OFF, non verrà effettuato lo sbrinamento fino al seguente arresto FRIGO OFF.
- c) Se la porta si apre, si considera che si è effettuato lo scarico tramite resistenza, passando lo sbrinamento all'ora successiva.

Il messaggio sulla schermata che verrà mostrato selezionando quest'opzione sarà:

SBRINAMENTO

1. positivo 2.ORA

ORA DI ACCENSIONE (0-23)

(03) NUOVO:

MINUTO I ACCENSIONE (0-59)

(00) NUOVO:

Una volta selezionata l'ora di inizio sbrinamento, verrà mostrata una nuova schermata che solleciterà il tempo di accensione della resistenza elettrica tRESISTENZ in **“minuti”**.

TEMPO ON (1 ÷ 8)

min (6.0) NUOVO:

Durante questo tempo di sbrinamento con resistenza elettrica (programmato di default per 6 minuti), verrà mostrato nel display esterno il seguente messaggio:

ATTENDERE

SBRINAMENTO

Una volta concluso il processo di pulizia apparirà il messaggio:

SBRINAMENTO

CONCLUSO

**ATTENZIONE:** La formazione di ghiaccio nell'evaporatore è legata fortemente alle condizioni ambientali della macchina (elevata umidità, elevata irradiazione solare o forti cambiamenti di temperatura tra il giorno e la notte), apertura eccessive della porta o funzionamento della macchina con la porta aperta.

#### **5.2.2.- PARAMETRI DI 2° LIVELLO O DEL SUPERVISORE**

Entreremo sempre nei parametri premendo il tasto **“MENU”**, sulla schermata del display interno ci verrà indicato che siamo all'interno di detti parametri con la parola **“PARAMETRI 1° LIVELLO”** nella riga inferiore la lettera **P\_** con il cursore lampeggiante.

PARAMETRI 1° LIVELLO:

P\_

Una volta all'interno, premendo il tasto **DEL** ci verrà chiesta una password di “5 caratteri” con il messaggio **“CAMBIO DI LIVELLO”**. Detta password è di default **54321**, mostrandosi sulla schermata attraverso caratteri occulti **\*\*\*\*\***, che convalideremo con il tasto **INTRO** per accedere al 2° livello.

CAMBIO DI LIVELLO

PASSWORD: \*\*\*\*\*

Se la password è corretta verrà lanciato il messaggio di **“PASSWORD OK”** per 2 secondi, dando accesso ai **parametri del 1° come del 2° livello** e mostrando, nella riga inferiore della schermata **“PARAMETRI 2° LIVELLO”** la lettera **P\_** con il cursore lampeggiante, per poi introdurre il “numero di parametro” convalidandolo con **INTRO**.

**PASSWORD OK**

PARAMETRI 2° LIVELLO:

P\_

In caso contrario, lancerà il messaggio **“ERRORE PASSWORD”**, tornando nuovamente al PARAMETRO 1° LIVELLO.

ERRORE PASSWORD

PARAMETRI 1° LIVELLO:

P\_

I parametri di 2° livello o del supervisore, sono i seguenti:

**P20** CAMBIO DI UNITA' DI VALUTA

**P21** CAMBIO DI PREZZO SUCCO

**P22** CONDIZIONI DI SUCCO FREDDO

**P23** STATO DEL MODEM

**P24** BICCHIERE DI SUCCO GRATIS

**P25** CAMBIO PASSWORD 2° LIVELLO

**P26** OPTOS OFF

**P27** SPEGNERE BARRIERA (BARRIERA OFF)

**P20 - CAMBIO DI UNITA' DI VALUTA**

Questo parametro indicherà solamente il testo simbolo che appare insieme al prezzo segnato, di default sarà in **euro “€”**. Per cambiarlo procederemo a introdurre una nuova unità tramite tastiera, con lo stesso sistema di introduzione nome.

UNITA' DI VALUTA

(€) NUOVA:

**P21 - CAMBIO DI PREZZO**

Con questo parametro indichiamo al MICROPROCESSORE, quale sarà il prezzo di ogni servizio di succo, il quale sarà comunicato ad ognuno degli elementi della macchina per ricevere il pagamento del menzionato importo (monete, banconote, carte, ecc.). Il messaggio che otterremo sulla schermata sarà il seguente:

PREZZO SUCCO

(1.20) € NUOVO:

Il segno che accompagnerà il prezzo sarà quello indicato in **P20** (di default in euro €). La modalità di procedere è quella abituale, con i caratteri alfanumerici (solo tra lo 0 e il 9), introdurremo il valore, potendo cancellare con **DEL** e accetteremo premendo **INTRO**.

**NOTA:** Se non è collegato alcun metodo di pagamento, la macchina non permetterà l'introduzione del separatore decimale.

**P22 - CONDIZIONI DEL SUCCO FREDDO**

Con questo parametro possiamo programmare con o senza la garanzia di succo freddo “dall'ultima apertura della porta”. I parametri che intervengono congiuntamente ad esso sono:

CONDIZIONE SUCCO FREDDO:

1. sì **2. NO** 3. sì+temp

- Di default sarà selezionata l'opzione **2. NO**.

**CONDIZIONE DEL SUCCO FREDDO “2. NO”:** La macchina emetterà succhi dall'ultima apertura della porta, indipendentemente dalla temperatura che si trova nel “circuito refrigeratore”, in quanto le condizioni del vano refrigeratore sono controllate esclusivamente dalla temperatura (T1) programmata in **P5**.

CONDIZIONE SUCCO FREDDO:

1. sì **2. NO** 3. sì+temp

**1°.** Se non si raggiunge la temperatura (T1) in 5 cicli di raffreddamento, la macchina invierà al display interno il messaggio "Errore frigo".

**2°.** In qualunque caso, in questa condizione **SI PERMETTERÀ SEMPRE LA VENDITA DI SUCCO.**

**CONDIZIONE DI SUCCO FREDDO "1. Sì": ATTENZIONE** questa modalità **NON permetterà la vendita del succo** rimanendo in "Fuori servizio" dall'ultima apertura dello sportello, se non è trascorso un tempo programmato di X ore (di default 2), poiché in questo modo SE IL CLIENTE LO ESIGE ci assicuriamo che le arance che si trovano nel deposito saranno fredde (Esempio: ricarica del deposito), nonostante questo caso sia improbabile giacché con il trasporto dell'arancia deve già essere refrigerato. Pertanto in questo modo, se non è trascorso questo tempo indipendentemente che si sia raggiunta la temperatura di comando, la vendita di succo non sarà permessa e la macchina verrà posta in FUORI SERVIZIO.

**ATTENZIONE!** Come ECCEZIONE, sarà permessa la vendita del succo dalla chiusura dello sportello per un breve periodo (30 minuti), indipendentemente dalla condizione di SUCCO FREDDO "1. Sì" o "3. Sì+TEMP".

Al selezionare questa opzione 1. Sì, apparirà una schermata che solleciterà il tempo in ore (t4), di default (2) ore e accetteremo,

CONDIZIONE SUCCO FREDDO:

1. Sì 2. no 3. sì+temp

SUCCO FREDDO Sì

ORE (2) NUOVA:

Successivamente verrà mostrata una nuova schermata che solleciterà (T2), apparendo di default (14) °C ed accetteremo.

TEMPERATURA CONSEGNA

(14 °C) NUOVA:

Una volta trascorso questo tempo di sicurezza di 2 ORE per assicurare la freschezza dell'arancia, se la temperatura del vano Tx:

- Se  $Tx \geq T2$  la macchina andrà FUORI SERVIZIO
- Se la temperatura  $Tx \leq T2$  PERMETTERÀ LA VENDITA DEL SUCCO.

**CONDIZIONE DI SUCCO FREDDO "3. Sì + TEMP": ATTENZIONE** questa condizione è più restrittiva dell'opzione precedente e viene utilizzata solamente SE IL CLIENTE LO ESIGE. In questa condizione "dall'ultima apertura dello sportello" oltre a Non permettere la vendita del succo se non è trascorso il tempo di consegna programmato di X ore (di default 2 ore) t4 e la temperatura T2. Se successivamente NON SI RAGGIUNGE LA TEMPERATURA T1 programmata in P5 durante un ciclo di raffreddamento, la macchina andrà in FUORI SERVIZIO fino la seguente apertura dello sportello.

**ATTENZIONE!** Come ECCEZIONE, sarà permessa solamente la vendita di succo dalla chiusura dello sportello per un breve periodo (30 minuti), indipendentemente dalla condizione di SUCCO FREDDO "1. Sì" o "3. Sì+TEMP".

