

**IT**

## **Istruzioni per l'uso e la manutenzione**

**111655**

**111660**

**111670**

# CE





Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

Le istruzioni per l'installazione e la manutenzione nonché il suo impiego, che troverete nelle pagine che seguono, sono state preparate per assicurare una lunga vita e un perfetto funzionamento del vostro apparecchio.

Seguite attentamente queste istruzioni.

Noi abbiamo ideato e costruito questo apparecchio secondo le ultime innovazioni tecnologiche. Voi ora dovrete averne cura.

La vostra soddisfazione sarà la nostra migliore ricompensa.

SOMMARIO	Pagina
<b>AVVERTENZE</b>	<b>4</b>
<b>1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA</b>	<b>5</b>
1.1 Descrizione della macchina	5
1.2 Caratteristiche della macchina	7
1.3 Dati matricola	7
<b>2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA</b>	<b>8</b>
<b>3. FUNZIONAMENTO</b>	<b>8</b>
3.1 Messa in funzione della macchina	8
3.1.1 Accensione	8
3.1.2 Funzionamento	8
3.1.3 Spegnimento	9
3.2 Caricare stoviglie e posate	9
3.3 Impiego detersivo	10
3.4 Impiego brillantante	10
3.5 Dispositivo pompa scarico	10
3.6 Dispositivo di rigenerazione (optional)	10
3.7 Raffreddamento supplementare (optional)	11
<b>AVVERTENZE</b>	<b>11</b>
<b>4. ASPETTI ECOLOGICI</b>	<b>12</b>
4.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi	12
<b>5. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE E H.A.C.C.P.</b>	<b>12</b>
<b>6. MANUTENZIONE</b>	<b>12</b>
6.1 Manutenzione ordinaria	12
6.2 Manutenzione straordinaria	13
<b>7. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA</b>	<b>14</b>
7.1 Trasporto	14
7.1.1 Movimentazione del prodotto	14
7.1.2 Stoccaggio	14
7.2 Preparazione all'installazione	14
7.2.1 Caratteristica ambiente d'installazione	14
7.2.2 Impianto elettrico - Caratteristiche	14
7.2.3 Impianto idrico - Caratteristiche	15
7.2.4 Aspirazione vapori	15
7.3 Installazione	15
7.3.1 Posizionamento della macchina	15
7.3.2 Collegamento elettrico	15
7.3.3 Collegamento idrico	16
7.3.4 Messa in servizio	16
<b>8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI</b>	<b>16</b>
<b>9. ASPETTI AMBIENTALI</b>	<b>17</b>
9.1 Imballo	17
9.2 Smaltimento	17
<b>10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA</b>	<b>18</b>

**LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA.**



**ATTENZIONE: L'INOSSERVANZA, ANCHE SE PARZIALE, DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE FA DECADERE LA GARANZIA DEL PRODOTTO E SOLLEVA DA QUALSIASI RESPONSABILITÀ IL PRODUTTORE.**



## AVVERTENZE

È molto importante che questo libretto istruzioni venga conservato con la macchina per consultazioni future. In caso di vendita o di trasferimento della stessa ad altro utente, assicurarsi che il libretto accompagni sempre la macchina per permettere al nuovo proprietario di informarsi sul funzionamento e sui relativi avvertimenti.

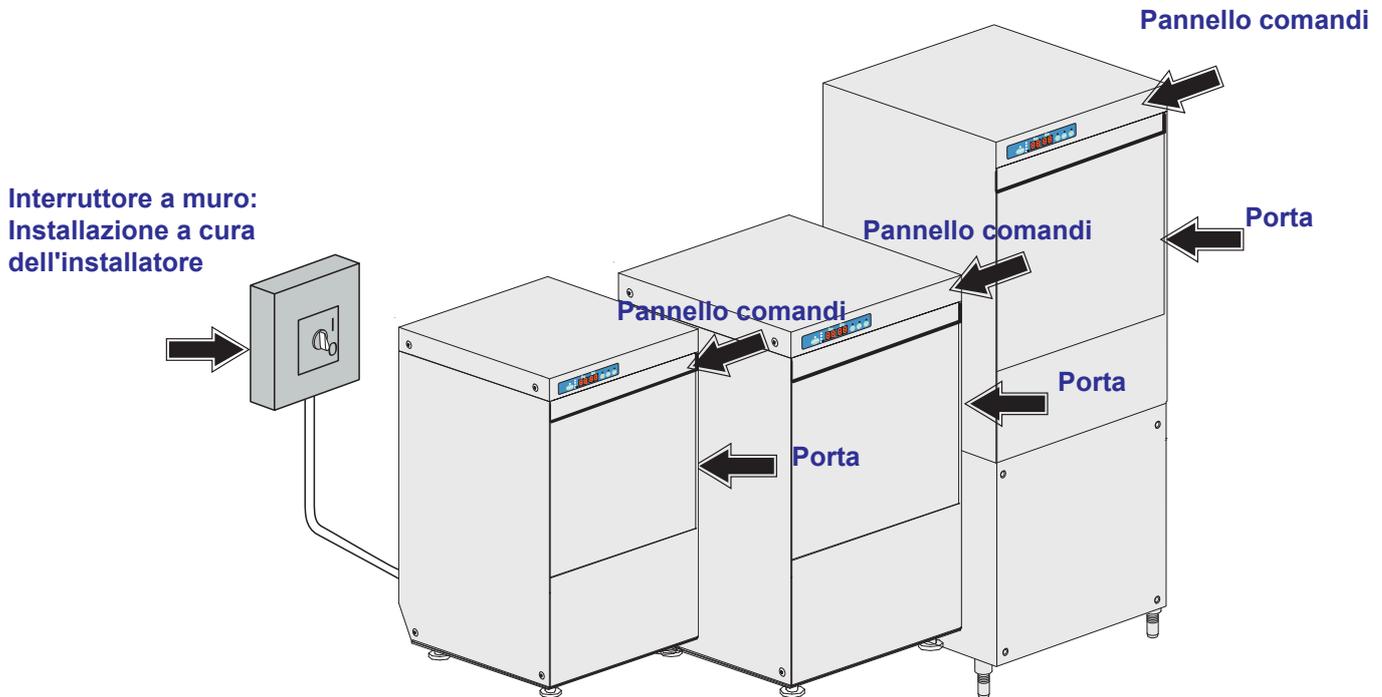
Questo libretto deve essere letto attentamente prima dell'installazione e prima dell'uso della macchina.

- **L'adattamento agli impianti elettrici ed idraulici per l'installazione della macchina devono essere eseguiti solo da operatori abilitati.**
- All'utente è vietato qualsiasi intervento di riparazione e/o manutenzione. Rivolgersi in ogni caso a personale qualificato e/o abilitato.
- Dopo aver tolto tensione solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- L'assistenza a questa macchina deve essere effettuata da personale autorizzato.
- **N.B.: Utilizzare solo ricambi originali. In caso contrario decade sia la garanzia del prodotto che la responsabilità del costruttore.**
- **Non utilizzare tubi di carico acqua vecchi, ma esclusivamente tubi di carico nuovi.**
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto (cap. 6).
- Questa macchina deve essere fatta funzionare solamente da persone adulte. Questa è una macchina per uso professionale, deve essere utilizzata da personale abilitato, ed installata e riparata esclusivamente da una assistenza tecnica qualificata. Il costruttore declina ogni responsabilità per utilizzo, manutenzione o riparazione impropria.
- L'apparecchio può essere utilizzato da ragazzi adeguatamente istruiti di età non inferiore ai 15 anni. Non può essere usata da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

**N.B.: Si declina ogni responsabilità per incidenti e danni a persone od a cose derivanti dall'inosservanza delle norme sopraindicate.**

