

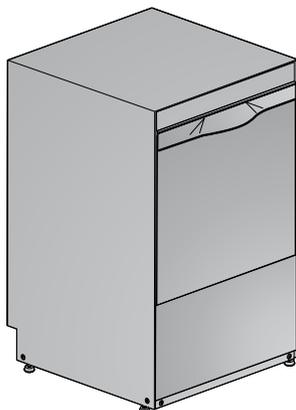


IT

Istruzioni per l'installazione, l'uso e la
manutenzione

USA

Instructions for Installation, Use and
Maintenance





Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

Le istruzioni per l'installazione e la manutenzione nonché il suo impiego, che troverete sulle 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
AVVERTENZE	4
1. DATI MATRICOLA	6
<i>SEZIONE A CURA DELL'INSTALLATORE</i>	
2. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	7
2.1 Ricevimento del prodotto	7
2.2 Collegamento idrico	7
2.3 Collegamento elettrico	7
2.4 Regolazione della temperatura	8
2.5 Funzionamento del dosatore brillantante	8
3. INSTALLAZIONE DOSATORE DI DETERSIVO	9
3.1 Collegamento elettrico	9
3.2 Collegamento idrico	9
3.3 Dosaggio	9
4. DATI TECNICI E INFORMAZIONI SULLE POMPE	10
4.1 Pompa di scarico (optional)	10
<i>SEZIONE A CURA DELL'UTENTE</i>	
5. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA	11
6. FUNZIONAMENTO	11
6.1 Caricare stoviglie e posate	11
6.2 Impiego del detersivo	12
6.3 Impiego del brillantante	12
6.4 Rispetto delle norme di igiene e H.A.C.C.P.	13
6.5 Pompa scarico (optional)	13
7. MANUTENZIONE	13
7.1 Manutenzione ordinaria	13
7.2 Manutenzione straordinaria	13
8. ASPETTI AMBIENTALI	14
8.1 Imballo	14
8.2 Smaltimento	14
9. ASPETTI ECOLOGICI	14
9.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia, acqua e additivi	14
10. INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA	15



LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA.



ATTENZIONE: L'INOSSERVANZA, ANCHE SE PARZIALE, DELLE NORME CITATE 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 lavastoviglie per consultazioni future. In caso di vendita o di trasferimento della stessa ad altro utente, assicurarsi che il libretto accompagni sempre la lavastoviglie per permettere al nuovo proprietario di informarsi sul funzionamento e sui relativi avvertimenti.

Questa apparecchiatura deve essere installata secondo le norme locali, o in assenza di tali norme, secondo i requisiti applicabili del National Electrical Code, NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), Part 1, CSA C22.1, e Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations, NFPA 96.

Queste avvertenze vengono fornite a tutela dell'utente nel rispetto della Normativa Tecnica EL 921 e NSF.

Devono essere lette attentamente prima dell'installazione e prima dell'uso della lavastoviglie.

- **L'adattamento agli impianti elettrici ed idraulici per l'installazione della lavastoviglie devono essere eseguiti solo da operatori abilitati ed autorizzati.**
- Questa lavastoviglie 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.
- Questa lavastoviglie non deve essere utilizzata da bambini o persone con capacità fisiche, sensorie o mentali ridotte, o da persone che non abbiano ricevuto appropriate istruzioni o che non siano propriamente supervisionate.
- I bambini devono necessariamente essere supervisionati se si trovano nelle vicinanze della lavastoviglie e non devono giocare con l'apparecchio.
- Accompagnare le porte in apertura ed in chiusura.
- 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.
- Non utilizzare l'apparecchio o parti di esso come scala o supporto poiché è stato progettato per sostenere solo il peso del cesto di stoviglie da lavare.
- **La lavastoviglie è progettata solo ed esclusivamente per il lavaggio di piatti, bicchieri e stoviglie varie con residui di tipo alimentare umano. 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, solventi o detersivi a base di cloro.**
- Non aprire le porte della lavastoviglie e non spegnerla mai quando è in funzione. La lavastoviglie è comunque dotata di una sicurezza che in caso di apertura accidentale delle porte blocca immediatamente il funzionamento evitando fuoriuscite d'acqua. Ricordarsi di spegnere sempre la lavastoviglie e svuotare la vasca prima di accedere al suo interno per pulizie o per qualsiasi altro motivo.
- **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione, è obbligatorio**

scollegare la lavastoviglie dalla rete elettrica di alimentazione agendo sia sull'interruttore di servizio che sull'interruttore generale a muro, che deve essere installato dall'installatore, e chiudere il rubinetto dell'acqua di alimentazione. L'inosservanza di quanto sopra è negligenza grave di utilizzo e può generare gravi danni a cose e persone, di cui il costruttore non sarà responsabile.

- All'utente è vietato qualsiasi intervento di riparazione e/o manutenzione. Rivolgersi in ogni caso a personale qualificato e/o abilitato.
- L'assistenza a questa lavastoviglie 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 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.
- Non immergere le mani nude nell'acqua contenente il detersivo. Se ciò accadesse lavarle subito abbondantemente con acqua.
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto del costruttore (cap. 7).
- Temperatura minima ambientale di funzionamento 50°F (10°C).
- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Dopo aver tolto tensione solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- 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 consiglia quindi di non utilizzare sistemi di pulizia a pressione.

ATTENZIONE: Questa apparecchiatura deve lavorare con un dosatore di detersivo automatico e, se applicabile, di un dosatore di sanitizzante automatico, incluso dei visualizzatori per verificare che detersivi e sanitizzanti siano disponibili, oppure un allarme visivo o sonoro che segnali se detersivi e sanitizzanti non sono disponibili per il rilascio ai rispettivi sistemi di lavaggio e sanitizzazione. Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni per le connessioni elettriche ed idrauliche poste nel presente libretto istruzioni.

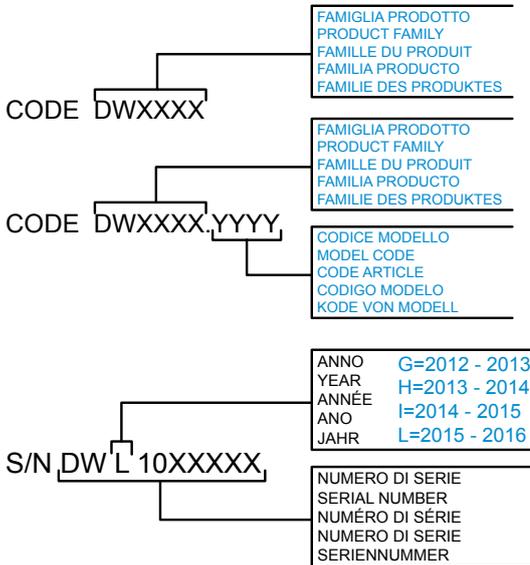
N.B.: Si declina ogni responsabilità per incidenti a persone o a cose derivanti dall'inosservanza delle norme sopracitate.



ATTENZIONE: LA PULIZIA INTERNA DELLA MACCHINA VA ESEGUITA SOLO DOPO CHE SONO TRASCORSI 10 MINUTI DALLO SPEGNIMENTO DELLA STESSA.

È VIETATO INSERIRE LE MANI E/O TOCCARE PARTI INTERNE CON MACCHINA ACCESA E/O IN TEMPERATURA.

1. DATI MATRICOLA



RoHS

Code DWXXXX.YYYY CL/Part
 Model DESCRIPTION
 S/N DWL10XXXXX Type

A → 400V 3N 50HZ
B → xxxkW
C → IPXX

xA ← ANNO PROD.: 2016
 xxxW
 xxA

D → 200-500 kPa
E → 200-500 kPa
F → 200-500 kPa
G → 200-500 kPa

Pressione dinamica alimentazione idrica
 Pression dynamique arrivée d'eau
 Dynamic pressure water supply
 Fließdruck Wasserzulauf

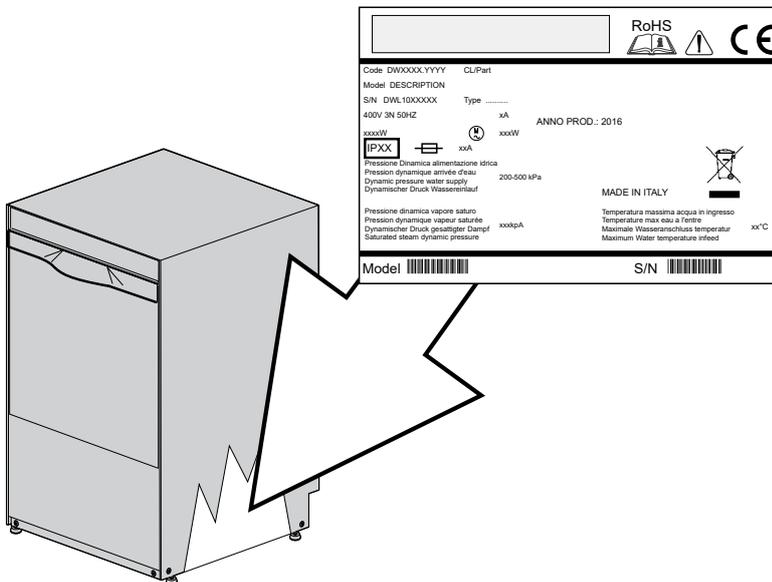
Pressione dinamica vapore saturo
 Pression dynamique vapeur saturée
 Saturated steam dynamic pressure
 Dynamischer Dampfdruck