**I** - Una volta trascorso questo tempo di sicurezza (t4) per assicurare la freschezza dell'arancia, se la temperatura del vano Tx:

- Se  $Tx \geq T2$  la macchina andrà in FUORI SERVIZIO
- Se la temperatura  $Tx \leq T2$  PERMETTERÀ LA VENDITA DEL SUCCO

**II - Se Non si raggiunge la temperatura T1** nel tempo t3 del TEMPO FRIGO ERRORE la macchina andrà **FUORI SERVIZIO** e invierà al display interno un messaggio “Errore Frigo” e al display esterno “**FUORI SERVIZIO OFF 00**”.

Al selezionare **3. SI+TEMP**, apparirà una seconda schermata che solleciterà le ORE, apparendo di default t3 (2) ore e accetteremo, in qualunque caso il numero di ore programmabili sarà:

CONDIZIONE SUCCO FREDDO:

1. sì 2. no **3. SI+TEMP**

SUCCO FREDDO SÌ+TEMP:

ORE: (2) NUOVA:

Successivamente verrà mostrata una nuova schermata che solleciterà la TEMPERATURA DI COMANDO (T2), apparendo di default (14) °C e accetteremo.

TEMPERATURA INDICATA

(14 °C) NUOVA:

### **P23 - STATO DEL MODEM**

Con questo parametro, possiamo specificare se vogliamo che l'elettronica della macchina comunichi con un sistema MODEM, concretamente con il modello **DACHS DSK200 GSM/GPRS**. La macchina si troverà di default programmata con l'opzione MODEM attivo **2.NO**. Le schermate che si presenteranno all'attivazione di questo parametro sono:

MODEM ATTIVO

1. sì **2. NO**

• Per attivare il MODEM si dovrà scegliere l'opzione MODEM attivo 1. Sì.

MODEM ATTIVO

**1. SÌ** 2.no

• Introdurre il pin della carta del telefono che installeremo nel MODEM.

• N° di piattaforma: In caso di possedere diverse sedi, introdurremo il numero del luogo della macchina (ospedale, ecc).

• Telefono al quale deve chiamare la macchina.

• N° di identificazione (particolare) della macchina (Esempio: numero di serie), in caso di possedere più di una macchina in ogni piattaforma.

• Indicare se si desidera che la macchina chiavi ad un'ora determinata ogni giorno.

MOD CHIAMARE ORA FISSA

1. Sì 2. no

ORA CHIAMATA MODEM

Ora (0-23) NUOVA:

MINUTO CHIAMATA MODEM

minuto (0-59) NUOVO:

• Indicare se si desidera che la macchina avvisi se viene aperto lo sportello.

APERTURA SPORTELLO

1. Sì 2. no

**Specifiche generali del modem:**

- Ogni 2 minuti verifica se esistono nuovi messaggi destinati alla macchina.
- Se esiste un fuori servizio OFF XX permanente (dopo tre tentativi di restart) invierà un messaggio al telefono programmato.
- Se viene attivata l'opzione messaggio ad un'ora prefissata, la macchina invierà un messaggio a la ora programmata.
- Se viene attivata l'opzione APERTURA DELLO SPORTELLO all'apertura dello sportello e dopo aver rialimentato la scheda di controllo con l'energia elettrica, ogni volta che la porta viene aperta, la macchina invierà un messaggio all'apertura dello sportello. Per i successivi 30 minuti, non tornerà a trasmettere un messaggio di sportello aperto, in quanto questo temporizzatore è riprogrammato ogni volta che viene aperto lo sportello.

**NOTA:** La macchina necessiterà di alimentazione elettrica per potere effettuare le trasmissioni.



1- Cavo speciale di comunicazione NUL MODEM DB9 (5-5, 2-3, 3-2); 2- Modem DSK 200; 3- Antenna;  
4- Conness. alimentatore 24 V MODEM 5- Conness. cavo comunicazione NUL MODEM DB9 (5-5, 2-3, 3-2)

Il formato del messaggio di risposta ad un messaggio ricevuto dalla macchina o all'invio del messaggio programmato o all'apertura dello sportello è il seguente:

**1º.- N° di identificazione della macchina, N° di piattaforma:** 378125; 25

**2º.- Ora di trasmissione:** 20:45

**3º.- Stato della macchina:** Se la macchina si trova fuori servizio, viene indicato il codice numerico (OFF XX). Se si trova in funzionamento normale viene indicato trasmettendo OK.

**4º.- Temperatura:** Temperatura del vano refrigeratore.

**5º.- Contator totale e parziale di succhi realizzati (Ok):** 1.280; 87

**6º.- Contator totale e parziale di succhi cattivi (Ko):** 10; 3

**7º.- Contator totale e parziale di succhi gratis:** 27; 0

**8º.- Stato dello sportello:** Aperto - OPEN, chiuso - CLOSE

Il formato del messaggio alla messa in fuori servizio è il seguente:

**1º.- Numero di identificazione della macchina:** Numero di registro della macchina.

**2º.- Ora di trasmissione:** Ora in cui si invia il messaggio.

**3º.- Stato della máquina:** OFF Errore 4.

**4º.- Temperatura:** Temperatura della camera di raffreddamento.

### P24 - BICCHIERE DI SUCCO GRATIS

Con questo parametro selezioniamo l'opzione di dispensare bicchieri di succhi gratis. Di default sarà attiva 2. NO.

BICCHIERE SUCCO GRATIS

1. sì 2. NO

In caso di selezione dell'opzione **1. SÌ**, i servizi se contabilizzeranno come SUCCHI DI PROVA o SUCCHI GRATIS. Quando viene attivato questo parametro, il prezzo che verrà mostrato nel display esterno sarà 0.00 €

### P25 - CAMBIO PASSWORD

Con questo parametro possiamo personalizzare la password di acceso ai parametri del 2º LIVELLO (Si raccomanda al SUPERVISORE di non cambiare la password originale). Il modo di procedere sarà il seguente:

- Ci viene richiesta la PASSWORD.

PASSWORD

**54321**

- Ci viene richiesta la NUOVA PASSWORD.

NUOVA PASSWORD

**XXXXX**

- Ci viene richiesto di RIPETERE NUOVA PASSWORD

RIP. NUOVA PASSWORD

**XXXXX**

- Indica che è in fase di salvataggio.

PASSWORD SALVATA

**ATTENZIONE! MOLTO IMPORTANTE** Per evitare problemi con il funzionamento della macchina, assicurarsi di salvare in un luogo sicuro la nuova password. In caso di perdita, contattare il servizio Tecnico.

### P26 - OPTOS OFF

Qui potremo **“DISCONNETTERE IL SISTEMA DI OPTOS”**, se la macchina si fosse posta in fuori servizio per un guasto a questo sistema. In questo modo il Supervisore potrà mantenere la macchina operativa in “erogazione veloce” e senza verificare l'uscita dei bicchieri, fino alla ricezione dei ricambi.

Se disconnettiamo gli optos e convalidiamo la disconnessione per la seconda volta, verrà attivata automaticamente nel parametro **P13 “erogazione veloce”**, successivamente verrà attivato il parametro **P14** apparendo nella riga superiore il messaggio **Optos OFF**, questo parametro programmerà di default 2. NO. Il messaggio che otterremo sulla schermata sarà il seguente:

OPTOS OFF

1. sì **2. NO**

Se selezioniamo 1.Sì, chiederà nuovamente se siamo sicuri di voler disconnettere il sistema di livello tramite optos.

SICURO OPTOS OFF?

1. ACCETTA 2. ANNULLA

Se convalidiamo di nuovo 1.Sì, verrà attivato il parametro P14 e il messaggio che otterremo sulla schermata sarà il seguente:

SUCCO ARANCE

**XXX(X) NUOVA(K-L) X**

In questo caso procedere come specificato in questo parametro.

### **P27 - BARRIERA OFF**

Qui potremo “**DISCONNETTERE LA BARRIERA**”, se la macchina si fosse posta in fuori servizio per guasto in questo sistema. In questo modo il Supervisore potrà mantenere la macchina operativa nella modalità “erogazione veloce” e il sistema di spremitura sarà alimentato in modo continuo e governato per tempi e livelli di succo, fino alla ricezione dei ricambi.

**ATTENZIONE!** *Se la barriera è attivata quando la macchina è programmata per il servizio livello di succo (NORMALE O MASSIMO), questo provocherà un malfunzionamento nella tranciatura delle arance, producendo servizi di succo ristretto o privi di succo.*

Il messaggio che verrà mostrato sulla schermata sarà:

BARRIERA OFF

1. sì **2. NO**

Se selezioniamo 1. Sì, verrà chiesto se siamo sicuri di voler disconnettere il sistema della Barriera dell'alimentatore:

SICURO BARRIERA OFF?

1. ACCETTA 2. ANNULLA

Accetando, torneremo al livello superiore.