## 1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

### 1.1 Descrizione della macchina



#### Dotazione standard macchine

cesto da 50:

nr. 1 Cesto bicchieri

e

nr. 1 Cesto piatti 500x500mm

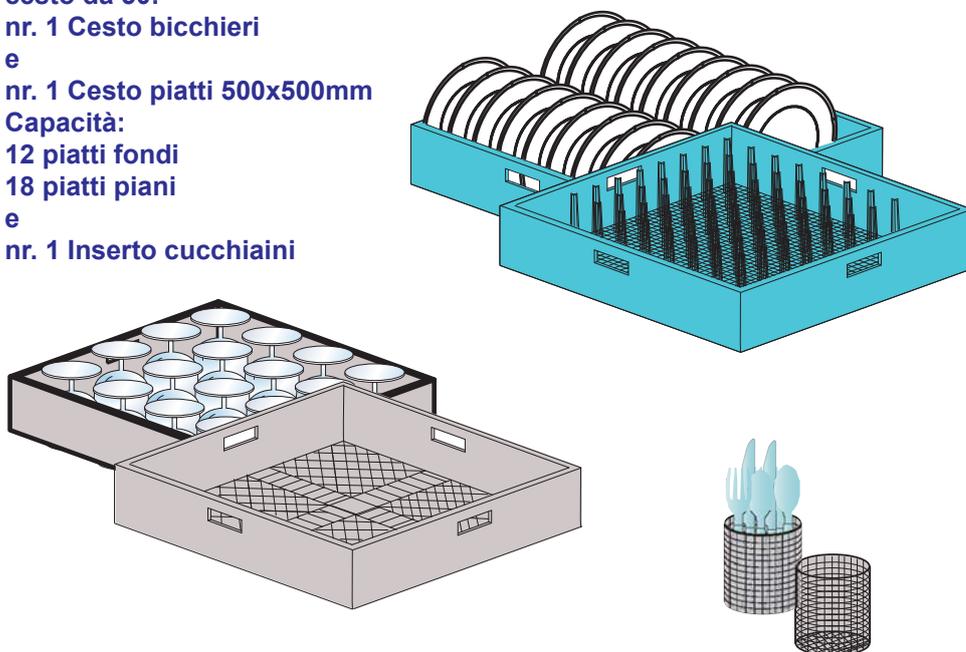
Capacità:

12 piatti fondi

18 piatti piani

e

nr. 1 Inserto cucchiaini

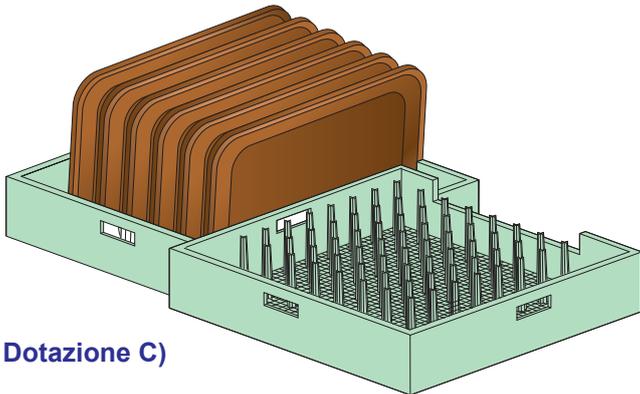


Altre dotazioni standard  
macchine cesto da 50:

C) nr. 1 Cesto quadrato  
vassoi 500x500mm  
oppure

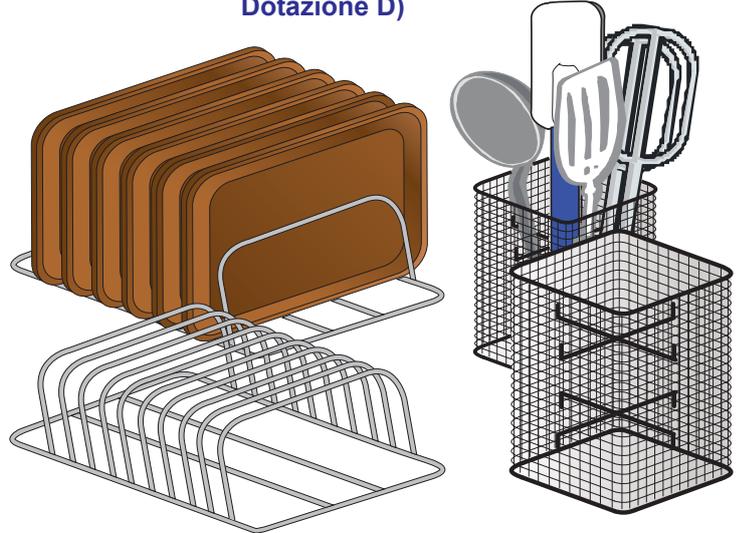
D) nr. 1 portavassoi 6 posti  
e

nr. 1 Cestello portaspatole inox



Dotazione C)

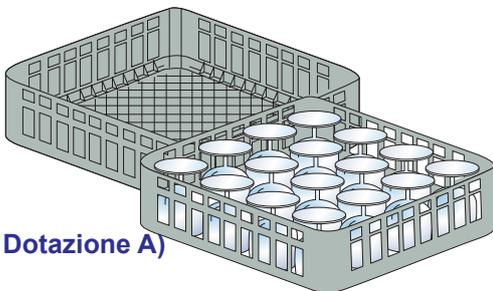
Dotazione D)



Dotazione standard macchine  
cesto da 40:

A) nr. 2 Cesti quadrati  
bicchieri 400x400mm  
oppure

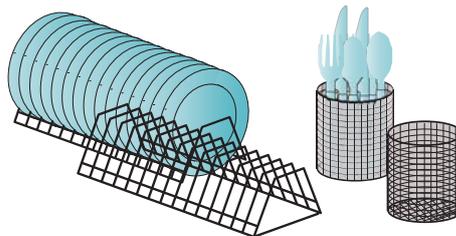
B) nr. 2 Cesti tondi Ø 400mm  
nr. 1 Supporto per cesto tondo



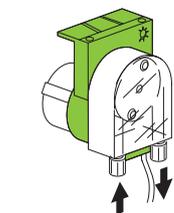
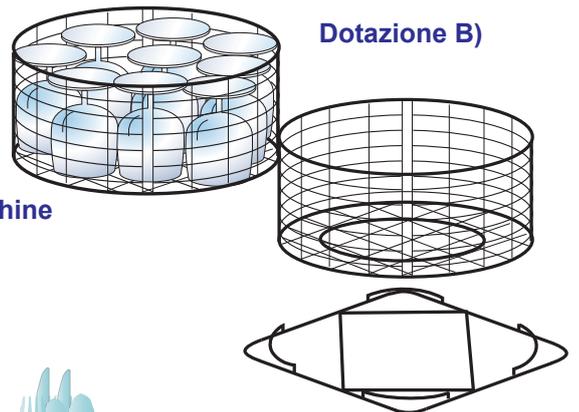
Dotazione A)

Dotazione standard macchine  
cesto da 40:

nr. 1 Inserto cucchiaini  
e  
nr. 1 inserto piattini



Dotazione B)

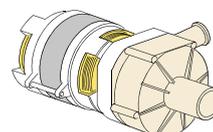
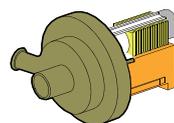
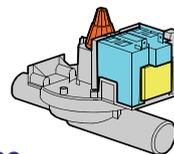


Optional:  
Dosatore Detersivo



Optional:  
Sensore mancanza  
detersivo/brillantante

Optional:  
Pompa Scarico



Optional:  
Depurazione



La macchina, per funzionare, ha bisogno di 3 connessioni:

- Elettrica;
- Alimentazione idrica;
- Scarico.