Temperatura massima acqua in ingresso
 Temperature max eau à l'entrée
 Maximum water-infeed temperature
 Maximale Zulaufwassertemperatur

MADE IN ITALY

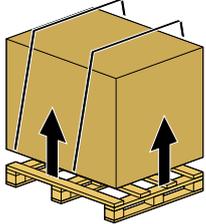
Model S/N

- 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**



ATTENZIONE:

A fine installazione si raccomanda di staccare le parti a cura dell'installatore di questo libretto, per eventuali future consultazioni.

2. INSTALLAZIONE MACCHINA**2.1 Ricevimento del prodotto**

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 dell'imballo, vedere cap. 8.

2.2 Collegamento idrico

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

Accertarsi che la pressione dell'acqua in rete sia compresa fra i valori riportati nella tab. 1.

Tabella Pressione	Min.	Max.
	Psi (kPa)	Psi (kPa)
Pressione Statica	30 (200)	60 (400)
Pressione Dinamica	30 (200)	50 (350)
Durezza	2°f	10°f

tabella 1

Tab. temperatura H ₂ O di alimentazione
H ₂ O Calda
140°F ≤ t ≤ 150°F
60°C ≤ t ≤ 65.5°C

tabella 2

Nel caso fosse inferiore a 30 Psi (200kPa) pressione dinamica, per un ottimale funzionamento della macchina, è obbligatoria l'installazione di una pompa di aumento pressione.

Qualora, invece, la pressione in rete fosse superiore a 60 Psi (400 kPa) è obbligatoria l'applicazione di un riduttore di pressione. Per acque con durezza media superiore ai 10°f è obbligatorio l'uso di un decalcificatore. Si otterranno così stoviglie più pulite e una vita più lunga della macchina.

Il campo di temperatura dell'acqua di alimentazione, al fine di garantire una prestazione ottimale, deve essere compresa fra i valori indicati in tabella 2.

Ogni macchina viene fornita di tubo in gomma per il carico acqua con attacco filettato da 3/4".

Collegare il tubo di scarico, in dotazione alla macchina, al raccordo a gomito posto sotto la vasca, cercando di far sì che l'acqua defluisca liberamente. Se non fosse possibile scaricare l'acqua ad un livello inferiore allo scarico della macchina si consiglia l'installazione di una pompa di scarico fornibile su ordinazione.

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

2.3 Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo le norme tecniche in vigore.

Assicurarsi che il valore misurato della tensione di rete sia corrispondente a quello scritto sull'apposita targhetta della macchina. È necessario applicare un idoneo interruttore onnipolare magnetotermico dimensionato secondo l'assorbimento e che sia dotato di un apertura dei contatti, garantita secondo norme in vigore.

Questo interruttore dovrà essere dedicato solo ed esclusivamente a questa utenza ed installato nelle immediate vicinanze. Assicurarsi che gli impianti elettrici siano dotati di un'efficiente messa a terra.

La macchina, inoltre, ha sullo schienale un morsetto contrassegnato con il simbolo  che serve per il collegamento equipotenziale tra diversi apparecchi (vedi norme impianti elettrici).



PER MACCHINE DOTATE DI ALIMENTAZIONE TRIFASE SEGUIRE LE INDICAZIONI E LO SCHEMA ELETTRICO ALLEGATI ALLA MACCHINA.

Cavo alimentazione: Il rivenditore - importatore - installatore ha l'obbligo di adeguamento della classe di isolamento del cavo di alimentazione in funzione dell'ambiente di lavoro nel rispetto delle Norme Tecniche Vigenti.

Caratteristiche del cavo: Usare solo conduttore in rame dimensionato per l'ampereaggio indicato sulla macchina e per funzionare minimo a 167°F (75°C).

Per l'alimentazione elettrica di questa lavastoviglie, deve essere utilizzato un circuito elettrico dedicato a 60Hz. Il collegamento elettrico deve essere tale da permettere lo spostamento per effettuare la pulizia, previo scollegamento dell'interruttore generale.



NON USARE LE SPINE PER CAVO DI ALIMENTAZIONE

Questa macchina deve essere collegata ad un interruttore propriamente dimensionato

2.4 Regolazione temperatura

Se si rendesse necessario è possibile predeterminare la temperatura dell'acqua di lavaggio e di risciacquo agendo sui rispettivi termostati.

Le temperature consigliate sono di 160°F (71°C) per l'acqua di lavaggio (vasca) e di 185°F (85°C) per il risciacquo (boiler).

2.5 Funzionamento del dosatore brillantante

Caratteristiche tecniche (tipo A)

Funzionamento: utilizza la differenza di pressione combinata dall'avviamento/arresto della pompa di lavaggio e pressione di risciacquo.

Collegamento idrico:

- 1) Collegare il dosatore dal proprio raccordo portagomma **A** alla pompa, tramite il tubo in gomma installato nella macchina (pressione pompa).
- 2) Collegare il tubetto di gomma nera dal suo raccordo di mandata in ottone **B** al raccordo posto in prossimità del boiler (iniettore).
- 3) Assicurarsi che il tubetto verde di aspirazione del prodotto sia inserito nell'apposito raccordo **C** e il filtro e la zavorra nella tanica del prodotto brillantante.

Innesco: per procedere all'innesco è sufficiente avviare la macchina ed eseguire alcuni cicli di lavaggio completi oppure premere la vite di regolazione **D** durante il ciclo di lavaggio e aprire e chiudere la porta combinata alla pressione del perno **D**. Questo sistema velocizza il ripristino.

Regolazione: ad ogni risciacquo il dosatore preleva una quantità di prodotto brillantante regolabile da 0 a 2 cubic inches (0 a 4 cm³) equivalente ad una lunghezza aspirata nel tubetto da 0 a 11" (0 a 30 cm).

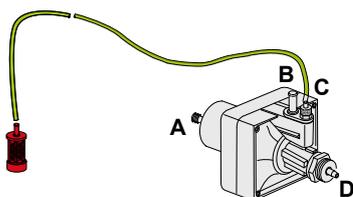
La portata minima si ottiene avvitando completamente la vite di regolazione **D** (senso orario), mentre la portata massima svitando la vite di regolazione per circa 20 giri (senso antiorario).

Per la giusta dose di prodotto vedere il paragrafo **Impiego brillantante** (par. 6.2).

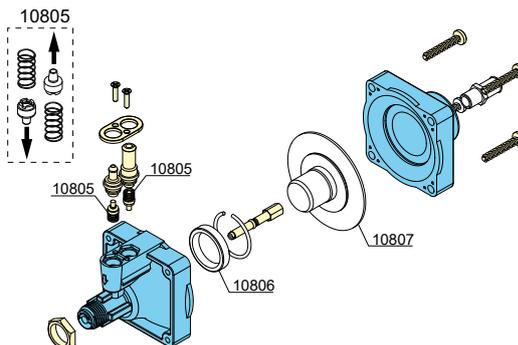
N.B.: per ogni giro della vite la dose del prodotto brillantante varia di $\frac{5}{8}$ inches (1,6 cm) aspirati nel tubetto, $\frac{13}{16}$ cubic inches/run (0,2 cm³/giro - circa $\frac{1}{8}$ Dramme/run - circa 0,21g/giro con densità brillantante di 0,60 oz/cubic inches - 1,05 g/cm³).

Il dosatore brillantante non può funzionare correttamente se il dislivello tra il fondo macchina e della tanica supera i 31 inches (80 cm).

I DOSATORI VENGONO PRETARATI AD UNAASPIRAZIONE DI 2" (5 cm) IN SEGUITO AD UNA VERIFICA FUNZIONALE IN FASE DI COLLAUDO. QUESTO VALORE DEVE ESSERE SEMPRE MODIFICATO IN FUNZIONE DEL TIPO DI BRILLANTANTE E DELLA DUREZZA DELL'ACQUA.