## 6.- MESSAGGI E DIAGNOSTICA

### 6.1.- MESSAGGI DI INFORMAZIONE NEL DISPLAY ESTERNO

FUNZIONE	MESSAGGIO
----------	-----------

CON LA MACCHINA A RIPOSO

Macchina a riposo	ZUMEX
	TLF: 00.000.0000
	SUCCO NATURALE
Macchina a riposo senza resto	00:00 AM 00 °C
	PREZZO SUCCO
	PRECIO 00.00 €
Macchina a riposo senza resto	ZUMEX
	TLF: 00.000.0000
	SUCCO NATURALE
Macchina a riposo senza resto	00:00 AM 00 °C
	IMPORTO ESATTO
	PREZZO XX.XX €

REALIZZANDO UN PROCESSO DI SPREMITURA

Spremitura succo in corso	SPREMITURA
	-----100%
	FINALIZZANDO...
Fine del processo	ATTENDERE SUONO
	RITIRARE IL RESTO
	FINE SUCCO
Fine succo	RITIRARE IL SUCCO

REALIZZANDO UN PROCESSO DI PULIZIA

Inizio processo di pulizia	ATTENDERE
	PROCESSO PULIZIA
Fine del processo di pulizia	PROCESSO PULIZIA
	CONCLUSO

REALIZZANDO LO SBRINAMENTO DELL'EVAPORATORE

Sbrinamento in corso	ATTENDERE
	SBRINAMENTO
Fine sbrinamento	SBRINAMENTO
	CONCLUSO

## 6.2.- MESSAGGI DI ERRORE

### 6.2.1.- MESSAGGI DI ERRORE NEL DISPLAY ESTERNO

La macchina da sola può rivelare avarie e riflessi tanto nel display esterno come in quello interno:

MESSAGGIO DISPLAY ESTERNO	MOTIVO	SOLUZIONE
<b>Fuori servizio OFF 00</b>	Errore sconosciuto	Realizzare verifica generale
<b>Fuori servizio OFF 01</b>	Errore bicchieri	Inserire bicchieri
<b>Fuori servizio OFF 02</b>	Errore arance	Inserire arance
<b>Fuori servizio OFF 03</b>	Vaschetta piena	Svuotare vaschetta
<b>Fuori servizio OFF 09</b>	Errore motore deposito	Controllare motore deposito
<b>Fuori servizio OFF 10</b>	Error motore spremitore	Controllare motore spremitore
<b>Fuori servizio OFF 14</b>	Mancano parametri 1º LIVELLO	La macchina non è stata programmata

(Se l'errore persiste, consultare il servizio tecnico)

**ATTENZIONE!** Quando viene aperto lo sportello della macchina, apparirà il messaggio completo dell'errore nel Display interno. Una volta risolto il problema è IMPRESCINDIBILE premere il tasto MENU tante volte quante appaiono gli errori ed ESC per lasciare la macchina con il messaggio iniziale, poiché, alla nuova chiusura dello sportello persistrà il messaggio di errore.

### 6.2.2.- MESSAGGI DI ERRORE NEL DISPLAY INTERNO

Nel display interno verranno visualizzati i diversi messaggi di errore, che aiuteranno l'operatore a diagnosticare la causa, quando viene aperta la macchina nel processo di pulizia abituale.

MESSAGGIO DISPLAY INTERNO	SOLUZIONI
<b>Errore optos</b>	Pulire bene i vetri laterali (sinistro e destro) del porta bicchieri, controllare se la rete metallica del recipiente di bicchieri si trova nella posizione corretta, controllare la lettura degli optos (P16), controllare se gli optos sono attivi (P26).
<b>Errore vaschetta piena</b>	Togliere l'acqua dalla vaschetta dei residui, controllare la posizione del floater, nel caso si fosse allentato.
<b>Errore bicchieri</b>	Inserire i bicchieri nella torre del porta bicchieri, assicurarsi che i bicchieri non siano rimasti attaccati tra loro per l'elettricità statica, passando il dito dal basso verso l'alto.
<b>Errore barriera</b>	Effettuare la pulizia delle fotocellule della barriera e controllare il suo funzionamento, controllare che il selettore della fotocellula si trovi nella posizione "L", controllare che la barriera sia attiva (P27).
<b>Errore mancano arance</b>	Riempire l'alimentatore di arance.
<b>Errore spazzatrice sinistra</b>	Controllare la spazzatrice sinistra. Sostituirla se necessario.
<b>Errore spazzatrice destra</b>	Controllare la spazzatrice destra. Sostituirla se necessario.

<b>Errore di raffreddamento tempo eccessivo</b>	Verificare lo stato del gruppo di raffreddamento, la connessione della sonda di temperatura e controllare la chiusura dello sportello.
<b>Errore motore deposito</b>	Scambiare la connessione nella scheda di controllo con il motore spremitore e verificarne il funzionamento premendo il tasto “2”.
<b>Errore motore spremitore</b>	Scambiare la connessione nella scheda di controllo con il motore del deposito e verificarne il funzionamento premendo il tasto “1”.

**NOTA:** Per verificare se si sono risolti gli errori

- Premere i tasti MENU ed ESC, spegnere e riaccendere la macchina o chiudere e riaprire lo sportello.
- Realizzare alcuni processi di succo.
- Verificare se gli errori persistono.

**ATTENZIONE!** Quando viene aperto lo sportello della macchina apparirà il messaggio completo dell'errore nel display esterno. Una volta risolto il problema è IMPRESCINDIBILE premere il tasto MENU tante volte quanto i messaggi di errore appaiono ed ESC per lasciare la macchina con il suo messaggio iniziale, altrimenti alla chiusura dello sportello persisterebbe il messaggio di errore.

### 6.3.- DIAGNOSI DEI GUASTI

PROBLEMI	SOLUZIONE
<b>ALIMENTATORE</b>	
L'alimentatore non gira.	Verificare attraverso i led lo stato dei fusibili nella scheda di potenza. Se premiamo il tasto 1 e si illumina il led verde, il fusibile è integro. Se si illumina il led rosso, il fusibile è bruciato e andrà sostituito.
	Verificare la connessione dell'alimentatore sulla scheda di controllo.
	Verificare il funzionamento del motore, invertendo le connessioni “alimentazione motore” e “motore della spremitrice” sulla scheda di controllo e premendo il tasto 2. Se l'alimentatore comincia a girare si dovrà verificare la connessione della scheda di controllo perché potrebbe trattarsi di un cattivo contatto sul connettore.
	Verificare lo stato della tastiera, controllando sul connettore della scheda se arriva corrente, premendo il tasto 1.
	Verificare se arriva corrente al connettore di uscita del motore.

<b>SPREMITORE</b>	
Lo spremitore non gira	Verificare attraverso i led, lo stato dei fusibili nella scheda di potenza. Se premendo il tasto 2 e si illumina il led verde, il fusibile è integro. Se si illumina il led rosso il fusibile è bruciato e andrà sostituito.
	Verificare la connessione dello spremitore sulla scheda di controllo.
	Verificare il funzionamento del motore invertendo le connessioni “motore alimentatore” e “motore spremitore” nella scheda di controllo, e se premendo il tasto 1 lo spremitore comincia a girare si dovrà verificare la connessione sulla scheda di controllo poiché potrebbe essere un contatto difettoso del connettore.

## SPREMITORE

Lo spremitore non gira	Verificare lo stato della tastiera, controllando sul connettore della scheda, se arriva corrente premendo il tasto 2.  Verificare se arriva corrente alla connessione di uscita del motore.
------------------------	---

## SPAZZATRICE

Non spazza.	Verificare attraverso i led lo stato dei fusibili nella scheda di controllo. Se premendo il tasto 3 si illumina il led verde, il fusibile è integro. Se si illumina il led rosso il fusibile è bruciato e verrà sostituito.
Inizia a spazzare ma non arriva alla metà del percorso, torna all'inizio.	I microprocessori sinistro o destro possono essere guasti e si dovrà verificarne il loro funzionamento.  Verificare se arriva corrente alla connessione di uscita del motore.
Compie tutto il percorso e al ritorno è rilevato un errore spazzatrice.	Verificare il funzionamento del motore.

## GRUPPO OPTOS DISTRIBUTORE BICCHIERI

Il gruppo è fatto di fotocellule a raggi infrarossi che danno alla macchina l'informazione sul livello di succo, informazione che viene processata producendo ordini all'alimentatore e allo spremitore.

La macchina produce poco succo o succo eccessivo che trabocca dal bicchiere.	Verificare che la porta del distributore bicchieri sia ben chiusa.
La macchina è fuori servizio e sul display è indicato: "Errore optos".	Verificare che il filtro del distributore sia collocata in posizione corretta e non sia curvata.
Non rileva bicchieri e ne dispensa diversi.	Pulire i vetri dell'interno del distributore. Emettitore ottico a sinistra e ricevitore ottico a destra.  Verificare mediante il tasto 6 lo stato dei sensori ottici.
	Verificare il valore di emissione di ciascuno dei 7 emettitori accedendo al parametro P16 del MENU, questa lettura deve essere effettuata senza bicchieri all'interno del distributore e tutti i valori devono essere tra 100 e 130.
	Modificare se necessario, il valore della emissione per mezzo dei potenziometri situati nella scheda degli emittori ottici (parte esterna del distributore lato sinistro) I potenziometri corrispondono a ciascuno dei foto emettitori, il primo in basso corrisponde all'OPTOS 0, il secondo all'OPTOS 1 e così via fino al settimo che corrisponde all'OPTOS 6. Per incrementare la potenza del segnale dei foto emettitori si deve girare la vite del potenziometro verso sinistra e per ridurla ruotarla verso destra .
	Eseguire il test del processo completo del ciclo di spremitura e se i problemi persistono contattare il servizio tecnico ufficiale.