Questa macchina è costituita da un lavaggio a 55°C con detersivo e un risciacquo a 82°C con immissione in boiler di brillantante.

**La macchina è progettata solo ed esclusivamente per il lavaggio di piatti, bicchieri e stoviglie varie con residui di tipo alimentare umano.**

**Ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato.**

NON lavare oggetti contaminati da benzina, vernice, pezzi di acciaio o ferro, oggetti fragili o di materiale non resistente al processo di lavaggio.

Non utilizzare prodotti chimici corrosivi acidi o alcalini e solventi o detersivi a base di cloro.

Non aprire la porta della macchina quando è in funzione.

La macchina è dotata di una sicurezza che in caso di apertura accidentale della porta, blocca immediatamente il funzionamento evitando fuoriuscite d'acqua.

Spegnere sempre la macchina e svuotare la vasca prima di accedere al suo interno per pulizie o per qualsiasi altro motivo.

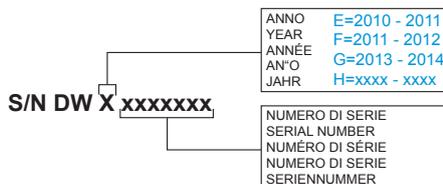
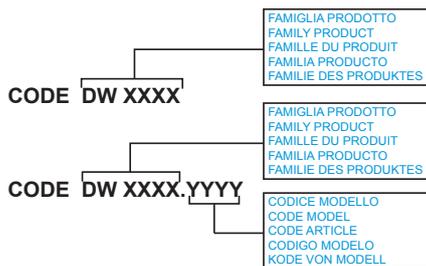
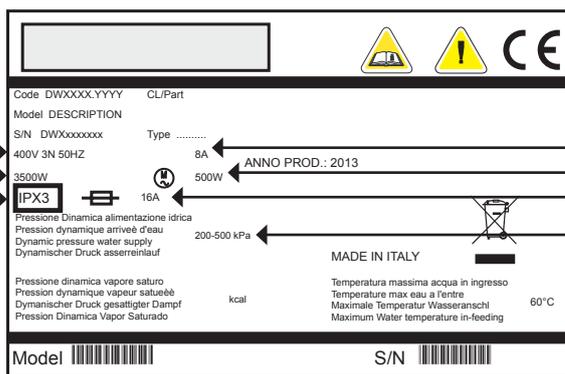
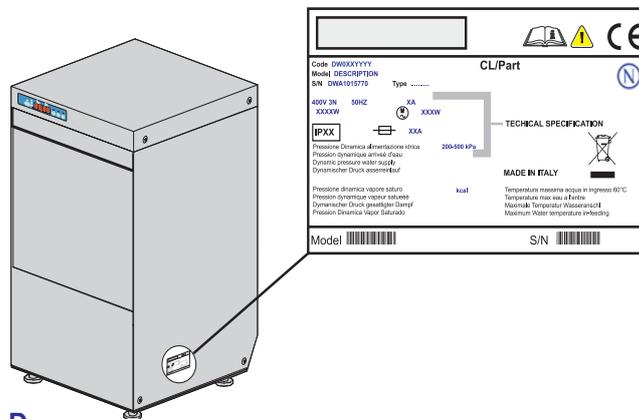
L'optional pompa di scarico mantiene il corretto livello dell'acqua in vasca durante il ciclo.

Per lo svuotamento totale della vasca a fine giornata vedi paragrafo **3.5 Dispositivo pompa scarico**.

### 1.2 Caratteristiche della macchina

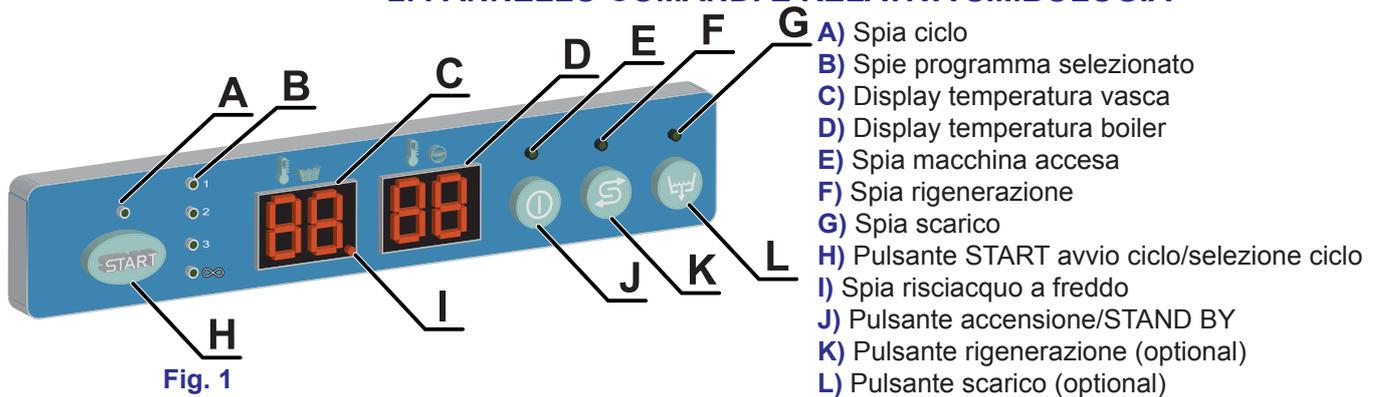
La macchina ha una rumorosità inferiore a 65 dB(A).

### 1.3 Dati matricola



- A** Alimentazione elettrica
- B** Potenza totale installata
- C** Grado protezione involucri
- D** Assorbimento totale corrente
- E** Potenza totale motori
- F** Indice protezione elettrica
- G** Pressione dinamica

## 2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA



## 3. FUNZIONAMENTO

### 3.1 Messa in funzione della macchina

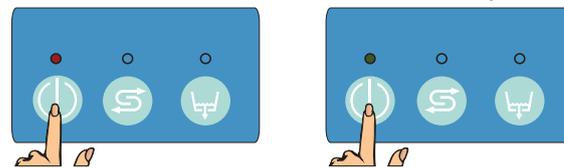
#### 3.1.1 Accensione

- Inserire il tubo troppopieno nell'apposita sede all'interno della vasca. Controllare che tutti i filtri siano ben alloggiati nella propria sede (vedi fig. 2). I filtri devono essere puliti ogni 30-40 cicli di lavaggio e ogni qualvolta si renda necessario.

**Si raccomanda di non far funzionare la macchina senza filtri, in particolare quelli aspirazione pompa.**

- Chiudere la porta.
- Aprire il rubinetto dell'acqua.  
Inserire l'interruttore generale a muro.  
Tenere premuto il tasto **J** (vedi fig. 1).

La messa in funzione della macchina è segnalata dall'accensione del led verde **E**. Dopo alcuni secondi, inizia la fase di riempimento vasca. Se le macchine sono fornite di Break Tank certificato WRAS, la fase di riempimento della vasca è allungata.



- Automaticamente, dopo il riempimento, la macchina avvia la fase di riscaldamento.
  - La macchina è pronta per il lavaggio solamente quando i termometri del boiler e della vasca **C** e **D** indicano il raggiungimento delle proprie temperature, che sono 80-85°C per il boiler e 50-55°C per la vasca.



- Inserire l'apposito tubetto verde del dosatore di brillantante nell'apposito contenitore di brillantante liquido e verificare che la quantità sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero. Il tubetto trasparente (se presente) è da inserire nel contenitore per il detersivo.