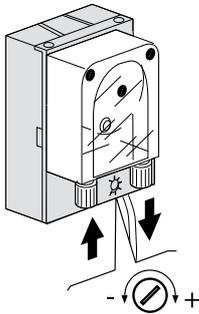
Tipo A:
cod. 10799



INCONVENIENTI	CAUSE E RIMEDI
Esce acqua dal tubetto di aspirazione brillantante	Le valvole di aspirazione 10805 e mandata non fanno tenuta a causa di corpi estranei presenti nelle sedi di chiusura. Pulire le valvole 10805, verificare la presenza del filtro aspirazione brillantante e filtrare l'acqua in ingresso alla lavastoviglie
Il dosatore non aspira brillantante	a) la valvola di mandata 10805 non fa tenuta a causa di corpi estranei presenti nelle sedi di chiusura. Pulire la valvola 10805, verificare la presenza del filtro aspirazione brillantante e filtrare l'acqua in ingresso alla lavastoviglie
	b) la guarnizione 10806 del pistone non fa tenuta perchè rovinata. Sostituire la guarnizione 10806 con originale.
	c) verificare integrità della membrana 10807

3. INSTALLAZIONE DOSATORE DI DETERSIVO

3.1 Collegamento elettrico

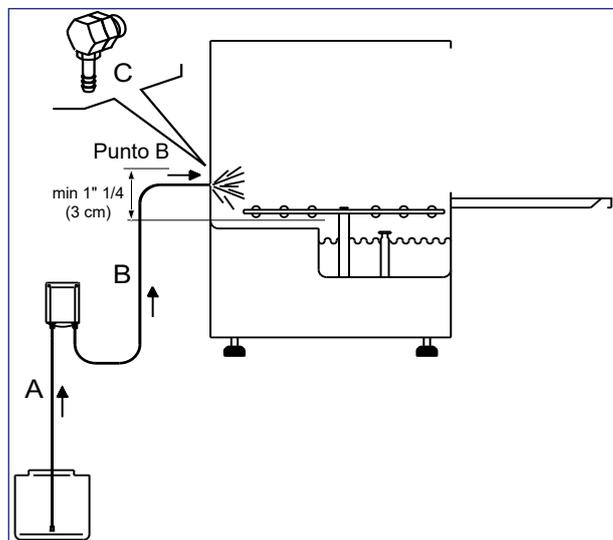


Consultare lo schema elettrico allegato alla macchina.

3.2 Collegamento idrico

- Togliere il tappo dal foro e montare il raccordo di mandata.
- Montare correttamente l'iniettore **C** utilizzando le appropriate guarnizioni.
- Collegare la cannucchia di aspirazione sull'attacco aspirante del dosatore (vedi fig. 2 - punto **A**).
- Collegare la cannucchia di mandata sull'altro attacco del dosatore e il raccordo di mandata (vedi fig. 2 punto **B**).
- Inserire la cannucchia con il filtro nella tanica del detersivo.
- Adescare il detersivo e procedere con la fase di dosaggio.

fig. 1



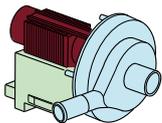
SCHEMA DI COLLEGAMENTO

fig. 2

3.3 Dosaggio

È possibile regolare la portata del dosatore di detersivo agendo direttamente con un cacciavite come indicato in figura 1.

Ogni $\frac{13}{16}$ (2 cm) di prodotto aspirato dal tubetto corrisponde a $\frac{1}{64}$ cubic inches (0,25 cm³) pari a 0,01 oz (0.3 g - con densità $\frac{1}{16}$ oz/cubic inches - 1,2g/cm³). Per un corretto dosaggio consultare il paragrafo **6.2**.



4. DATI TECNICI E INFORMAZIONI UTILI SULLE POMPE

4.1 Pompa di scarico (optional)

Per l'installazione fare molta attenzione a dove posizionare il tubo di scarico (vedi fig. 3).

N.B.: Per svuotare la vasca: spegnere la macchina agendo sull'interruttore ON/OFF 0-1 (vedi cap. 5), estrarre il troppopieno e lasciare la porta aperta, successivamente tenere premuto il pulsante **5** fino a svuotamento avvenuto. Durante il ciclo di lavaggio-risciacquo, l'acqua in eccesso viene scaricata automaticamente.

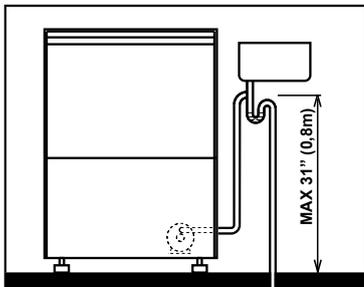


fig. 3



5. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA

COMANDI

1		Interruttore ON/OFF 0-1
2	START	Pulsante START avvio ciclo
3		Pulsante risciacquo a freddo supplementare
4		Pulsante START rigenerazione (optional)
5		Pulsante scarico manuale (optional)
6		Selettore tipo lavaggio (dove previsto)

INDICATORI

a		Indicatore presenza tensione
b		Indicatore avvenuto riempimento vasca
c		Indicatore ciclo lavaggio
d		Indicatore ciclo rigenerazione
e		Indicatore temperatura

6. FUNZIONAMENTO

- Inserire il tubo di troppopieno nell'apposita sede all'interno della vasca (fig. 4)
 - Controllare che il filtro sia ben alloggiato nella propria sede (fig. 4). Il filtro deve essere pulito ogni 20 cicli di lavaggio e ogni qualvolta si renda necessario. **È vietato il funzionamento della macchina senza filtro.**
 - Chiudere la porta della macchina.
 - Inserire l'apposito tubetto del dosatore di brillantante nel contenitore del liquido e controllare che la quantità sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero (vedi paragrafo **impiego brillantante**).
 - Aprire il rubinetto dell'acqua.
 - Agire sull'interruttore 0-1 **1** (vedi cap. **5**) e posizionarlo in posizione 1 (premuta). L'operazione viene segnalata dall'accensione della spia dell'interruttore stesso o mediante spia **a**

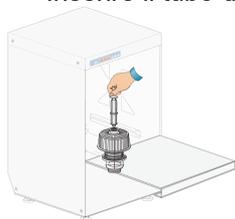


fig. 4

(vedi cap. **5**).

La macchina provvede automaticamente a riempire d'acqua la vasca, (per macchine provviste si accende la spia **b** - vedi cap. **5** - che indica l'avvenuto riempimento), successivamente inizia la fase di riscaldamento.

Raggiunta la temperatura dell'acqua di lavaggio si accende la spia **e** (vedi cap. **5**).

- Inserire il cesto con le stoviglie da lavare. I piatti devono essere inseriti nel cesto correttamente (vedi par. **6.1**).
- Nelle macchine provviste del selettore **6** (vedi cap. **5**) selezionare il tipo di lavaggio.
- Per iniziare il ciclo di lavaggio, se non è presente un sistema automatico, inserire il detersivo liquido nella vasca e premere il pulsante **START 2** (vedi cap. **5**). Il ciclo viene segnalato dall'accensione dalla spia del pulsante stesso o dalla spia **c**. Al termine del lavaggio viene eseguito il risciacquo a caldo. Lo spegnimento della spia del pulsante **START 2** (vedi cap. **5**) indica la fine del ciclo. Per eseguire il risciacquo a freddo, su macchine provviste del sistema, premere il selettore **3** (vedi cap. **5**) e tenerlo premuto per la durata desiderata dopo lo spegnimento della spia **c**.
- La macchina è pronta per un nuovo lavaggio.
- A fine giornata eseguire la pulizia della macchina (vedi Cap. **7 Manutenzione**).
- Spegnerla la macchina e chiudere il rubinetto dell'acqua.

6.1 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.
- Assicurarci che tutte le stoviglie siano in posizione stabile e che i contenitori cavi (tazze, bicchieri, scodelle, ecc.) non si capovolgano.

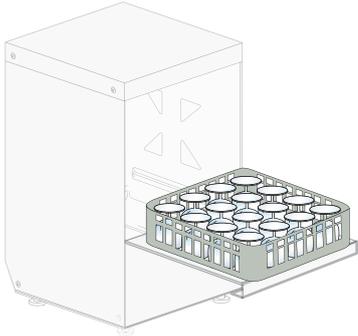


fig. 5

- 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 distacco 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.

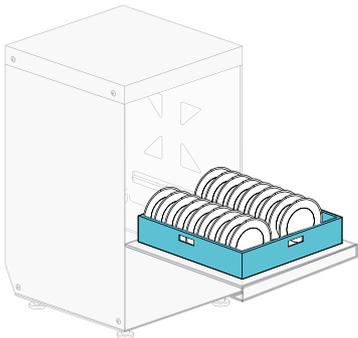


fig. 6

Dopo numerosi lavaggi, i bicchieri possono diventare opachi.