**NOTA:** Il processo del succo è rilevato dalle fotocellule che indicano alla macchina quando si deve interrompere perché il bicchiere è pieno. Ci sono anche altri due modi per rilevare il processo del succo. Uno dallo sforzo del sistema di spremitura e uno del tempo massimo del ciclo, per cui, quando si supera il tempo massimo di servizio la macchina si ferma.

## GRUPPO REFRIGERANTE E TEMPERATURA

Nessun funzionamento.	Verificare che l'orologio mostri l'ora corretta o se è stato cancellato, tramite il parametro P2 del MENU.
Non funzionano i ventilatori dell'evaporatore.	Se si è cancellata l'ora, controllare la connessione della batteria che salva l'ora nella memoria del microprocessore della scheda di controllo.
La temperatura non scende al valore impostato	Verifichiamo che nel parametro P4 del MENU l'opzione 1 "Temperatura + tempo" sia selezionata.
Nell'evaporatore si forma ghiaccio	Premiamo il tasto 4 per verificare che il compressore si ponga in funzionamento.
	Verificare i led che indicano lo stato dei fusibili nella scheda di controllo. Se premendo il tasto 4 si accende il led verde, il fusibile è integro. Se si accende il led rosso, il fusibile è bruciato e va sostituito
	Verificare che i ventilatori dell'evaporatore non siano bloccati, verificare la connessione dei ventilatori alla scheda di controllo.
	Verificare che la distanza tra la parte posteriore della macchina e la parete sia di almeno 200 mm (se si trova attaccata alla parete viene soffocata la ventilazione del condensatore).
	Verificare che funzioni il ventilatore del condensatore (dietro il compressore).
	Esaminare il cavo della sonda di temperatura nella scheda di controllo.
	Verificare che la sonda di temperatura che si trova dietro la parte refrigerante sul lato destro si trovi in una posizione corretta.
	Se la sonda di temperatura è disconnessa o guasta, segnerà una temperatura di 33 °C e dovrà essere sostituita.
	Se il problema persiste contattare il servizio tecnico ufficiale.

**NOTA:** Con la macchina spenta, la batteria ha una durata di 4 anni. Con la macchina funzionante, la durata non è definita.

## RECIPIENTE DI SCARICO

Questo sistema include un sensore di livello che indica quando il recipiente è pieno e deve essere svuotato. Se si apre la macchina e non si svuota il contenitore questa andrà fuori servizio OFF 03”.

**NOTA:** Non smontare il sensore di livello, e nel caso fosse smontato fare molta attenzione nel rimontarlo perché se per errore viene montato al rovescio la macchina riterrà il contenitore pieno seguirà il fuori servizio.

Recipiente pieno "Fuori Servizio Continuo".	Verificare che il sensore di livello sia nella corretta posizione poiché potrebbe essersi girato allentandosi.
Il recipiente si è sovraccaricato senza che il floater l'abbia rilevato.	Bypassare la sonda facendo un ponte nel connettore e disconnettere i connettori della pompa e le due elettrovalvole della scheda di controllo affinché sia inibita la pulizia automatica e così la macchina potrà funzionare fino alla sostituzione del sensore.
	Se la macchina è connessa alla rete, inibire la pulizia automatica ponendola in modalità autonoma (parametro P7 del MENU).
	Verificare che il tubo di silicone che proviene dalla vaschetta dell'evaporatore vada all'interno del contenitore.
	Verificare le connessioni del sensore di livello alla scheda di controllo.

## 6.4.- RACCOMANDAZIONI IMPRESCINDIBILI PER UN BUON FUNZIONAMENTO:

### • SERRATURA

Se risulta dura da aprire, si può allentare un po' il dado nella parte anteriore unita al braccio o verificare il livellamento della macchina.

### • DISTRIBUITORE DI ACQUA, ELETROVALVOLA, GETTO E UGELLO

Se c'è perdita di acqua verificare gli innesti rapidi dei tubi. Si può utilizzare nastro di teflon nell'unità in perdita e serrare lievemente il dado facendo attenzione a non stringere troppo per evitare guasti.

### • TUBI DI SCARICO

Dopo un periodo di tempo che dipende dall'uso della macchina, è opportuno sostituire il tubo di scarico o pulirlo fuori dalla macchina.

### • ELETROVALVOLA ANTIRITORNO A DOPPIO CORPO

L'elettrovalvola e la valvola di ritorno hanno un loro filtro che deve essere pulito se si ostruisce per qualunque ragione. Si consiglia di porre un altro filtro tra la presa esterna della rete idrica e la macchina per evitare che sabbia o altra sporcizia sia portata all'interno.

## 6.5.-CONSIGLI UTILI

**ATTENZIONE:** *Si consiglia che sotto la macchina, nella parte della finestra di raccolta succo, venga inserito un elemento che copra il suolo, poiché raccogliendo il succo potrebbe fuoriuscire e se non viene pulito è molto corrosivo causando danni al colore del suolo.*

- Se la macchina non funziona per qualsiasi motivo si prega di NON SPEGNERLA, rimuovere i bus di connessione dei sistemi di pagamento perché non riceva l'importo dei servizi. Questo, per non far marcire l'arancia all'interno nel tempo che resti non in funzione, poiché continuerà ad raffreddarsi nonostante non eroghi i succhi.

## 7.- PULIZIA

Esistono due tipi di pulizia, quella della macchina in modalità automatica e programmata per operare per proprio conto, e quella in modalità periodica che deve essere effettuata dall'operatore per mantenere la macchina in perfette condizioni igieniche e di funzionamento.

### 7.1.- PULIZIA AUTOMATICA E AVVISI DI PULIZIA

La pulizia automatica che si realizza nel gruppo di spremitura mediante le bocchette di pulizia, può essere personalizzata tramite i parametri di 1° livello (parametro P6) scegliendo tra due tipi:

(1) Pulizia per numero di succhi (40).	TIPO DI PULIZIA
(2) Pulizia ad un'ora prefissata (17:00)	(1) n° succhi (2) ore

Il deposito di raccolta dell'acqua può raccogliere l'equivalente di 6 lavaggi automatici con getto (questo è un fattore da tenere in conto all'ora di programmare la pulizia automatica, nel caso di non disporre di una presa esterna di scarico).

Con i parametri **P8**, **P9** e **P10**, possiamo programmare 3 AVVISI, che ci serviranno per avvisare la pulizia necessaria per alcune parti della macchina. Questo si utilizza per ricordare all'operatore della macchina e pianificarle quando deve essere effettuata una pulizia.

### **P8 - PULIZIA GENERALE DOPO UN NUMERO DI GIORNI**

Con questo parametro possiamo personalizzare il periodo nel quale l'operatore deve effettuare la pulizia generale della macchina.

### **P9 - PULIZIA DEL TUBO DI SCARICO E DELLO STRUMENTO DI EROGAZIONE DEI BICCHIERI**

Con questo parametro possiamo personalizzare il periodo nel quale l'operatore deve effettuare la pulizia dello scarico della macchina, per evitare il suo danneggiamento.

### **P10 - PULIZIA RETE E SPORTELLO DEL PORTA BICCHIERI**

Con questo parametro possiamo personalizzare il periodo nel quale l'operatore deve effettuare la pulizia della rete e dello sportello del porta bicchieri, per evitare cattivi odori.