#### 3.1.2 Funzionamento

- Inserire il cesto con le stoviglie da lavare. I piatti devono essere inseriti nel cesto correttamente (vedi par. 3.2).  
Chiudere la porta.
- Per selezionare il ciclo di lavaggio (1, 2, 3, ∞) tenere premuto il tasto **H** (vedi fig. 1). Il display visualizza in sequenza i programmi disponibili.  
Rilasciare il tasto quando viene visualizzato il programma appropriato.  
Il LED verde **B** si accende in corrispondenza del ciclo selezionato (1, 2, 3, ∞).

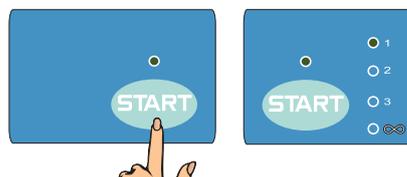
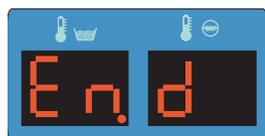
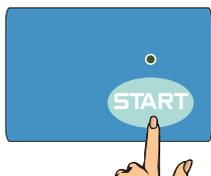


Fig. 2



• Avviare il ciclo premendo il tasto **H** per max 1sec (vedi fig. 1). L'avvio del ciclo viene segnalato dal lampeggio della spia ciclo selezionato. A fine ciclo la spia ritorna fissa e compare la scritta **END** sul display.

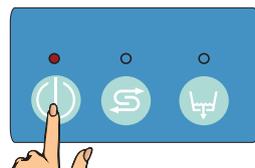
• La macchina è pronta per un nuovo lavaggio.

Si consiglia di sostituire l'acqua della vasca, mediante nuovo riempimento, almeno ogni 40-50 lavaggi oppure due volte al giorno.

**N.B.:** La macchina non accetta altri cicli fino a che non viene aperta la porta o premuto per due volte il tasto **H** (vedi fig. 1).

I cicli (1, 2, 3, ∞) sono pre-impostati dal costruttore con tempi 60 - 120 - 180 - 300 secondi.

### 3.1.3 Spegnimento



- Premere il tasto **J**. La macchina si pone in stand-by (LED **E** rosso acceso).
- Svuotare la vasca. Togliere il troppopieno. Se la macchina è equipaggiata con l'optional pompa scarico, svuotare la vasca seguendo quando descritto nel par. **3.5**.
- Spegnere l'interruttore generale a muro.
- Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- A fine giornata eseguire la pulizia della macchina (vedi cap. **6 Manutenzione**).

## 3.2 Caricare stoviglie e posate

Prima di inserire le stoviglie nella macchina, eseguire un accurato sbarazzo dei residui di cibo. Non è necessario risciacquare le stoviglie sotto l'acqua prima di caricarle.

**ATTENZIONE: Non lavare oggetti contaminati da benzina, vernice, pezzi di acciaio o ferro, cenere, sabbia, cera, grasso lubrificante. Queste sostanze danneggiano la macchina. Non lavare oggetti fragili o di materiale non resistente al processo di lavaggio.**

Osservare i seguenti accorgimenti:

- Stoviglie e posate non devono essere infilate le une dentro le altre, coprendosi.
- Sistemare le stoviglie in modo che tutte le superfici possano essere raggiunte dall'acqua; diversamente le stoviglie non possono essere lavate.
- Assicurarsi che tutte le stoviglie siano in posizione stabile e che i contenitori cavi (tazze, bicchieri, scodelle, ecc.) non si capovolgano.
- Disporre nel cesto tutti i contenitori cavi, come tazze, bicchieri, etc, con l'apertura rivolta verso il basso.
- Sistemare in posizione inclinata le stoviglie con incavi profondi, in modo che l'acqua possa defluire.
- Assicurarsi che le stoviglie più piccole non cadano dai cesti.
- Controllare che le giranti di lavaggio ruotino liberamente e non siano bloccate da stoviglie troppo alte o troppo sporgenti. Eseguire eventualmente una rotazione manuale delle giranti per controllare.

Determinati alimenti, quali ad esempio carote, pomodori, ketchup, possono contenere delle sostanze naturali coloranti che, in grande quantità, possono alterare il colore delle stoviglie e delle parti in plastica.

L'eventuale alterazione del colore non significa che la plastica non sia termoresistente.

### Stoviglie non adatte al lavaggio in lavastoviglie

Non sono adatti al lavaggio in lavastoviglie:

- Stoviglie e posate in legno o con parti in legno; il legno alle alte temperature si deforma e perde le proprie caratteristiche. Inoltre le colle utilizzate non sono adatte al trattamento in lavastoviglie; una delle conseguenze potrebbe essere il distaccamento dei manici.
- Pezzi di artigianato, vasi di valore oppure bicchieri decorati.
- Stoviglie in plastica non termoresistente.
- Oggetti in rame, ottone, peltro o alluminio possono decolorarsi o diventare opachi.
- Le decorazioni su vetro, dopo un certo numero di lavaggi, possono perdere lucentezza.
- Bicchieri delicati oppure oggetti di cristallo, se lavati spesso, possono diventare opachi.

Si consiglia di acquistare solamente stoviglie e posate dichiarate idonee al lavaggio in lavastoviglie.

Dopo numerosi lavaggi, i bicchieri possono diventare opachi.

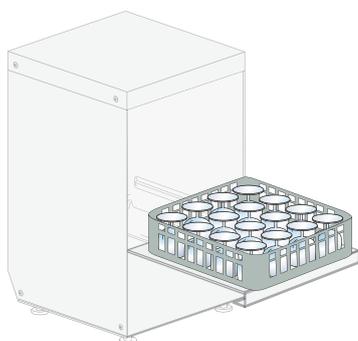


Fig. 3

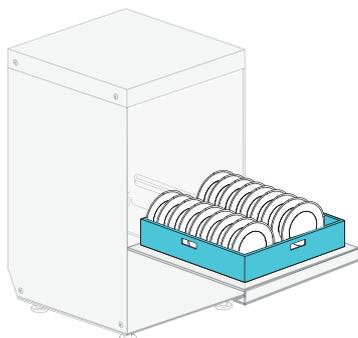


Fig. 4

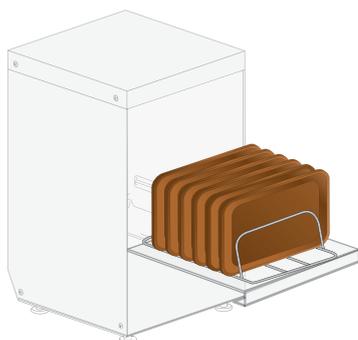


Fig. 5

**È obbligatorio ripetere il ciclo di lavaggio se a fine ciclo le stoviglie non risultassero pulite o se presentassero residui di lavaggio (bicchieri, tazze, scodelle, etc. con liquido all'interno).**

### 3.3 Impiego deterensivo

Il detergente deve essere assolutamente di tipo NON SCHIUMOGENO e adatto per macchine lavabicchieri e macchine industriali.

È raccomandato l'impiego di detersivi liquidi di buona qualità.

Il detergente va immesso nella vasca. Il dosaggio viene consigliato dai produttori stessi in funzione della durezza dell'acqua.

Su ordinazione la macchina può essere dotata di dosatore elettrico di detergente (sempre raccomandabile).

1 cm di prodotto aspirato nel tubetto corrisponde a circa 0,15g. Un corretto dosaggio del detergente è fondamentale per un lavaggio efficace.

La mancanza di detergente nella tanica verrà segnalata dal messaggio **NO DE** nel display (se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").

### 3.4 Impiego brillantante

La macchina è dotata di serie di un dosatore di brillantante. La macchina provvede da sola all'aspirazione del prodotto.

Il brillantante deve essere adatto per macchine lavabicchieri e macchine industriali.