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).

6.2 Impiego detergente



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

È consigliato l'impiego di detergenti liquidi.

Il detergente va immesso nella vasca.

Il suo dosaggio viene consigliato dai produttori stessi in funzione della durezza dell'acqua. Su ordinazione la lavastoviglie può essere provvista del dosatore elettrico di detergente (sempre raccomandabile).

$\frac{3}{8}$ inches (1 cm) di prodotto aspirato nel tubetto corrisponde a circa $\frac{3}{32}$ Dr (0,15g). Per un efficace lavaggio è molto importante un corretto dosaggio del detergente.

Questa macchina deve operare con dosatore automatico di detergente. Accertatene il corretto funzionamento controllando il flusso di detergente nel tubo trasparente in aspirazione dalla tanica. Eseguire il controllo durante il riempimento vasca o il risciacquo.

6.3 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. È consigliato affidarsi a rivenditori specializzati nel settore.

È possibile variare la quantità dosata agendo sulla vite micrometrica del dosatore.

Ruotando in senso orario la dose diminuisce, in senso antiorario aumenta.

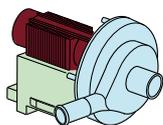
È consigliata una dose di $\frac{7}{8}$ - $1 \frac{15}{16}$ inches (2-5 cm) di prodotto misurabili sulla cannucchia di aspirazione.

$\frac{3}{8}$ inches (1 cm) di prodotto aspirato nel tubetto corrisponde a circa $\frac{1}{16}$ Dramme (0,13g). Per una veloce asciugatura e brillantatura delle stoviglie è molto importante un corretto dosaggio dello stesso.

6.4 Rispetto delle norme di igiene - H.A.C.C.P. e NSF

- Le macchine sono dotate di un indicatore temperatura (cap. 5) che si accende quando il boiler e la vasca hanno raggiunto la temperatura preimpostata (valori impostati dal fabbricante). Si raccomanda di attendere l'accensione di questa spia prima di effettuare il ciclo successivo.
- L'accensione della spia indica il raggiungimento della temperatura vasca (160°F - 71°C) e del risciacquo (185°F - 85°C).
- Verificare che la pressione del risciacquo sia compresa fra 15 e 25 Psi.
- 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). 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 lavastoviglie con mani o guanti puliti per non contaminare le posate.
- Non asciugare o lucidare le stoviglie con panni, spazzole, strofinacci non sterili.

6.5 Pompa di scarico



Per svuotare la vasca: estrarre il troppopieno e lasciare la porta aperta, successivamente premere il pulsante **5** per avviare il tempo di scarico totale automatico.

Per un nuovo carico, inserire il troppopieno e riaccendere la macchina.

Durante il ciclo di lavaggio-risciacquo, l'acqua in eccesso viene scaricata automaticamente.

7. MANUTENZIONE



7.1 Manutenzione ordinaria

ATTENZIONE: La macchina non è protetta contro i getti d'acqua, quindi si consiglia di non utilizzare sistemi di pulizia a pressione.

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.

È proibito l'uso di varechina o detersivi a base di cloro per pulire la macchina.

Il perfetto funzionamento della macchina è subordinato ad una accurata pulizia che deve essere eseguita almeno una volta al giorno procedendo nel seguente modo:

- Posizionare l'interruttore ON/OFF su **0**.
- Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Scaricare l'acqua togliendo il troppopieno.

Per le macchine previste di pompa di scarico basterà, dopo aver tolto il troppopieno e dopo aver spento l'interruttore ON/OFF **1** (vedi cap. 5), premere il pulsante **5** (vedi cap. 5) fino a scarico avvenuto.

- Estrarre il filtro e pulirlo con una spazzola sotto 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.
- Pulire con molta cura la vasca con prodotti specifici.
- A fine giornata si consiglia di lasciare la porta della macchina aperta.



N.B.: Si consiglia di sostituire l'acqua della vasca, mediante nuovo riempimento, almeno ogni 20 lavaggi oppure due volte al giorno. Non utilizzare pagliette metalliche per la pulizia e/o prodotti corrosivi che possono danneggiare la macchina.

7.2 Manutenzione straordinaria



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

- 1 far pulire il filtro dell'elettrovalvola;
- 2 togliere le incrostazioni dalle resistenze;
- 3 controllare lo stato di tenuta delle guarnizioni;
- 4 l'integrità e/o l'usura dei componenti;

5 funzionalità dei dosatori.

8. ASPETTI AMBIENTALI

8.1 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.

8.2 Smaltimento



Lo smaltimento della macchina deve avvenire secondo le normative vigenti: rivolgersi all'Azienda Municipalizzata che provvede alla raccolta dei rifiuti solidi urbani.

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.

9. ASPETTI ECOLOGICI

9.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi



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 il corretto dosaggio 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 (vedi par. 2.4).

Sbarazzo

Eeguire 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 essiccarsi e compromettere l'efficacia del lavaggio.

Per un efficiente lavaggio si consiglia di effettuare regolarmente una pulizia e una manutenzione della lavastoviglie (vedi cap. 7).

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.

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	Rubinetto rete idrica chiuso	Aprire il rubinetto dell'acqua
	Ugelli del braccio di risciacquo o filtro elettrovalvola intasati e/o incrostati di calcare	Pulire gli ugelli del braccio di risciacquo, le condutture e il filtro elettrovalvola. Verificare la durezza dell'acqua di alimentazione <10°f. Installare un addolcitore esterno
	Pressostato difettoso	Sostituire il pressostato (contattare l'Assistenza Tecnica)
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
	Filtri troppo sporchi	Togliere i filtri, pulirli con una spazzola sotto un getto d'acqua e riposizionarli nelle proprie sedi
	Presenza di schiuma	Utilizzare detergente non schiumogeno o ridurre le dosi di quello in uso. Verificare dosatore brillantante
	Grassi o amidi non rimossi	Concentrazione di detergente insufficiente
	Controllare temperatura vasca (deve essere circa 160°F - 71°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 asciugate bene	Scarso dosaggio di prodotto brillantante	Aumentare il dosaggio agendo sulla vite del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante)
	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 di lavaggio estrarre subito il cesto con i bicchieri e le stoviglie così che si possano asciugare più velocemente con aria
	Temperatura acqua di risciacquo inferiore a 185°F (85°C)	Controllare la temperatura del termostato boiler. Chiamare Assistenza Tecnica per la regolazione
	Superficie bicchieri/piatti ruvida e porosa per usura del materiale	Sostituire piatti/bicchieri con altri di nuovi
Striature o macchie sui bicchieri e sulle stoviglie	Troppa concentrazione di brillantante	Ridurre la concentrazione di brillantante agendo sulla vite micrometrica del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante)
	Acqua con troppo calcare	Verificare la qualità dell'acqua. Ricordiamo che l'acqua non deve avere una durezza superiore ai 10°f. Installare un addolcitore esterno
	Presenza di sale nella vasca della macchina	Pulire e sciacquare bene la macchina ed evitare, durante il riempimento del contenitore del sale, fuoriuscita del prodotto
Durante il funzionamento la macchina si ferma improvvisamente	La macchina è collegata ad un impianto sovraccarico	Collegare la macchina separatamente (chiamare il personale autorizzato).
	È scattata una sicurezza della macchina	Verificare le sicurezze (chiamare il personale autorizzato)
Durante la fase di lavaggio la macchina si arresta e ripristina acqua	Non è stata sostituita l'acqua del giorno precedente	Svuotare la vasca ed eseguire un nuovo riempimento
	Pressostato difettoso	Far controllare dal centro assistenza il termostato ed il pressostato
	Troppopieno posizionato male	Togliere e riposizionare correttamente il troppopieno

N.B. Per altri eventuali disturbi rivolgersi all'Assistenza Tecnica.

Il costruttore si riserva di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche.



Thank you for choosing our appliance.

The installation, use and maintenance instructions given in this manual have been prepared to ensure the long life and correct operation of your appliance.

Follow these instructions carefully.

We have designed and manufactured this appliance according to the latest technological developments. Now, it is in your care.

Your satisfaction is our greatest reward.