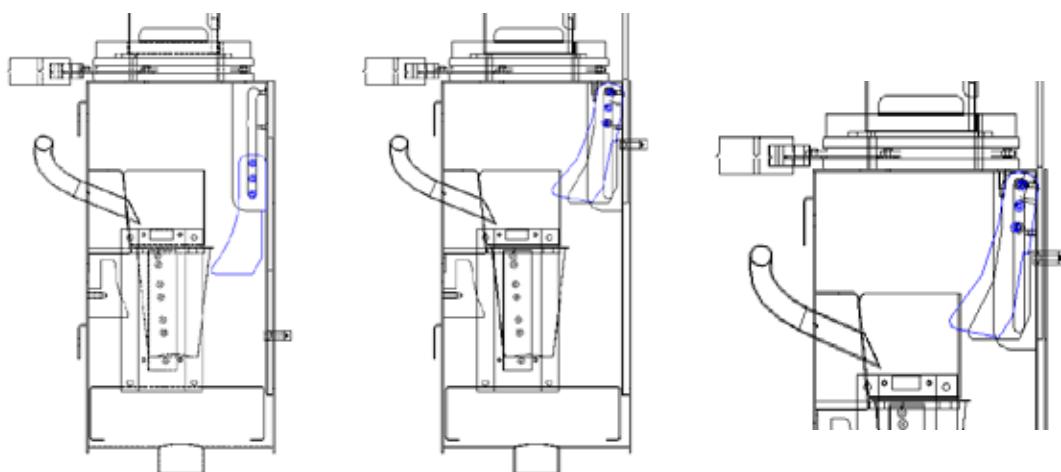
## **7.2.- PULIZIA DI MANUTENZIONE**

La pulizia di manutenzione sarà quella che dovrà essere effettuata dall'operatore nelle visite che realizza. La macchina avviserà alcune delle pulizie che deve effettuare, potendosi configurare per emettere detti avvisi periodicamente. La pulizia di manutenzione si divide secondo l'intervallo di tempo tra le visite:

### **MANUTENZIONE GIORNALIERA (AD OGNI VISITA)**

La macchina dispone di un getto d'acqua per permettere all'operatore di effettuare la pulizia dello spremitore, rete o recipiente. Per smontare lo sportello del porta bicchieri, con lo sportello della macchina aperta, alzare lo sportello del porta bicchieri con la mano e spingere il centratore anteriore verso l'interno del porta bicchieri, per non farla estrarre del tutto.

Per introdurre lo sportello, collocare l'arresto anteriore nella zona superiore dello scorrimento e spingerlo verso l'interno del porta bicchieri introducendo lo sportello.



Per ciò che concerne la pulizia del sistema di spremitura, si consiglia che ad ogni visita che realizza il manutentore alla macchina, effettui una pulizia automatica, aiutata con il getto, passando il getto per tutto il porta bicchieri.

Dovrà essere controllato che non siano presenti resti di arance nel deposito o nello spremitore eliminandoli nel caso in cui esistano.

Dovrà essere svuotato il contenuto del deposito di raccolta dell'acqua, assicurandosi quando si torna a collocarlo nella sua corretta posizione, introducendo il tubo di scarico e il tubo dei condensati dentro il

deposito, prestando attenzione a non cambiare la posizione del floater e lasciando stappato il bidone. Dovranno essere cambiati i sacchi di raccolta bucce, sostituendoli con due nuovi.

### **MANUTENZIONE SETTIMANALE**

Settimanalmente dovrà essere smontato il tubo di silicone e far scorrere acqua dal tubo che va dalla vaschetta del succo al porta bicchieri, per evitare il deposito della polpa tra le sue pareti.

Settimanalmente, come minimo, dovrà essere effettuata una pulizia più profonda dei tamburi dello spremitore, lame, estrattori, vaschetta del succo, schermata, ecc., in modo da eliminare qualsiasi resto di arancia (vedere pulizia del gruppo spremitore) o si scambieranno questi elementi per un ricambio completo.

La pulizia del filtro e della vaschetta verrà effettuata con l'aiuto di una spazzola per eliminare la polpa che potrebbe essersi depositata sul filtro.

### **MANUTENZIONE MENSILE**

Mensilmente dovrà essere effettuata una pulizia più profonda del tubo di fuoriuscita del succo e dello scarico con l'aiuto della spazzola, o si scambieranno questi elementi per un ricambio completo.

È consigliabile utilizzare una soluzione di acqua e candeggina al 5%, per pulire il tubo di scarico ogni determinato tempo. Una volta effettuata l'operazione verranno realizzate diverse pulizie automatiche per togliere i vapori che possono essere rilasciati.

### **RACCOMANDAZIONI PULIZIA GRUPPO SPREMITURA:**

• La cover anteriore non dovrà essere pulita con prodotti abrasivi né alcun prodotto anti calcare, né essere lavata in lavastoviglie. In questo modo sarà mantenuta brillante la superficie della cover.

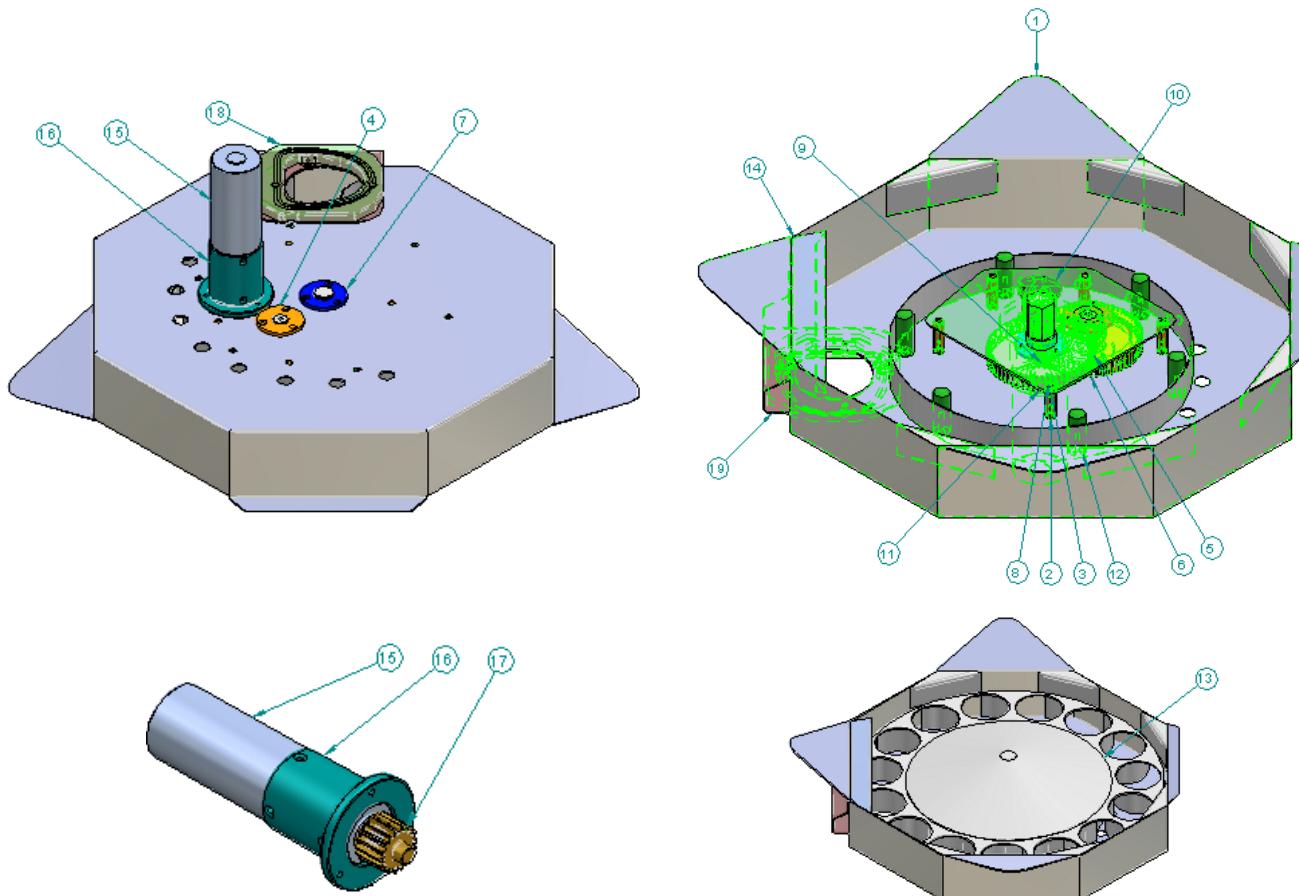
Per effettuare la pulizia dovrà essere utilizzata acqua insaponata, effettuando poi un risciacquo con acqua potabile, seguito da una successiva igienizzazione utilizzando una soluzione disinfettante e non dovrà essere utilizzato alcun attrezzo con lama o appuntito che possa causare cavità delle materie organiche. Per effettuare una pulizia esterna della macchina, utilizzare sempre un detergente soave e acqua tiepida, ma mai acqua a pressione.

• Non dimenticare di pulire l'alimentatore assieme al resto della macchina, con gli stessi prodotti e le forme indicate, altrimenti si formerà uno strato di cera difficile da rimuovere.