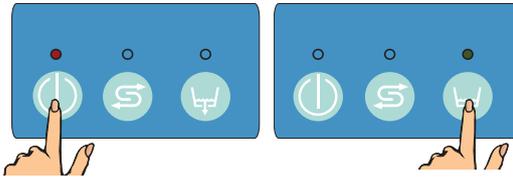
La mancanza di brillantante nella tanica verrà segnalata dal messaggio **NO RI** nel display (se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").

### 3.5 Dispositivo pompa scarico

Il ciclo pompa scarico funziona in modo automatico ed autonomo.

A fine giornata per scarico totale vasca:

Premere il tasto **J**. La macchina si pone in stand-by (LED rosso acceso). Estrarre il troppo pieno.



Chiudere la porta. Premere il tasto **L**; si accenderà la spia verde scarico vasca per il tempo impostato da programma.

A scarico avvenuto la macchina si pone in stand-by.

Se compare un allarme, vedi cap. 8.

**N.B.:** Durante la fase di scarico non è permesso accendere la macchina.

**IMPORTANTE: Spegner sempre l'interruttore generale a muro e chiudere il rubinetto acqua di alimentazione a fine utilizzo della macchina.**

### 3.6 Dispositivo di rigenerazione in continuo (optional)



Se la macchina è dotata dell'optional addolcitore, questo sarà completamente automatico. Quando si renderà necessario, eseguirà un mini-ciclo della durata di 120".

In questa fase la spia **F** si accende. Se necessario il ciclo può partire anche nella fase di carico della vasca.

Se interviene durante il ciclo di lavaggio, questo viene allungato.

La scheda è programmata per richiamare periodicamente una rigenerazione totale manuale della durata di circa 20 min (in base alla durezza dell'acqua impostata). Questa può essere eseguita anche a discrezione dell'utente qualora non ritenga il risultato del risciacquo soddisfacente.



La spia **F** lampeggia.

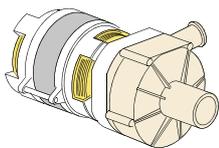
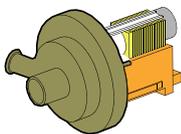
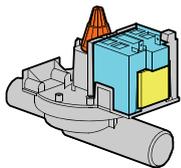
**IMPORTANTE:**

Prima di avviare un ciclo di rigenerazione, verificare la presenza di sale nell'apposito contenitore.

Riempire l'apposito contenitore del sale (0,500kg) con vasca vuota

e macchina spenta.

Sciquare subito la vasca se viene sparso del sale.

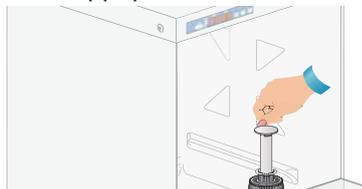




Quando sul display compare **NO SA** (in alternanza alle temperature vasca e boiler, e solo se la macchina non sta lavando) significa che è finito il sale nel contenitore posto nella vasca (solo su macchine con optional rigenerazione).

Per avviare il ciclo di rigenerazione è necessario spegnere la macchina con il tasto **J**. Si accende il led rosso.

Svuotare la vasca. Togliere il troppopieno.



Se la macchina è equipaggiata con l'optional pompa scarico, svuotare la vasca seguendo quando descritto nel par. **3.5**.



Premere il tasto **K**; sul display compare il messaggio **rege**.

Si accende il LED **F** della rigenerazione e la macchina procederà con le varie fasi.

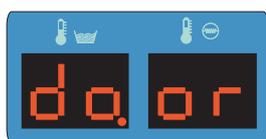
Il ciclo è concluso quando si spegne il LED **F** dopo circa 20 min.

**Nota:** i tempi della rigenerazione verranno congelati solo se viene aperta

la porta.

L'optional rigenerazione non è consentito nelle seguenti condizioni:

- Durante la programmazione.
- Durante il ciclo di lavaggio.
- Durante lo scarico manuale.
- Se è aperta la porta; in questo caso compare il messaggio **DOOR** per circa 4 secondi.
- Se la macchina è accesa.



### 3.7 Raffreddamento supplementare (optional)

Questa funzione è selezionabile solo se la macchina è equipaggiata con l'optional **RAFFREDDAMENTO SUPPLEMENTARE**.

Macchina accesa. Premere per almeno 3sec il tasto **K**.

Dopo il risciacquo a caldo di fine ciclo, parte un risciacquo supplementare con acqua di rete. Durante il ciclo di lavaggio o durante lo scarico manuale non è possibile cambiare il tipo di risciacquo scelto.



La selezione di raffreddamento supplementare viene visualizzata con l'accensione del punto decimale del display.

**Nota:** la selezione del raffreddamento supplementare non viene memorizzata, deve essere impostata ogni volta che viene spenta e quindi riaccesa la macchina (se richiesta tale funzione).

### AVVERTENZE:

- Accompagnare la porta in apertura ed in chiusura.
- Non appoggiare materiali vari sopra la macchina.
- La macchina ha un grado di protezione contro gli spruzzi accidentali di acqua IPX3, essa non è protetta contro i getti d'acqua in pressione; si raccomanda quindi di non utilizzare sistemi di pulizia a pressione.
- Non immergere le mani nude nell'acqua contenente il detersivo. Se ciò accadesse lavarle subito abbondantemente con acqua e verificate le istruzioni di emergenza del fabbricante del detersivo.
- Per l'uso di questo apparecchio bisogna rispettare l'osservanza di alcune regole importanti:
  - 1) Non toccare mai l'apparecchio con mani o piedi umidi;
  - 2) Non usare mai l'apparecchio a piedi nudi;
  - 3) Non installare l'apparecchio in ambienti esposti a getti d'acqua.
- **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione è obbligatorio scollegare la macchina dalla rete di alimentazione elettrica, agendo sia sull'interruttore di servizio che sull'interruttore generale a muro, che deve essere installato dall'installatore. Chiudere il rubinetto dell'acqua di alimentazione.**

- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.

**ATTENZIONE: LA PULIZIA INTERNA DELLA MACCHINA VA ESEGUITA SOLO DOPO CHE SONO TRASCORSI ALMENO 10 MINUTI DALLO SPEGNIMENTO DELLA STESSA. ATTENZIONE: È VIETATO INSERIRE LE MANI E/O TOCCARE LE PARTI PRESENTI NEL FONDO VASCA DURANTE E/O ALLA FINE DEL CICLO DI LAVAGGIO.**



## 4. ASPETTI ECOLOGICI

### 4.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi

Dosaggio del sale: Il sale viene iniettato nelle resine ad ogni ciclo di rigenerazione in quantità prefissata dal costruttore. È importante effettuare la rigenerazione al numero di cicli consigliato nel paragrafo **3.6 Dispositivo di rigenerazione** onde evitare sprechi di sale o intasamenti da calcare.

Utilizzare, se possibile, la macchina a pieno carico: Si eviterà così uno spreco di detergente, brillantante, consumi idrici ed elettrici.

Detergenti e brillantanti: Utilizzare detergenti e brillantanti con la più alta biodegradabilità per un maggiore rispetto ambientale. Far verificare la corretta dosatura in funzione della durezza dell'acqua almeno una volta all'anno. Un eccesso di prodotto inquina fiumi e mari, una dose insufficiente pregiudica il lavaggio e/o l'igiene delle stoviglie.

Temperature vasca e boiler: Le temperature della vasca e del boiler sono impostate dal fabbricante in modo da ottenere i migliori risultati di lavaggio con la maggior parte dei detergenti in commercio. Questi possono essere reimpostati dall'installatore in funzione del Vostro detergente.

Sbarazzo: Eseguire un accurato sbarazzo utilizzando con moderazione acqua a temperatura ambiente per facilitare la rimozione dei grassi animali. Per effettuare la rimozione dei materiali incrostati si consiglia l'ammollo in acqua calda.