SUMMARY

Page

IMPORTANT INFORMATION	20
1. SERIAL NUMBER DATA	22
INSTALLER SECTION	
2. MACHINE INSTALLATION	23
2.1 Receiving the machine	23
2.2 Water connections	23
2.3 Electrical connection	23
2.4 Temperature adjustment	24
2.5 Rinse aid dispenser operation	24
3. DETERGENT DISPENSER INSTALLATION	25
3.1 Electrical connection	25
3.2 Water connection	25
3.3 Dispensing the detergent	25
4. TECHNICAL DATA AND USEFUL INFORMATION ON PUMPS	26
4.1 Emptying pump (optional)	26
USER SECTION	
5. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS	27
6. OPERATION	27
6.1 Dishes and cutlery loading	27
6.2 Detergent use	28
6.3 Rinse aid use	28
6.4 Compliance with hygiene regulations, H.A.C.C.P. and NSF	29
7. MAINTENANCE	29
7.1 Routine maintenance	29
7.2 Special Maintenance	29
8. ENVIRONMENTAL ASPECTS	29
8.1 Packing	29
8.2 Disposal	30
9. ECOLOGICAL ASPECTS	30
9.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives	30
10. TROUBLESHOOTING	31



READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING THE MACHINE.



WARNING: FAILURE TO COMPLY (EVEN PARTIALLY) WITH THE RULES GIVEN IN THIS MANUAL WILL INVALIDATE THE PRODUCT WARRANTY AND RELIEVES THE MANUFACTURER OF ANY RESPONSIBILITY.



IMPORTANT INFORMATION

Always keep this instruction manual near the dishwasher for future consultation. If the appliance is sold or transferred to another User, make sure this manual always remains with the machine to enable the new owner to be informed about operation of the appliance and the relative warnings. The dishwasher shall be installed in accordance with local codes, or in the absence of local codes, installed in accordance with the applicable requirements in the National Electrical Code, NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), Part 1, CSA C22.1, and Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations, NFPA 96.

These warnings are provided to safeguard the user in conformity with technical standards UL 921 and NSF.

They must be read carefully before installation and use of the dishwasher.

- The electrical and plumbing connections for installing the dishwasher must only be made by qualified and authorized person who will comply with all available Federal, State, and Local Health, Electrical, Plumbing and Safety codes.
- This dishwasher must be used by adults only. This is a professional machine to be used by qualified personnel, and installed and repaired exclusively by a qualified technical assistance service. The Manufacturer declines any responsibility for improper use, maintenance or repair.
- The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- Children being supervised not to play with the appliance.
- Accompany the door in opening and closing.
- Make sure the dishwasher is not resting on the electrical feed cables or the filling and emptying pipes, otherwise adjust the feet of the appliance and make sure that it is perfectly level.
- Do not use the appliance or any part of it as a stepladder or means of support as it has been designed exclusively to bear the weight of the dishrack containing dishes to be washed.
- **The dishwasher is designed only and exclusively for washing plates, glasses and crockery in general with residuals of foodstuffs. Never wash any unspecified item, anything overly fragile or unable to withstand the washing process. Do not use acidic corrosive chemical products or alkaline and solvents or chlorine based detergents.**
- Never open the dishwasher door and never switch it off during operation. Always switch it off before accessing the inside. The dishwasher has a safety device which immediately stops it if the door is accidentally opened, preventing water spillage.
- **This machine must be disconnected from the main electrical supply after use at the end of the day and for any service/maintenance operation. Switch off the main**

switch located on the wall, which shall be installed by a professional installer. Shut the water supply valve(s). Disregarding the aforesaid prescriptions is a serious misuse and can cause damages and injures to property an people, and will relieve the manufacturer from whatever liability.

- Under no circumstances should the user attempt to carry out repairs. Contact a qualified and authorized technician.
- Technical assistance for this dishwasher must only be carried out by qualified and authorized operators.

Note: Only use original replacement parts. Otherwise the product warranty is invalidated and the manufacturer is no longer responsible.

- **Do not use old load pipe, but only new ones.**
- Some important rules must be followed for using this appliance:
 - 1) never touch the appliance with wet hands or feet
 - 2) never use the appliance when barefoot
 - 3) do not install the appliance in places exposed to water sprays.
- Do not dip bare hands into water containing detergent. If this should occur, wash them immediately with plenty of water.
- Only follow the instructions given in the manufacturer's booklet for cleaning operations (chap. 7).
- Minimum room temperature for operation is 50°F (10°C).
- Do not use water to put out fires on electrical parts.
- Do not clog the intake or dissipation grids.
- Only qualified personnel can access the control panel after power is switched off.
- The machine has an IPX3 rating of protection against accidental splashes of water. It is not protected against pressurized jets of water, so it is recommended that pressure cleaning systems not be used.

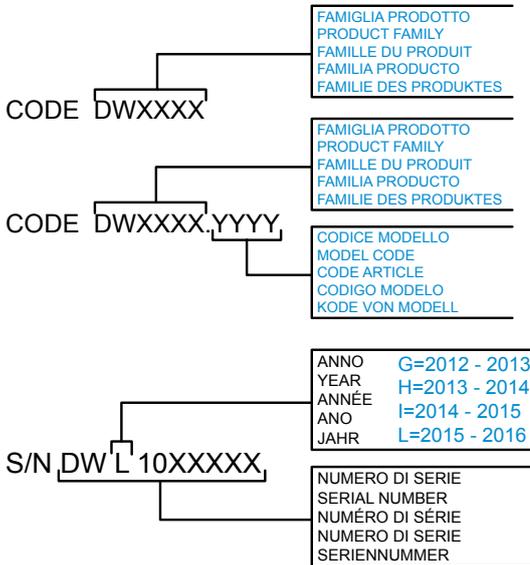
NOTICE: This machine must be operated with an automatic detergent dosing pump and, if applicable, an automatic chemical sanitizer dosing pump, including a visual means to verify that detergents and sanitizers are delivered or a visual or audible alarm to signal if detergents and sanitizers are not available for delivery to the respective washing and sanitizing systems. Please see instructions for electrical and plumbing connections located in this manual.

N.B.: The Manufacturer declines any responsible for damage or injury caused by failure to follow the above rules.



**IMPORTANT: WAIT AT LEAST 10 MINUTES AFTER THE MACHINE HAS BEEN SWITCHED OFF BEFORE CLEANING INSIDE IT.
DO NOT INSERT HANDS AND/OR TOUCH THE PARTS AT THE BOTTOM OF THE TANK WITH THE MACHINE ON AND/OR HOT.**

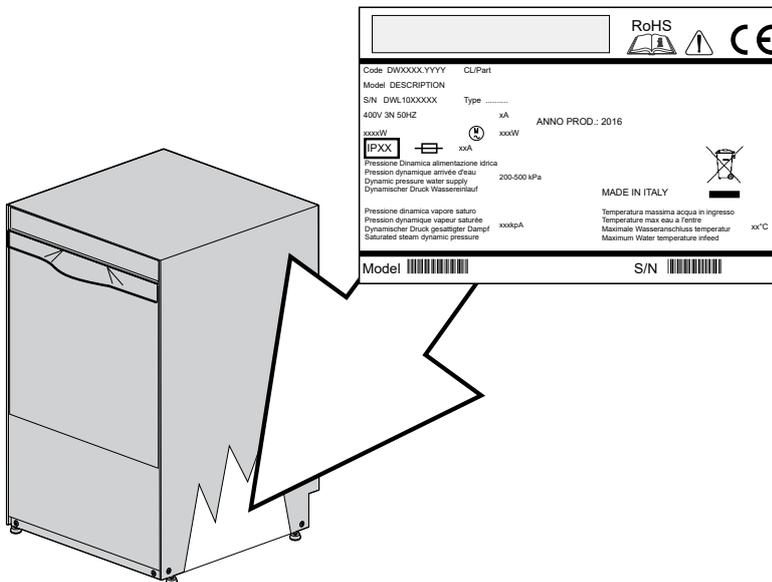
1. SERIAL NUMBER DATA



A → 400V 3N 50HZ
B → xxxkW
C → IPXX
D → 400V 3N 50HZ
E → xxxkW
F → IPXX
G → 200-500 kPa

Code DWXXXX.YYYY CL/Part
 Model DESCRIPTION
 S/N DWL10XXXXX Type
 ANNO PROD.: 2016
 Pressione dinamica alimentazione idrica / Pression dynamique arrivée d'eau / Dynamic pressure water supply / Fließdruck Wasserzulauf
 200-500 kPa
 MADE IN ITALY
 Pressione dinamica vapore saturo / Pression dynamique vapeur saturée / Saturated steam dynamic pressure / Dynamischer Dampfdruck
 xxxkPa
 Temperatura massima acqua in ingresso / Temperature max eau à l'entrée / Maximum water-infeed temperature / Maximale Zulaufwassertemperatur
 xx°C
 Model [Barcode] S/N [Barcode]

- A** Power source
- B** Total power installed
- C** Envelope protection degree
- D** Total electricity absorption
- E** Total motors power
- F** Electrical protection index
- G** Dynamic pressure



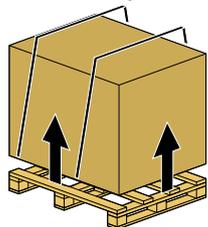
ATTENTION:

At the end of installation make sure to remove the parts of this booklet relevant to the installer, for future consultation.