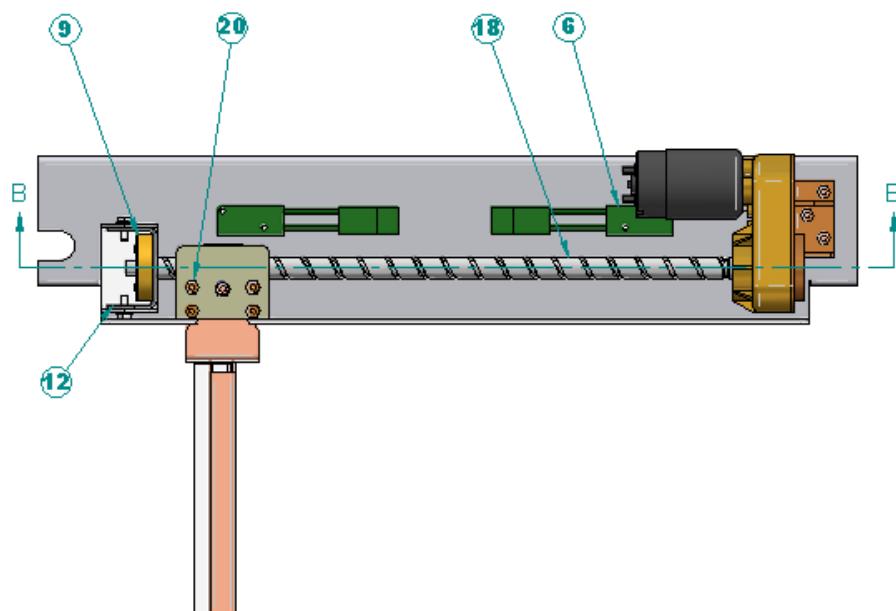
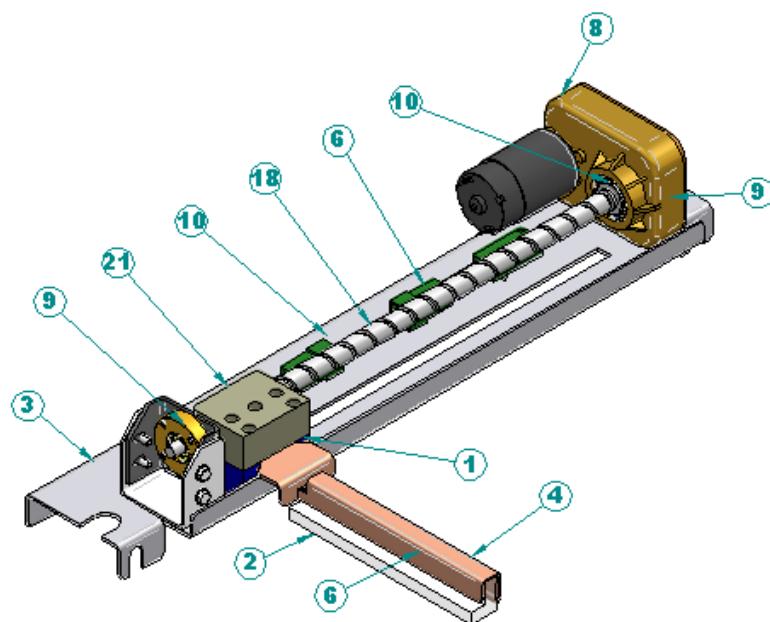
## 8.- RICAMBI

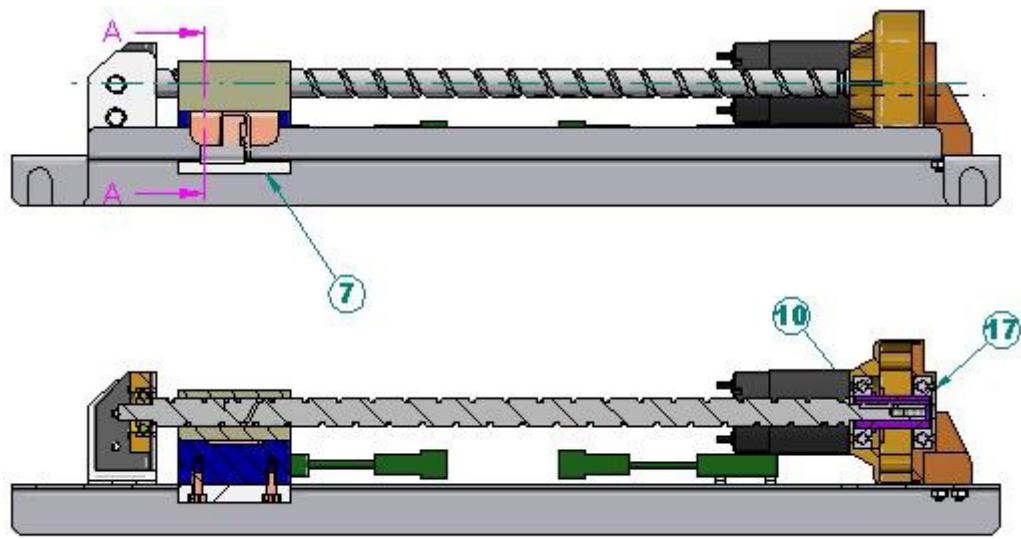
### 8.1.- 24.050.000 ASS. ALIMENTATORE



Punto	Nome	Quantità	Referenza	Materiale
1	Base alimentatore VZ 2.0	1	220.0601.000	
2	Distanziatore aliment. VZ 2.0	5	220.0608.000	Ottone
3	Piastra trasm. aliment VZ 2.0	1	220.0605.000	AISI 304
4	Ghiera asse inter. aliment. VZ 2.0	2	220.0614.000	Derlin
5	Asse ingran. interm. VZ 2.0	1	220.0612.000	F111
6	Asse inter. acet. VZ 2.0	1	220.0610.000	Derlin
7	Ghiera. inf. alim. VZ 1.0	1	220.0615.000	Derlin
8	Asse giro deposito VZ 2.0	1	220.0617.000	F114
9	Ghiera superiore aliment. VZ	1	220.0613.000	Derlin
10	Ghiera motore aliment. VZ 2.0	1	220.0616.000	
11	Engr princ alim VZ 2.0	1	220.0611.000	F114
12	Separatore disco aliment. VZ 2.0	6	220.0609.000	Nylon
13	Corpo alimentatore VZ 2.0	1	220.0600.000	
14	Linguetta aliment. aranc. VZ 2.0	1	220.0607.000	Acciaio
15	Motoriduttore GR 63 x 55 (24 V) + PLG52 (162:1)	1	160.0314.000	
16	Fascetta stringitubo riduz. aliment. VZ 2.0	1	220.0618.000	Derlin
17	Ingran. motore aliment. VZ 2.0	1	220.0619.000	F-114
18	Ass. barriera arance VZ 2.0	1	13.891.001	
19	Lamiera supporto circuito VZ 2.1	1	220.0815.000	AISI 304