Note: Effettuare il lavaggio degli oggetti appena possibile per evitare che i depositi possano essiccare e compromettere l'efficacia del lavaggio.

Per un efficiente lavaggio si consiglia di effettuare regolarmente una pulizia e una manutenzione della macchina (vedi cap. 6).

**Il non rispetto sia dei punti sopra indicati sia di tutte le informazioni descritte all'interno del presente manuale potrebbero determinare uno spreco di energia, acqua e detergente con un conseguente aumento dei costi di impiego e/o una riduzione delle prestazioni.**

## 5. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE E H.A.C.C.P.

- La macchina in prima accensione non permette di iniziare la fase di lavaggio se non sono raggiunte le temperature impostate. In fase di lavoro la macchina non esegue il risciacquo fin tanto che non sono raggiunte la temperatura impostata nel boiler.
- Effettuare un accurato sbarazzo delle stoviglie per non intasare filtri, ugelli e tubazioni.
- Scaricare la vasca lavaggio e pulire i filtri almeno 2 volte al giorno.
- Verificare che il dosaggio del detersivo e del brillantante sia corretto (come consigliato dal fornitore del prodotto). Al mattino prima di iniziare ad usare la macchina, controllare che la quantità di prodotto nelle taniche sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero.
- Pulire sempre il piano di appoggio delle stoviglie.
- Estrarre il cesto dalla macchina con mani o guanti puliti per non contaminare le stoviglie.
- Non asciugare o lucidare le stoviglie con panni, spazzole, strofinacci non sterili.

## 6. MANUTENZIONE

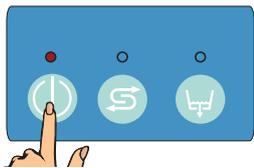
### 6.1 Manutenzione ordinaria

**ATTENZIONE: La macchina non è protetta contro i getti d'acqua in pressione, quindi NON utilizzare questi sistemi di pulizia contro la carrozzeria.**

**Si consiglia inoltre di rivolgersi al vostro rivenditore di prodotti per la pulizia al fine di avere dettagliate indicazioni su metodi e prodotti per una periodica sanitizzazione della macchina.**

**Non utilizzare, per la pulizia, varechina o detersivi a base di cloro.**



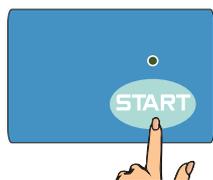


Il perfetto funzionamento della macchina è subordinato ad una accurata pulizia che si renderà necessaria almeno una volta al giorno procedendo nel seguente modo:

- Mettere la macchina in **STAND-BY** con il pulsante di accensione **J**.
- Togliere i filtri di superficie e pulirli sotto l'acqua corrente (vedi figg. 6). Scaricare l'acqua nella vasca (vedi par. 3.1.3).
- Estrarre il filtro pompa e pulirlo con una spazzola sotto l'acqua corrente.
- Estrarre le giranti agendo sulle viti di fissaggio e pulire accuratamente gli ugelli, i bracci di lavaggio e risciacquo sotto acqua corrente.

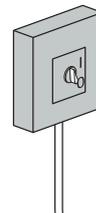


- Rimontare tutti i particolari e risistemare le giranti nelle proprie sedi fissandole con la relativa vite di fissaggio. Prestare la massima attenzione affinché gli ugelli (aperti e/o chiusi) siano rimontati nella stessa posizione e i bracci abbiano la giusta inclinazione assiale.
- Pulire con molta cura la vasca con prodotti specifici.
- A fine giornata si consiglia di lasciare la porta della macchina aperta.
- Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Spegnerne la macchina con l'interruttore generale a muro.



#### Ciclo automatico di pulizia/risciacquo macchina: raccomandabile ad ogni fine giornata.

- Con macchina in **STAND-BY** (senza filtro, senza troppopieno e con porta chiusa) premere il tasto **Start H**; partirà un ciclo di autopulizia automatico di un minuto, al termine del quale la macchina rimarrà in **STAND-BY**.
- Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Spegnerne la macchina con l'interruttore generale a muro.



#### 6.2 Manutenzione straordinaria



Una o due volte l'anno far visionare la macchina da un tecnico qualificato per:

- 1 pulire il filtro dell'elettrovalvola;
- 2 togliere le incrostazioni dalle resistenze;
- 3 controllare lo stato di tenuta delle guarnizioni;
- 4 verificare l'integrità e l'usura dei componenti;
- 5 controllare la funzionalità dei dosatori;

Far serrare i morsetti dei collegamenti elettrici, almeno una volta l'anno, dall'assistenza tecnica.

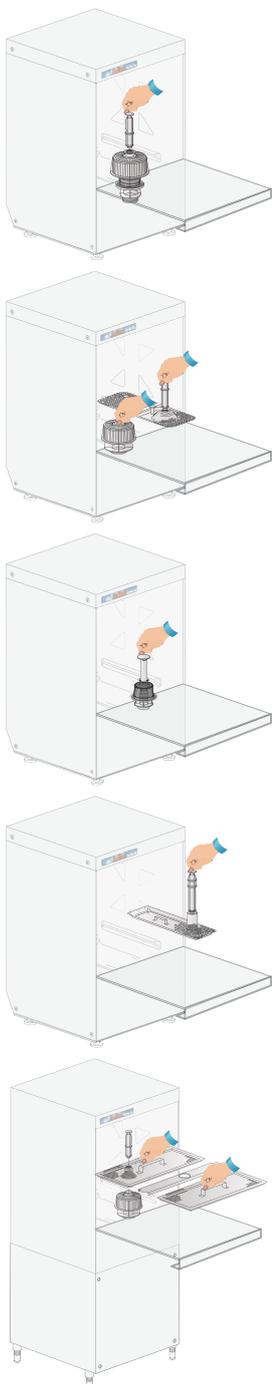


Fig. 6

## 7. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

### 7.1 Trasporto

#### 7.1.1 Movimentazione del prodotto

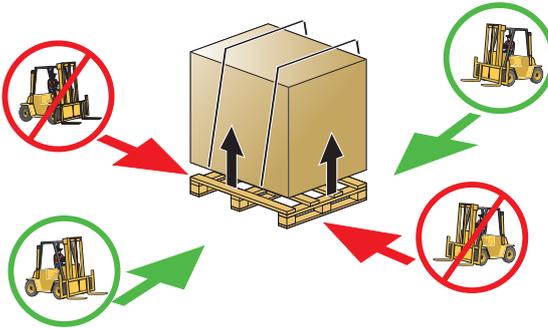


Fig. 7

La movimentazione delle macchine deve avvenire rigorosamente come indicato nella fig. 7 relativamente ai punti di presa indicati per sollevamento a mezzo carrello elevatore.

Assicurare la macchina in modo tale che durante il trasporto non ci siano movimenti accidentali della stessa.

**N.B.:** Non è previsto l'imbragamento a mezzo corde.

Dopo avere tolto l'imballo, verificare che l'apparecchio non sia stato danneggiato dal trasporto. In caso contrario segnalare al rivenditore l'anomalia. Nel caso pregiudichi la sicurezza, non installare l'apparecchio.

**Verificare il corretto serraggio delle fascette, della bulloneria, della viteria, e dei morsetti che potrebbero essersi allentati durante il trasporto, per evitare la fuoriuscita di acqua o altri problemi durante il funzionamento della macchina.**

Per lo smaltimento del materiale di imballaggio, vedere cap. 9.

#### 7.1.2 Stoccaggio

Temperatura di stoccaggio: min. +4°C - max +50°C - umidità <90%

Le parti immagazzinate dovrebbero essere periodicamente verificate per individuare eventuali deterioramenti.