2. MACHINE INSTALLATION

2.1 Receiving the machine

After unpacking, make sure the machine has not been damaged during transportation. If so, do notify the seller immediately about the problem. If the damage might question the machine safety, do not install it.



Double check the firm tightness of all hose-clamps on piping, nuts, bolts and electrical connection that might have come loose during transportation, to prevent water dripping leakages, or other damages, during the machine operation.

See chap. 8 for disposing the packing material.

2.2 Water connections

Connect the machine's water supply with an interrupt valve capable of quickly and completely shutting off water intake.

The Water system must have characteristics between the parameters specified in table 1.

Pressure table	Min.	Max.
	Psi (kPa)	Psi (kPa)
Static Pressure	30 (200)	60 (400)
Dynamic Pressure	30 (200)	50 (350)
Water Hardness	2°f	10°f

table 1

H ₂ O supply temperature table
H ₂ O Hot
140°F ≤ t ≤ 150°F
60°C ≤ t ≤ 65.5°C

table 2

If it is less than 30 Psi dynamic pressure (200kPa) a pressure pump must be installed to guarantee optimal machine operation. If, however, the water supply pressure is greater than 60 Psi (400 kPa), a pressure reducing device must be installed. For water with average hardness greater than 10°f, a water softener must be used. This will result in cleaner dishes and longer life of the appliance.

In order to ensure the optimum performance, the water supply temperature must come within the range given in table 2.

Each machine is provided with a rubber tube with a 3/4" threaded attachment for water filling.

Connect the emptying tube, supplied with the appliance, to the union elbow located under the tub so that water flows freely. If it is not possible to empty the water at a level lower than the drain of the appliance, it is advisable to install an emptying pump, which can be provided by request.

The emptying tube should always be connected to a siphon to prevent odor back-up from the screen.

2.3 Electrical connection

The electrical connection must be made according to current technical standards.

Ensure that the mains voltage corresponds to the value given on the machine dataplate.

Install a suitable omnipolar thermal magnetic circuit breaker, dimensioned according to absorption, with opening contact, in according to current standards.

This circuit breaker must be exclusively used for this purpose and installed in the immediate vicinity.

Make sure that the electrical systems are suitably earthed.

On the back of the appliance there is a terminal marked with the symbol  which is provided for equipotential connection between different appliances (see electrical safety standards).



FOR APPLIANCES USING A THREE-PHASE POWER SUPPLY, FOLLOW THE INSTRUCTIONS AND WIRING DIAGRAM ATTACHED TO THE APPLIANCE.

Feed cable: the retailer - importer - installer must ensure that the feed cable complies with the cable insulation category of the workplace, in conformity with current Technical Standards.

Cable characteristics: Use copper cables only, correctly dimensioned for the amperage indicated on the machine and made to operate at minimum 167°F (75°C).

60Hz dedicated circuit must be used to supply electrical power to the dishmachines. The power connection must be such that there is sufficient length of flexible conduit or power cord to permit the machine to be moved for cleaning, after turning



DO NOT USE POWER CORD OR GFI OUTLET

This unit MUST BE hard-wired to a dedicated appropriately size circuit breaker

the main switch off.

2.4 Temperature adjustment

If necessary, the water temperature of the wash and rinse cycles can be adjusted by means the respective thermostats. The recommended temperatures are 160°F (71°C) for the wash cycle (tub) and 185°F (85°C) for the rinse cycle (boiler).

2.5 Rinse aid dispenser operation

Technical characteristics (type A)

Operation: it utilizes the difference in combined pressure caused by turning the washing pump on and off, and the rinse pressure.

Water connection:

- 1) Connect the dispenser tube fitting **A** to the pump, by means of the rubber tube installed in the appliance (pump pressure).
- 2) Connect the small black rubber tube by the brass delivery fitting **B** to the connection near the boiler (injector).
- 3) Make sure that the green product suction tube is inserted on the special fitting **C** and that the small filter and the ballast are inserted in the rinse aid tank.

Priming: To prime the dispenser, turn on the appliance and carry out several complete wash cycles or press the adjustment screw **D** during the wash cycle and open and close the door combined with pressing the pin **D**. This method speeds up the refill process.

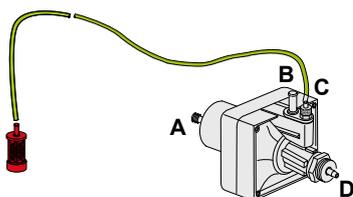
Adjustment: with each rinse cycle, the dispenser draws an amount of rinse aid, adjustable from 0 to 2 cubic inches (from 0 to 4 cc), equivalent to a length of 0 to 11" (from 0 to 30 cm) drawn into the suction tube.

In order to regulate the dispenser to the minimum amount, turn the adjustment screw **D** (completely clockwise. For the maximum amount, turn the screw anticlockwise about 20 complete turns.

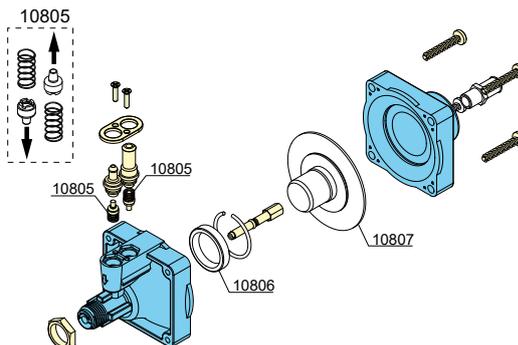
For the correct amount of rinse aid, see the paragraph **Use of rinse aid** (par. 6.2).

N.B.: for each turn of the screw the amount of the product drawn into the tube varies by 5/8 inches (1,6cm), equivalent to 13/16 cubic inches/run (0,2 cm³/turn) - (about 1/8 Dramme/run - 0,21g/turn - with a concentration of 0,60 oz/cubic inches - 1,05 g/cm³ of rinse aid). The rinse aid cannot function properly if the difference in level between the bottom of the machine and the container exceeds 31 inches (80 cm).

THE DISPENSERS ARE PRE-SET TO A 2" (5 CM) INTAKE OF PRODUCT FOLLOWING A TEST PHASE SYSTEM CHECK. THIS MEASUREMENT SHOULD BE ADJUSTED ACCORDING TO THE TYPE OF RINSE AID USED AND WATER HARDNESS.



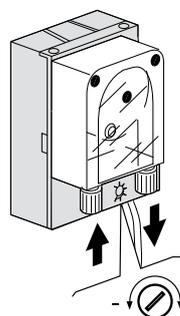
Type A:
code 10799



PROBLEMS	CAUSES AND SOLUTIONS
Water exits from the rinse aid suction tube.	The suction valves 10805 and delivery do not seal due to foreign bodies in the closing seats. Clean the valves 10805, check that the rinse aid suction filter is present, and filter the water entering the dishwasher.
The dispenser does not draw rinse aid.	a) The delivery valve 10805 does not seal due to foreign bodies in the closing seats. Clean the valve 10805, check that the rinse aid suction filter is present and filter the water entering the dishwasher.
	b) The piston seal 10806 does not hold because it is damaged. Replace the seal 10806 with an original.
	c) Check the diaphragm 10807.

3. DETERGENT DISPENSER INSTALLATION

3.1 Electrical connection

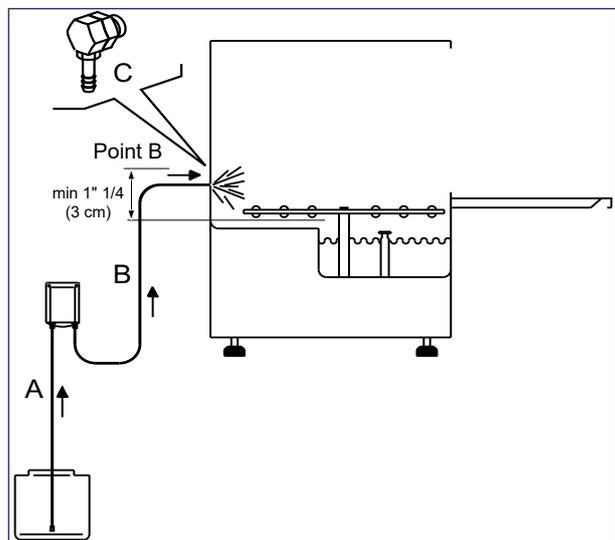


Follow the wiring diagram attached to the machine.