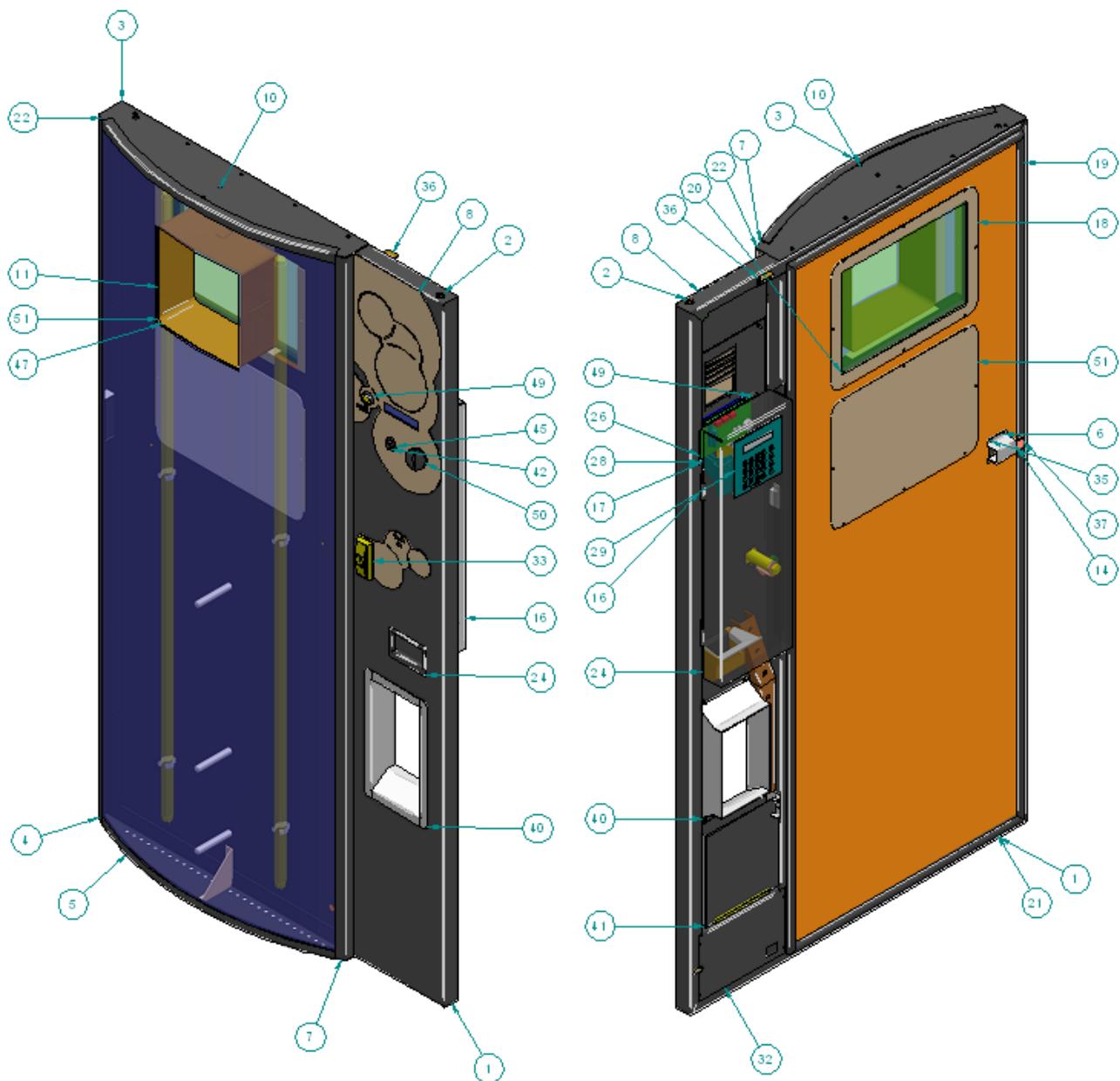
8.2.- 23.206.000 ASS. SPAZZATRICE





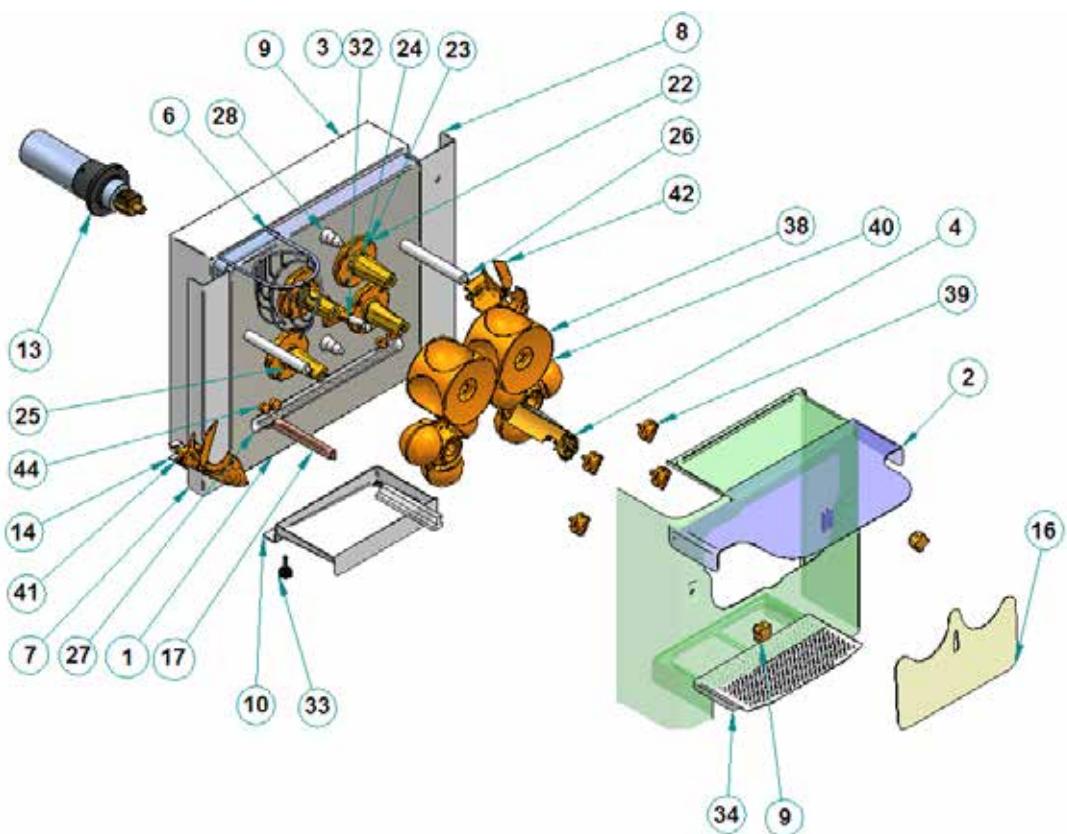
Punto	Nome	Quantità	Referenza	Materiale
1	Camma finecorsa	1	220.0017.001	Delrin
2	Spazzola per pulizia	1	220.0021.001	Metacrilato
3	Assieme supporto spazzatrice	1	220.0014.002	
4	Supporto spazzatore	1	220.0020.002	
5	Separatore 3,2 x 5 x 2	8	220.0036.000	Nylon
6	Finecorsa	2	13.067.000	
7	Guida in T	1	220.0043.000	Delrin
8	Motoriduttore spazzatrice VZ	1	13.091.000	
9	Supporto lam. spazzatrice VZ	1	220.0739.000	AISI 304
10	Rondella limite asse	1	220.0743.000	AISI 304
11	Vite DIN 912 M4 x 10 inox	6	100.0903.064	Acciaio inox
12	Base sup. lam. spazzatrice VZ	1	220.0738.000	AISI 304
13	Vite DIN 912 M-4 x 20 I	4	100.0903.067	Inox
14	Cuscinetto 608.2RS	1	140.0202.008	
15	Rondella DIN 125 M4 inox	4	105.0910.004	Acc. inox/(SS)
16	Vite M4 x 10 I	4	100.0904.064	Inox
17	Rondella posteriore	1	220.0742.000	Aisi 304
18	Asse vite conduttrice spazzatrice	1	220.0741.000	Ottone
19	Vite DIN 7991 M-4 x 12 I	4	100.0909.065	Inox
20	Dado DIN 934 M4 I	3	100.1901.004	inox
21	Dado fuso P15	1	220.0740.000	Delrin

8.3.- 24.051.000 ASS. PORTA MONTATA VZ 2.0.

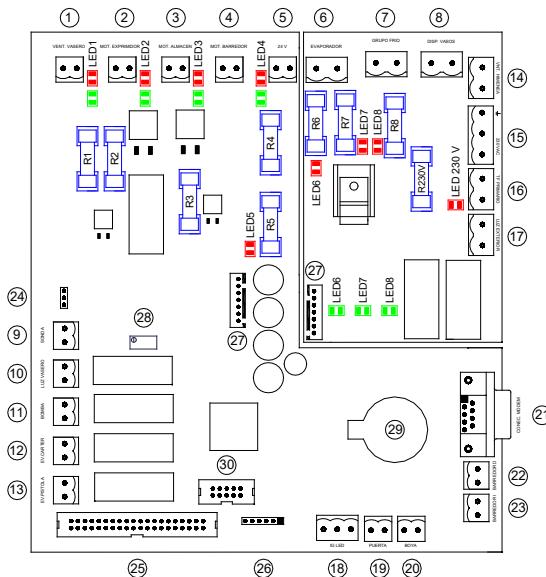


<b>Punto</b>	<b>Nome</b>	<b>Quantità</b>	<b>Referenza</b>	<b>Materiale</b>
1	Porta armadietto VZ 2.0	1	220.0624.000	
2	Cuscinetto tipo B 10 x 14 x 18 L = 20 mm	2	140.0014.000	Bronzo senza Pb
3	Telaio supp. porta VZ 2.0	1	220.0621.000	
4	Supporto sinistro VZ 2.0	1	220.0623.000	
5	Telaio inf. porta VZ 2.0	1	220.0620.000	
6	Pannello lacc. porta VZ	1	220.0626.000	Lamiera elettrozincata
7	Supporto cover destro	1	220.0622.000	
8	Targa frontale VZ 2.0	1	13.845.000	AISI 304
9	Squadra inf. porta VZ	1	220.0630.000	Acciaio St45
10	Squadra sup. front. porta VZ	1	220.0629.000	Acciaio St45
11	Visore INOX porta VZ	1	220.0628.000	
12	Ass. pulsante restituzione	1	13.897.000	
14	Protezione serratura VZ	1	220.0635.000	AISI 304
16	Protezione cassetto monete	1	220.0636.000	Acciaio St45
17	Supporto monete e display VZ 2.0	1	220.0639.000	Lamiera St45
18	Cornice chiusura finestra	1	220.0627.000	Acciaio St45
19	Profilo gomma porta VZ		220.0801.000	
20	Cristallo CLIMALIT VZ	1	220.0634.000	
21	Profilo gomma porta VZ		220.0801.000	
22	Cover con finestra VZ 2.0	1	13.861.000	
23	Separatore schermo VZ		220.0631.000	Acetale Delrim
24	Cassettino restituzione con scivolo VZ	1	13.864.000	
25	Dado DIN 934 M4 I.		100.1901.004	Inox
26	Scheda monete e display est. VZ 2.0	1	220.0658.000	
20	Guida entrata monete VZ	1	220.0644.000	
29	Tastiera e display interno VZ 2.0	1	13.863.000	
30	Display esterno polic. porta VZ	1	220.0637.000	Policarb. trasp.
32	Copertura reattanza porta VZ	1	220.0638.000	Acciaio St45
33	Maniglia sistema bottigl. VZ	1	220.0645.000	
34	Biella serratura porta VZ	1	220.0641.000	AISI 304
35	Braccio serratura porta VZ	1	220.0640.000	
36	Chisura interp. sup. porta VZ	1	220.0643.000	AISI 304
37	Paletto chiusura porta VZ	1	220.0642.000	AISI 304
38	Pulsante a molla VZ	1	220.0657.000	17724
39	Perno pulsante restituzione	1	220.0655.000	
40	Telaio porta bicchieri inossidabile	1	220.0632.000	
41	Cassetta monete VZ 2.0	1	220.0633.000	
42	Corpo pulsante restituzione VZ	1	220.0653.000	Delrin
43	Dado supporto pulsante VZ	1	220.0656.000	L2630
44	Magnete supporto protezione monete VZ 2.0	1	220.0651.000	Commerciale
45	Supporto pulsante restituzione VZ	1	220.0654.000	Delrin
46	Pinza supporto fluorescenti VZ 2.0		220.0652.000	Piattina CK-67
47	Tubo fluorescente 220V vending		220.01.12.000	
48	Piastra reattanze VZ 2.0	1	220.0659.000	
49	Pulsante porta VZ	1	220.0785.000	
50	Copertura protettiva ingresso monete	1	220.0097.000	
51	Cornice blocc. chisura finestra VZ 2.0	2	220.0661.000	Lamiera acciaio St 45 mm2