Non appoggiare materiale sopra la macchina imballata.

### 7.2 Preparazione all'installazione

Questa è una linea guida per la procedura d'installazione.

L'installazione deve essere fatta da un installatore qualificato.

#### 7.2.1 Caratteristica ambiente d'installazione

L'ambiente d'installazione deve essere un locale chiuso con una temperatura interna garantita tra 5 e 35°C.

**La macchina è dotata di sonde per la gestione delle temperature. Per garantire un funzionamento corretto è necessario che queste sonde non lavorino con temperatura ambiente inferiore a 5°C.**

Per questo motivo è fondamentale che, prima dell'accensione, la macchina raggiunga la temperatura ambiente.

#### 7.2.2 Impianto elettrico - Caratteristiche

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo le norme tecniche in vigore nel Paese di installazione.

Assicurarsi che il voltaggio di linea sia lo stesso di quello scritto sull'apposita targhetta della macchina e che l'impianto supporti la potenza e la corrente della macchina, dati che sono riportati nella targhetta della macchina stessa.

Assicurarsi che l'impianto elettrico sia dotato di un'efficiente messa a terra.



**ATTENZIONE:** verificare con estrema cura che la connessione di "messa a terra" della macchina sia ben dimensionata e pienamente efficiente, e che non vi siano collegate troppe altre utenze. Una "messa a terra" insufficiente o mal collegata può provocare effetti di corrosione e/o di "vaiolatura" delle lamiere in acciaio inox, arrivando a perforarla.

**È necessario applicare un idoneo interruttore onnipolare magnetotermico dimensionato secondo l'assorbimento che assicuri la disconnessione completa dalla rete, nelle condizioni di categoria di sovratensione III.**

**Questo interruttore dovrà essere incorporato nella rete di alimentazione, dedicato esclusivamente a questa utenza ed installato nelle immediate vicinanze.**

**Spegnere la macchina sempre e tassativamente con questo interruttore: solo questo interruttore dà garanzia di isolamento totale dalla rete elettrica.**





Tab. 1

### 7.2.3 Impianto idrico - Caratteristiche

Caratteristiche dell'impianto idrico d'alimentazione:

Tabella caratteristiche acqua	Min	Max
Pressione statica	200Kpa	400Kpa
Pressione dinamica	150Kpa	350Kpa
Durezza acqua*	2°f	8°f
Temperatura alimentazione acqua fredda**	5°C	50°C
Temperatura alimentazione acqua calda***	50°C	60°C
Portata	10lt/min	

Collegare l'alimentazione idrica della macchina con una valvola di intercettazione che possa chiudere rapidamente e completamente l'afflusso dell'acqua.

**\*Per acque con durezza media superiore ai 8°f è obbligatoria l'installazione di un decalcificatore.** Si otterranno così stoviglie più pulite e una vita più lunga della macchina.

A richiesta la macchina può essere dotata di dispositivo decalcificante. Se la macchina è dotata di decalcificatore, è necessario provvedere regolarmente alla rigenerazione delle resine (vedi par. 3.6).

**N.B.:** Con acqua con durezza superiore ai 8°f, in mancanza di decalcificatore, i danni provocati dal calcare non saranno coperti da garanzia.

Una volta l'anno è consigliabile una verifica della durezza dell'acqua.

\*\*Le macchine con extra potenza sono prodotte nel caso di alimentazione ad acqua fredda.

\*\*\*È consigliabile che la temperatura dell'acqua calda di alimentazione della rete idrica non sia superiore a 55°C.

### 7.2.4 Aspirazione vapori

In conformità alle normative di igiene ambientale, per un buon funzionamento della macchina ed un ambiente salubre per l'operatore che vi opera, è opportuno effettuare almeno 10 cambi d'aria per ora nella stanza dove viene installata la macchina.

Per ambienti particolarmente piccoli consigliamo almeno 15 cambi d'aria per ora.

## 7.3 Installazione

### 7.3.1 Posizionamento della macchina

Togliere l'imballo della macchina.

Sollevare la macchina utilizzando i mezzi presentati nel cap. 7.1.1 **Movimentazione del prodotto.**

Posizionare la macchina come indicato nello schema di installazione (lay-out) approvato in sede di offerta.

Mantenere una distanza di 50 mm circa dai muri per consentire la ventilazione dei motori (vedi fig. 8). Installare delle cappe aspiranti per assicurare una ventilazione minima dell'ambiente, in grado di eliminare l'eccesso di vapore.

Verificare il corretto livellamento della macchina con una livella a bolla ed eventualmente avvitare e svitare i piedini (vedi fig. 9).

Fare attenzione che la lavastoviglie non appoggi sul cavo di alimentazione o sui tubi di carico e scarico. Agire regolando i piedini di appoggio della macchina per metterla in piano.

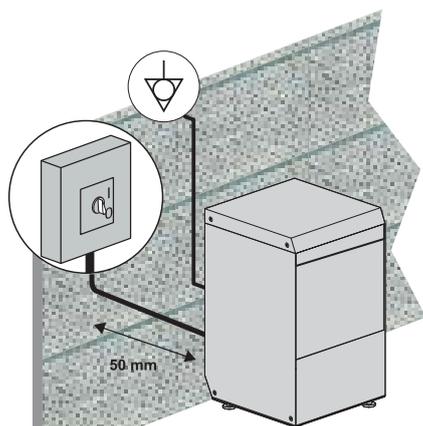


Fig. 8

### 7.3.2 Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo le normative locali in vigore.

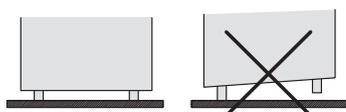


Fig. 9

La macchina, inoltre, ha un morsetto contrassegnato con il simbolo  che serve per collegare le masse e le strutture metalliche fra apparecchi diversi, per evitare scosse elettrostatiche.

Il cavo di alimentazione deve essere nuovo, flessibile e riportare la dicitura "har" H07RN-F o una dicitura nazionale vigente. La sezione del cavo elettrico è proporzionata alla corrente della macchina.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica, o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

Se la macchina monta la pompa di lavaggio trifase, verificare la corretta rotazione del motore (senso dato dalle frecce presenti nel carter). Il problema non si presenta se la pompa è monofase (di serie).

### 7.3.3 Collegamento idrico

Collegare il tubo di carico, in dotazione alla macchina, al rubinetto di alimentazione acqua di rete con un attacco 3/4".

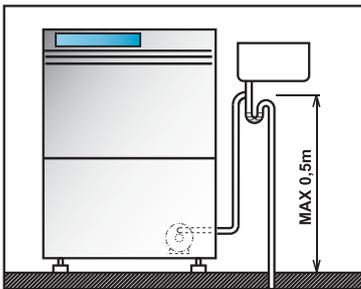


Fig. 10

Collegare il tubo di scarico, in dotazione alla macchina, al raccordo a gomito posto nella parte posteriore, sotto lo schienale. Cercare di far sì che l'acqua defluisca liberamente (dando quindi un minimo di pendenza). Se non è possibile scaricare l'acqua ad un livello inferiore allo scarico della macchina, si consiglia l'installazione di una pompa di scarico, fornibile su ordinazione.

L'altezza MASSIMA di scarico consentita è di 0,5 mt (vedi fig. 10).

Il tubo di scarico va sempre collegato ad un sifone per evitare il ritorno di odori dalla rete.

Nelle macchine provviste dell'optional "dispositivo di rigenerazione" si consiglia l'utilizzo di acqua ad una temperatura non superiore ai 40°C al fine di non alterare le caratteristiche delle resine.

### 7.3.4 Messa in servizio

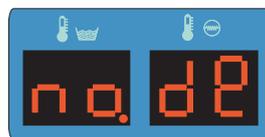
A cura dell'installatore.