3.2 Water connection

- Remove the cap from the hole and fit the delivery connection.
- Correctly mount the injector **C** using the appropriate fixtures.
- Connect the suction tube to the suction attachment of the dispenser (see pict. 2 - point **A**).
- Connect the delivery tube to the other attachment of the dispenser, and the delivery fitting (see pict. 2 point **B**).
- Insert the suction tube with filter in the detergent tank.
- Prime the detergent and proceed to dispense.

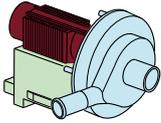
3.3 Dispensing the detergent



CONNECTION DIAGRAM
pict. 2

The detergent dispenser capacity can be adjusted using a screwdriver as shown in picture 1.

Every $\frac{13}{16}$ inches (2 cm) of product drawn into the tube corresponds to $\frac{1}{64}$ cubic inches (0,25 cm³) equivalent to 0,01 ounce (0,3 g) with a concentration of $\frac{1}{16}$ ounce/cubic inches (1,2g/cm³). For proper dispensing see paragraph 6.2.

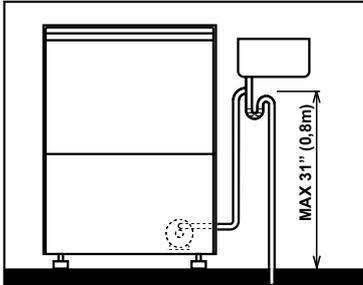


4. TECHNICAL DATA AND USEFUL INFORMATION ON PUMPS

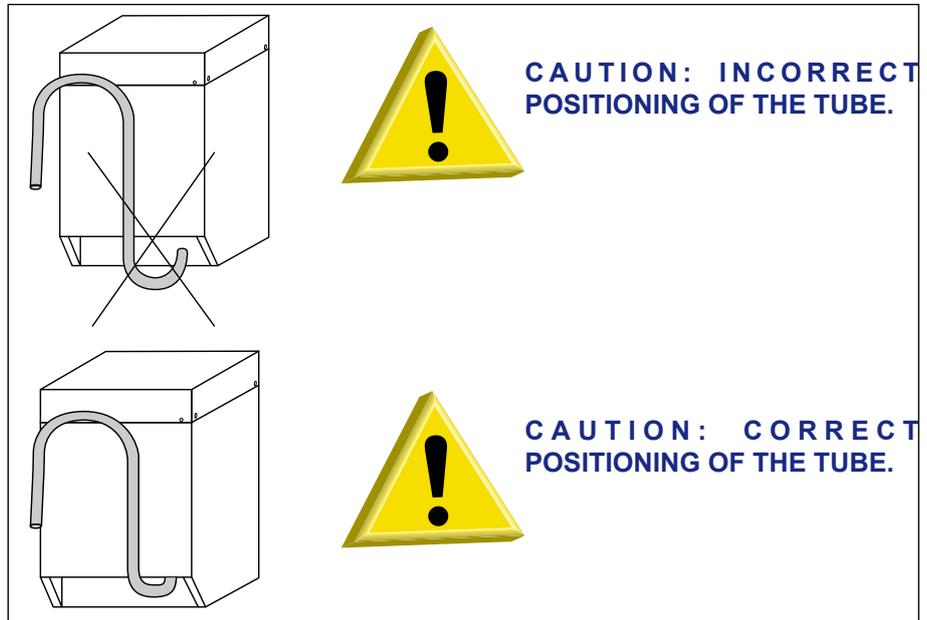
4.1 Emptying pump (optional)

When installing, pay particular attention to the position of the emptying tube (see pict. 3).

N.B.: To empty the tub: turn off the appliance by means of the green 0-1 (see chap. 5), pull out the overflow tube and leave the door open. Then keep button 5 pressed until the tub is completely empty. During the wash/rinse cycle, excess water will automatically be drained.



pict. 3



5. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS

CONTROLS

1		ON/OFF switch 0-1
2	START	Cycle START button
3		Supplementary cold rinse button
4		
5		Manual empty button (optional)
6		Wash type selector (if provided)

INDICATORS

a		Power on indicator
b		Tub full indicator
c		Washing cycle indicator
d		
e		Temperature indicator

6. OPERATION

- Insert the overflow tube in the special seat inside the tub (pict. 4)
 - Check that the filter is correctly fitted in its seat (pict. 4). The filter must be cleaned after every 20 wash cycles and whenever necessary. **DO NOT use the appliance without the filter.**
 - Close the dishwasher door.
 - Insert the special rinse aid dispenser tube in the liquid container and check that the quantity of additive is sufficient for daily use (see paragraph on rinse aid use).
 - Turn on the water tap.
 - Turn switch 0-1 **1** (see chap. 5) to position 1 (pressed). The operation is signalled by the switch indicator lighting up or by the indicator with the symbol **a**

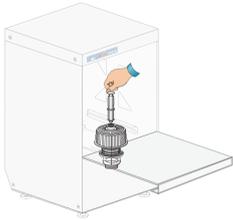


fig. 4

(see chap. 5).

The machine will automatically fill the tub with water; indicator **b** (see chap. 5) when present will turn on, indicating the tub is full, then the heating phase begins.

Indicator **e** (see chap. 5) comes on when the water temperature is reached.

- Insert the rack filled with dishes to wash. The plates must be correctly placed in the rack (see par. 6.1).
- On machines with selector **6** (see chap. 5) select the wash cycle required.
- To begin the wash cycle, if there is no automatic option, put the liquid detergent in the tub and press the **START** button **2** (see chap. 5). The button light or indicator **c** will come on, indicating that the cycle has started. At the end of the washing cycle, a hot rinse cycle will take place. The indicator light of the **START** button **2** (see chap. 5) will turn off when the cycle has finished. To carry out a cold rinse, on appliances equipped with this option, press selector **3** (see chap. 5) and hold it down for the desired length of time after the indicator light **c** goes off.
- The appliance is now ready for a new wash.
- At the end of the day, clean the machine (see chap. 7 Maintenance).
- Turn off the machine and the water tap.

6.1 Dishes and cutlery loading

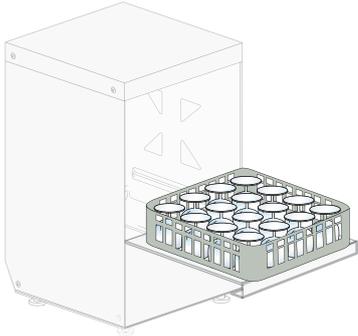
Before loading the dishes it is necessary to carry out a proper cleaning off of the food residuals.

It is not necessary to rinse the dishes with water before the loading.

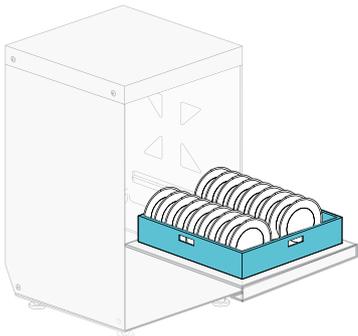
WARNING: Do not wash items contaminated by petrol, paint, pieces of steel or iron, ash, sand, wax, lubricating grease. These substances damage the machine. Do not wash fragile items or made of material that do not stand the washing process.

Follow these tips:

- Crockery and cutlery must not lie inside one another, covering each other.
- Place the dishes so that all the surfaces can be reached by the water; otherwise the dishes cannot be washed properly.



pict. 5



pict. 6

- Make sure that the dishes are placed in a stable position and that the empty containers (cups, glasses, bowls, etc.) do not turn upside down.
- Place all the empty containers like cups, glasses, etc., **upside down**.
- Place in tilted position the dishes with deep hollows, so that the water can drain.
- Make sure that the smaller dishes do not fall from the baskets.
- Check all the wash arms runs freely and they are not blocked by too tall or too prominent crockery. Eventually, run a manual rotation of the arms to check it.

Some foods, such as carrots, tomatoes, and others, may contain some natural dyes substances, that in large amounts, can alter the crockery and plastic parts colors. Any discoloration does not mean that the plastic is not heat resistant.

Crockery and cutlery not suitable for dishwasher

Not suitable for dishwasher:

- Wooden crockery and cutlery or with wooden parts; water at high temperature causes deformation to wood. Also the adhesives used are not suitable for treatment in the dishwasher; a consequence could be the handles detachment.
- Crafts, precious vases or decorated glasses.
- Not heat-resistant plastic crockery.
- Copper, brass, pewter or aluminum objects: they may become discolored or opaque.
- The decorations on glass, after a certain number of washes, can lose gloss.
- Fragile glasses or crystal items, if often washed, can become opaque.

We recommend to buy exclusively crockery and cutlery suitable for dishwashing.

After several washes, the glass can become opaque.

It is mandatory to repeat the washing cycle if at the end of the cycle the crockery are not well clean or if there are washing residues (glasses, cups, bowls, etc. with liquid inside).