8.4. - 23.205.000 ASSIEME SPREMITORE VZ 2.0.

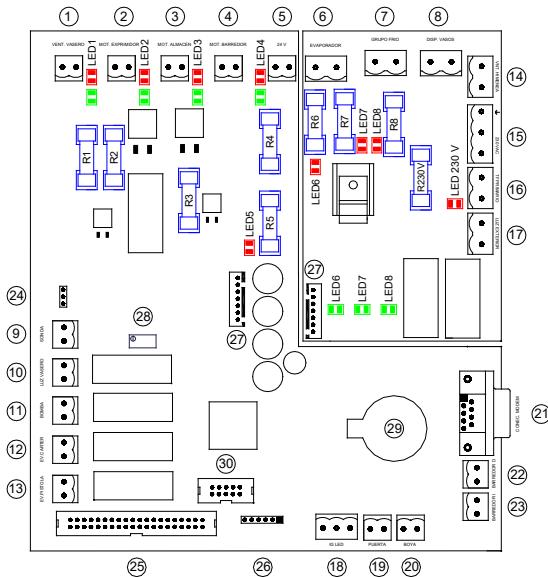


<b>Punto</b>	<b>Nome</b>	<b>Quantità</b>	<b>Referenza</b>	<b>Materiale</b>
1	Coperchio frontale inox VZ 2.0	1	220.0747.000	AISI 304
2	Ass. copertura spr. VZ 2.0	1	13.896.000	
3	Parte posteriore del portalame	1	225.3305.000	Poliammide con fibra
4	Portalame aperto a iniezione di plastica	1	13.150.002	
5	Assieme carter VZ	1	13.893.000	
6	Tubo alimentatore VZ NSF	1	220.0744.000	
7	Parabordo spremitore sinistro VZ 2.0	1	220.0752.000	AISI 304
8	Parabordo spremitore destro VZ 2.0	1	220.0753.000	AISI 304
9	Assieme PI	1	13.230.001	
10	Vaschetta succo	1	220.0005.001	
11	Attacco maniglia		200.0119.122	
12	Coperchio spremitore	1	220.0008.001	AISI 304
13	Ass. motore spremitore	1	13.B73.000	
14	Supporto sinistro VZ 2.0	1	220.0012.001	AISI 304
15	Supporto destro VZ 2.0	1	220.0011.001	AISI 304
16	Cover interna VZ 2.0	1	220.0798.100	Polic. transp.
17	Assieme spazzatrice VZ	1	23.206.001	
18	Anello di sicurezza DIN 472 I-62	8	130.0013.062	
19	Cuscinetto 6007 2RS	8	140.0201.035	Acciaio
20	Separatore interno	4	200.1101.001	
21	Giunto supporto reten	4	171.3001.000	Silicone
22	Supporto reten	4	200.3363.100	Polipropilene
23	Perno supporto reten	16	200.3364.000	Santoprene
24	Asse metallica tamburo femmina	2	210.1001.000	Ac. inox
25	Asse metallica tamburo maschio	2	210.1000.000	Ac. inox
26	Separatore cover VZ	2	220.0032.000	AISI 303
27	Sgocciolatoio spremitore VZ 2.0	1	220.0006.101	
28	Spruzzatore acqua VZ 2.0	2	220.0745.000	Nylon
29	Chiusura alimentazione acqua VZ 2.0	2	220.0746.000	Nylon
30	Braccio orientabile VZ 2.0	2	220.0769.000	
31	Tubo VZ 2.0	1	220.0770.000	
32	Portalame	1	200.0142.000	AISI 303
33	Rotella maschio M6 x 25 inox	2	120.0026.001	Commerciale
34	Filtro vaschetta VZ	1	260.0215.000	AISI 304
35	Piccolo pignone nichelato	1	210.1100.001	F-114
36	Piccolo pignone in plastica	1	210.3302.001	Durethan BKV 30 + nylatron GS-60-B'
37	Pignone grande in plastica	2	210.3301.002	Durethan BKV 30 + nylatron GS-60-B'
38	Tamburo femmina in plastica	2	225.3307.001	Polipropilene
39	Rotella plastica	4	200.3306.100	Misto
40	Tamburo maschio in plastica	2	225.3308.003	Polipropilene
41	Zeppa estrattore sinistra	1	225.3302.100	Poliamide con fibra di vetro
42	Zeppa estrattore destra	1	225.3301.100	Poliamide con fibra de vetro
43	Rondella pignone	4	200.1110.001	F-111
44	Supporto zeppa estrattore	4	225.3320.100	Misto



R1	100 mA 5x20 T	R6	1 A 5x20 F
R2	16 A 5x20 F	R7	7 A 5x20 F
R3	5 A 5x20 F	R8	1 A 5x20 F
R4	3,5 A 5x2 F	R 230 V	11 A 5x20
R5	3,5 A 5x2 F		

Punto	Nome	Punto	Nome
1	Vent. Porta Bicchieri	16	Ingresso 230 V Trasfo.
2	Motore Spremitore	17	Luce Esterna
3	Motore Alimentatore	18	Led Ig
4	Motore Spazzatrice	19	Porta
5	Alimentazione 24 V Ca	20	Floater
6	Evaporatore	21	Alloggiamento Modem
7	Gruppo Refrigerante	22	Spazzatrice Destra
8	Distributore Bicchieri	23	Spazzatrice Sinistra
9	Sonda Di Temperatura	24	Barriera Alimentatore
10	Luce Del Porta Bicchieri	25	Com. Display
11	Pompa	26	Com. Registrazione
12	Elettrovalvola Carter	27	Com. 230 V - 24 V Ca
13	Elettrovalvola Getto	28	Calibrazione Sonda
14	Condotto Di Ventilazione	29	Batteria Orologio
15	Alimentazione 230 V	30	Com. Optos



R1	100mA 5x20T	LED OK
R2	16A 5x20F	LED KO
R3	5A 5x20F	BATTERIA OROLOGIO
R4	3.5A 5x2F	CR2032 – 3 V
R5	3.5A 5x2F	CLOCK BATTERY CR2032 – 3V

Punto	Nome	Punto	Nome
1	GLASS HOLDER FAN	16	EXIT 230V TRANSFORMER
2	SQUEEZER MOTOR	17	EXTERNAL LIGHTS
3	FEEDER MOTOR	18	IG LED
4	SWEETER MOTOR	19	DOOR
5	24VAC SUPPLY	20	LEVEL SENSOR
6	EVAPORATOR FAN	21	COM. MODEM
7	COOLING UNIT	22	BRUS RIGHT
8	GLASS DISCHARGER	23	BRUS LEFT
9	TEMPERATURE SENSOR	24	FEEDER INFRARED BARRIER
10	GLASS DISCHARGER LIGHT	25	COM. DISPLAYS
11	PUMP	26	COM. RECORDING
12	SQUEEZING ELECTROVALVE	27	COM. 230V – 24VAC
13	WATER PISTOL ELECTROVALVE	28	TEMPERATURE CALIBRATION
14	VENTILATION FEEDER	29	CLOCK BATTERY
15	SUPPLY 230V	30	COM. OPTICAL SENSOR