## 8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI

Gli allarmi e le segnalazioni vengono segnalati a seconda della tipologia .



Quando lampeggia il LED **F** posto sopra il tasto Rigenerazione **K**, significa che bisogna fare una rigenerazione totale (solo su macchine con optional rigenerazione).



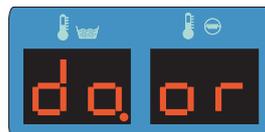
Quando sul display lampeggia **NO DE** (in alternanza alle temperature vasca e boiler, e solo se la macchina non sta lavando), significa che è finito il detersivo (solo se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



Quando sul display lampeggia **NO RI** (in alternanza alle temperature vasca e boiler, e solo se la macchina non sta lavando) significa che è finito il brillantante (solo se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



Quando sul display compare **NO SA** (in alternanza alle temperature vasca e boiler, e solo se la macchina non sta lavando) significa che è finito il sale nel contenitore posto nella vasca (solo su macchine con optional rigenerazione).



Quando sul display compare **DOOR** significa che si sta tentando qualche operazione non possibile con porta aperta o quando si interrompe una fase di lavoro in corso.

TIPOLOGIA ALLARME	CAUSE	RIMEDI
B1	NON RIEMPIM. BOILER	Aprire rubinetto alimentazione acqua di rete e controllare quantità acqua in arrivo. Contattare l'Assistenza Tecnica
B2	SONDA BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
B3	RISCALDAMENTO BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
B4	MANCATO RISCACQUO TEMP.MAX.RISCACQUO	Contattare l'Assistenza Tecnica
B5	SOVRATEMP BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
E1	RIEMPIMENTO VASCA	Aprire rubinetto alimentazione acqua di rete. Contattare l'Assistenza Tecnica
E2	SONDA VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E3	RISCALDAMENTO VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E5	SOVRATEMP VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E6	NON SVUOTAM. VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
Z6	LIVELLO MIN VASCA	Svuotare e riempire la vasca. Contattare l'Assistenza Tecnica
Z9	RIGEN. FALLITA	Contattare l'Assistenza Tecnica
Z10	ALLARME SL8 - LIVELLO MAX BREAK TANK	Contattare l'Assistenza Tecnica

Tab. 2

## 9. ASPETTI AMBIENTALI

### 9.1 Imballo

L'imballo è costituito dai seguenti particolari:

- una paletta in legno;
- un sacchetto nylon (LDPE);
- un cartone multistrato;
- polistirolo espanso (PS);
- reggia in polipropilene (PP).

Si consiglia gentilmente di smaltire i materiali sopra elencati, secondo le normative in vigore.

### 9.2 Smaltimento

Attuazione delle Direttive 2011/65/UE e 2012/19/UE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Scollegare elettricamente ed idraulicamente la macchina prima dello smaltimento.

Tagliare il cavo elettrico in modo da rendere impossibile un eventuale altro utilizzo.

Tutte le parti metalliche sono riciclabili in quanto realizzate in acciaio inossidabile.

Le parti in plastica riciclabili sono marchiate con il simbolo del materiale plastico.





## 10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
La macchina non si accende	Interruttore generale disinserito	Inserire l'interruttore
La macchina non carica acqua	Rubinetti rete idrica chiusi	Aprire il rubinetto dell'acqua
	Ugelli del braccio di risciacquo o filtro elettrovalvola intasati e/o incrostati da calcare.	Pulire gli ugelli del braccio di risciacquo, le condutture e il filtro elettrovalvola. Se la macchina è depurata, verificare la presenza del sale o eseguire più frequentemente la rigenerazione
	Pressostato difettoso	Sostituire il pressostato
La macchina carica acqua molto lentamente	Pressione rete insufficiente	Verificare pressione di rete
	Pompa aumento pressione bloccata (se presente)	Chiamare assistenza tecnica
Lampeggio spia ciclo - tasto START A (colore rosso)	Vedi Cap. 8 Allarmi	---
Il risultato del lavaggio è insufficiente	Gli ugelli di lavaggio sono otturati o non girano i bracci di lavaggio	Svitare e pulire gli ugelli, l'asse di rotazione e rimontare il tutto correttamente e nelle apposite sedi
	Presenza di schiuma	Utilizzare detergente non schiumogeno o ridurre le dosi di quello in uso
	Grassi o amidi non rimossi	Concentrazione di detergente insufficiente
	Filtro troppo sporco	Togliere il filtro, pulirlo con una spazzola sotto un getto d'acqua e riposizionarlo nella propria sede
	Controllare temperatura vasca (deve essere compresa tra i 55°C e i 60°C)	Regolare il termostato o controllare il corretto funzionamento della resistenza
	Durata lavaggio non sufficiente per il tipo di sporco	Selezionare il ciclo più lungo dove possibile altrimenti ripetere il ciclo di lavaggio
	Acqua lavaggio troppo sporca	Scaricare l'acqua della vasca, pulire i filtri; ricaricare la vasca e riposizionare correttamente i filtri
Bicchieri o stoviglie non sono asciugati bene	Scarso dosaggio di prodotto brillantante	Aumentare il dosaggio agendo sulla vite del dosatore. Chiamare assistenza tecnica
	Il cesto non è adatto ai bicchieri ed alle stoviglie	Utilizzare un cesto idoneo che permetta il posizionamento inclinato delle stoviglie facendo in modo che l'acqua scivoli via
	Le stoviglie possono essere state troppo a lungo all'interno della vasca	Non appena termina il ciclo estrarre subito il cesto con i bicchieri e stoviglie così che si possano asciugare più velocemente con l'aria
	Temperatura acqua di risciacquo inferiore a 80°C	Controllare la temperatura del termostato boiler
	Superficie bicchieri/piatti ruvida e porosa per usura del materiale	Sostituire bicchieri e piatti con altri di nuovi. Se lo sporco è vecchio e secco, eseguire un ammollo a parte prima del ciclo di lavaggio.
Striature o macchie sui bicchieri e sulle stoviglie	Troppa concentrazione di brillantante	Ridurre la concentrazione di brillantante agendo sulla vite micrometrica del dosatore
	Acqua con troppo calcare	Verificare la qualità dell'acqua. Ricordiamo che l'acqua non deve avere una durezza superiore ai 5-8°f
	Per macchine con depuratore: poco sale nell'apposito contenitore oppure non sono state rigenerate correttamente le resine	Riempire il contenitore di sale (sale grosso: grani da 1-2 mm) e fare più spesso la rigenerazione delle resine. Se si nota presenza di calcare anche sulla carrozzeria, far controllare la funzionalità del depuratore da personale qualificato.

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
	Presenza di sale nella vasca della macchina	Pulire e risciacquare bene la macchina ed evitare, durante il riempimento del contenitore del sale, la fuoriuscita del prodotto
Durante il funzionamento la macchina si ferma improvvisamente	La macchina è collegata ad un impianto sovraccarico È scattata una sicurezza della macchina	Collegare la macchina separatamente (chiamare l'Assistenza Tecnica). Verificare le sicurezze (chiamare l'Assistenza Tecnica).
Durante la fase di lavaggio la macchina si arresta e ripristina acqua	Non è stata sostituita l'acqua del giorno precedente Temperatura eccessiva dell'acqua in vasca Pressostato difettoso	Svuotare la vasca ed eseguire un nuovo riempimento Far controllare dal centro assistenza il termostato ed il pressostato
La pompa di lavaggio non funziona	La pompa è bloccata	Chiamare l'Assistenza Tecnica

**N.B. Per altri eventuali disturbi rivolgersi all'Assistenza Tecnica.  
Il costruttore si riserva di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche.**