6.2 Detergent use



ONLY use NON FOAMING types suitable for industrial glass-washers and dishwashers.

It is advisable to use liquid detergents.

The detergent must be put directly in the tub.

The correct amount will be suggested by the product manufacturer according to the water hardness. By request, the dishwasher can be equipped with an automatic detergent dosing pump (always recommended).

$\frac{3}{8}$ inches (1 cm) of the product drawn into the tube is equal to about $\frac{3}{32}$ Dr (0,15g). A correct amount of detergent is very important for a successful wash.

This machine must be operated with an automatic detergent dosing pump. Verify the correct operation by checking the detergent flow in the transparent suction hose from the detergent canister. Make the check during tank filling or rinse phase.

6.3 Rinse aid use

The machine is equipped with a rinse aid dispenser.



The machine automatically draws the product.

The rinse-aid chemical, shall be suitable for professional glass and dishwashers. It is advisable to rely on specialized retailers in the sector.

The amount dispensed can be regulated by operating the fine-adjustment screw on the dispenser.

Reduce the amount by turning the screw clockwise, increase by turning it anticlockwise.

The recommended amount is $\frac{7}{8}$ - $1 \frac{15}{16}$ inches (2-5 cm) of product measured on the suction tube.

$\frac{3}{8}$ inches (1 cm) of the product drawn into the tube is equal to about $\frac{1}{16}$ Dramme (0,13g).

A correct amount of rinse aid is very important for a quick and clean drying.

6.4 Compliance with hygiene regulations, H.A.C.C.P. and NSF

- The machines are equipped with a temperature indicator (chap. 5) to indicate the boiler and tank temperature. Wait until the set temperatures are fully reached.
- The lighting of the light points out the attainment of the temperature of the tank (160°F - 71°C) and the rinsing (185°F - 85°C).
- Verify that the pressure of the rinsing is between 15 and 25 Psi.
- Remove solids from the crockery, not clog filters, nozzles and pipes.
- Drain the wash tanks and clean the filters at least twice a day.
- Check that detergent and rinse aid dosing is correct (as recommended by the supplier). Before starting the machine make sure the amount of chemicals in the tanks is sufficient for the daily requirement.
- Keep the tables surfaces clean.
- Remove the basket from the machine with clean hands or gloves, not to contaminate the cutlery.
- Do not dry or polish the crockery with unsterile cloths, brushes or rags.

7. MAINTENANCE



7.1 Routine maintenance

ATTENTION: The machine is not protected against pressurized water sprays. Do not use pressure cleaning systems against the machine.

It is recommended to contact your chemicals distributor for proper cleaning instructions, in order to have detailed indications on methods and products suitable for the correct periodical machine sanitation.

Do not use bleach or detergents containing chlorine.

To ensure the best performance of the machine a proper and systematic cleaning is required. The following shall be carried out, at least once/day:

- Turn off the ON/OFF switch to **0**.
- Turn off the water valve.
- Drain the water removing the overflow pipe.
For appliances provided with emptying pump, remove the overflow tube, turn off the ON/OFF switch **1** (see chap. 5), and press button **5** (see chap. 5) until all the water has been completely emptied.
- Remove the filter and clean it with a brush under running water.
- Remove the rotors by loosening the fixing screws, and thoroughly clean the nozzles and cleaning and rinsing arms under running water.
- Reassemble all parts and refit the rotors in their seats, fixing them with the relative screws.
- Clean the tub thoroughly using specific products.
- At the end of the day, it is advisable to leave the dishwasher door open.



Note: It is advisable to replace the tub water by refilling the tub at least every 20 wash cycles, or twice a day. Do not use metal brushes or corrosive products which can damage the machine.



7.2 Special Maintenance

Once or twice a year have the machine inspected by a qualified technician, in order to:

- 1 Clean the inlet filter of the solenoid-valve
- 2 Remove incrustations from the heating elements
- 3 Check the status and the tightness of all gaskets
- 4 Check the wearing of each component
- 5 Check the efficiency of the dosing pumps.

8. ENVIRONMENTAL ASPECTS

8.1 Packing

The packing consists of the following:

- a wood pallet
- a nylon bag (LDPE)
- multi-layered cardboard
- polystyrene foam (PS)
- polypropylene support (PP).



Please dispose of the materials listed above, according to the current regulations.



8.2 Disposal

The machine must be disposed of according to current regulations: contact the Municipalized Firm responsible for collection of urban solid waste.

Before disposing of the appliance, disconnect all water and electrical connections.

Cut the electrical cable in such a way as to prevent further use.

As all metal parts are stainless steel, they are therefore recyclable.

Recyclable plastic parts are identified by the plastic symbol.

9 . ECOLOGICAL ASPECTS



8.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives

Use the machine fully loaded when possible

This shall prevent detergent, rinse aid, water and energy waste.

Detergent and rinse-aid

Use detergent and rinse-aid chemicals with high biodegradability, to respect the environment best. Verify the proper dosage in relation to water hardness at least once a year. Excess of product pollutes rivers and seas while an insufficient dosing will cause unsatisfactory dish washing and/or hygiene.

Tank and boiler temperatures

The tank and boiler temperatures are set by the manufacturer in order to obtain the best washing results with detergents on the market. These may be re-set by the installer according to your detergent (see paragraph 2.4).

Cleaning off

Carefully remove solids off the kitchenware using water at room temperature so as to make removal of animal fats easier. To remove encrusted matter, soaking in hot water is recommended.

Notes:

Wash the objects as soon as possible in order to prevent the deposits from drying and jeopardizing the effectiveness of the washing. To get an efficient wash, it is advisable to regularly clean and maintain the machine (see chap. 7).

Disregarding the points listed above and any information contained in this manual can cause energy, water and detergent waste with a subsequent increase in running costs and/or performance reduction.

10. TROUBLESHOOTING

Type of problem	Possible causes	Cure
The machine does not turn on	Main switch not ON.	Turn switch ON.
The machine does not load water.	Water valve shut.	Open the hot and/or cold water valve.
	The spray arm nozzles or the solenoid filter are clogged and/or caked with lime deposits	Clean the rinsing arm nozzles, the pipes and the filter. Check that the water hardness is <10°f. Equip the machine with an external water softener
	Faulty pressure switch	Replace the pressure switch (call the Technical Assistance service)
Washing results are unsatisfactory.	The washing nozzles are obstructed or the rack does not rotate.	Unscrew and clean the nozzles and the rotation shaft carefully, refit them correctly in their seats
	Filters are dirty.	Remove filters, clean with brush under a jet of water and replace in original position.
	Presence of foam	Use a non-foaming detergent or reduce the amount of that used. Check the rinse aid dispenser
	Fats or starches are not removed	Detergent concentration too low
	Check the tank temperature (it must be about 160°F - 71°C)	Adjust the thermostat or check correct heating element operation
	Length of washing cycle inadequate for type of grime build-up	Choose a longer cycle if possible, otherwise repeat wash cycle
	Wash water too dirty	Empty water from the tank, clean filters; refill the tank and correctly refit the filters
Glasses or dishes are not completely dried	Insufficient rinse aid	Increase the amount of rinse aid by turning the screw on the dispenser (see paragraph Rinse aid use)
	The rack is unsuitable for the glasses and dishes	Use a suitable rack enabling the dishes to be tilted so water can run off
	The dishes have been too long in the tank	As soon as the wash cycle is finished, pull the rack out immediately, allowing the air to dry the glasses and dishes more quickly
	Rinse water temperature is less than 185°F (85°C)	Check the temperature of the booster thermostat. Call the Technical Assistance service to adjust
	Surface of dishes and glasses too rough or porous for material wear.	Replace type of dishes and glasses used
Streaks and spots on glasses and dishes.	Too much rinse-aid chemical.	Reduce the rinse aid amount by turning the micrometric dispenser screw (see par Rinse aid use)
	Too hard water.	Check the water quality. Water must not exceed 10°f in hardness. Equip the machine with an external water softener
	Salt present in dishwasher tub	Thoroughly clean and rinse the appliance, and avoid spilling salt when filling the container.
The machine suddenly stops during the cycle	The machine is connected to an overloaded circuit	Connect the machine separately (call the Technical Assistance service)
	A safety device has been activated	Check safety devices (call the Technical Assistance service)
During wash cycle the machine stops and draws water	Water from the previous day has not been replaced	Empty the tank and refill it
	Faulty pressure switch	Have the Technical Assistance service check the thermostat and the pressure switch
	The overflow tube is incorrectly positioned	Remove the overflow tube and correctly reposition it

**Note For any other problems, contact the Technical Assistance service.
The manufacturer reserves the right to alter the technical characteristics without prior notice.**