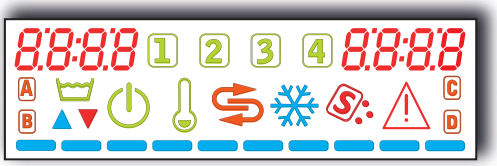
IT

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

EN

Instructions for Use and Maintenance

CE



COD.: 5300E_U
Ed. 00 - 01/2021

APPLICARE ETICHETTA MATRICOLA



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.

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.

SOMMARIO Pagina

AVVERTENZE 5

1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 7
1.1 Descrizione della macchina 7
1.2 Caratteristiche della macchina 9
1.3 Dati matricola 9
2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA 10
2.1 Pulsanti 10
2.2 Display 10
3. FUNZIONAMENTO 11
3.1 Messa in funzione della macchina 11
3.1.1 Accensione 11
3.1.2 Avvio del ciclo di lavaggio 11
3.1.3 Spegnimento 12
3.2 Caricare stoviglie e posate 13
3.3 Impiego detergente 13
3.4 Impiego brillantante 14
3.5 Dispositivo pompa scarico 15
3.6 Dispositivo di rigenerazione (opzionale) 15
3.7 Risciacquo freddo supplementare (opzionale) 16

AVVERTENZE 17

4. ASPETTI ECOLOGICI 17
4.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi 17
5. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE E H.A.C.C.P. 17
6. MANUTENZIONE 18
6.1 Manutenzione ordinaria 18
6.2 Manutenzione straordinaria 18
7. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA 19
7.1 Trasporto 19
7.1.1 Movimentazione del prodotto 19
7.1.2 Stoccaggio 19
7.2 Preparazione all'installazione 19
7.2.1 Caratteristica ambiente d'installazione 19
7.2.2 Impianto elettrico - Caratteristiche 19
7.2.3 Impianto idrico - Caratteristiche 20
7.2.4 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione 20
7.2.5 Aspirazione vapori 20

7.3 Installazione 21
7.3.1 Posizionamento della macchina 21
7.3.2 Collegamento elettrico 21
7.3.3 Collegamento idrico 21
7.3.4 Messa in servizio 21
8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI 22
8.1 Segnalazioni 22
8.2 Allarmi 22
9. ASPETTI AMBIENTALI 27
9.1 Imballo 27
9.2 Smaltimento 27
10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA 27
11. DICHIARAZIONE EU 29



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.

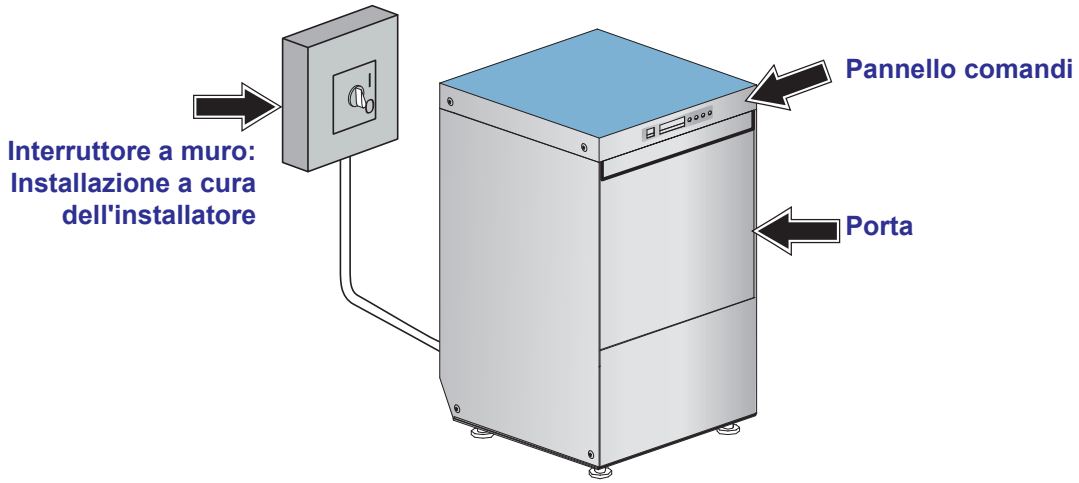
Questo libretto deve essere letto attentamente prima dell'installazione e prima dell'uso della macchina.

- **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.
- **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione è obbligatorio scollegare la macchina seguendo questa procedura:**
  Spegnere l'apparecchio agendo sul pannello comandi.
  Svuotare la vasca.
  Interrompere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore magnetotermico onnipolare (interruttore generale a muro).
  Chiudere i rubinetti di alimentazione idrica.
  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.

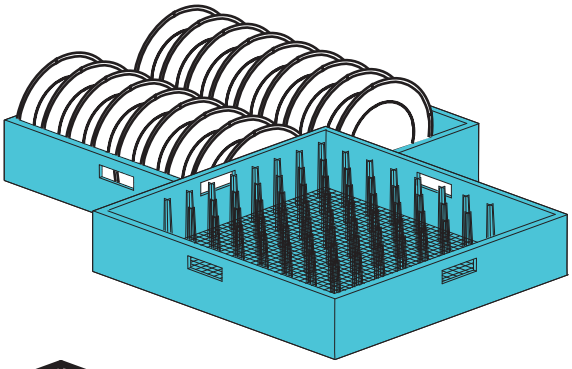
N.B.: Si declina ogni responsabilità per incidenti e danni a persone od a cose derivanti dall'inosservanza delle norme sopraindicate.

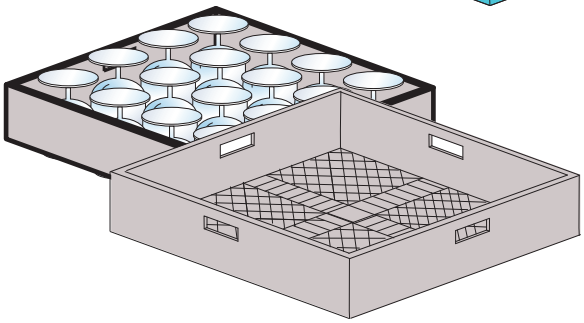
1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

1.1 Descrizione della macchina

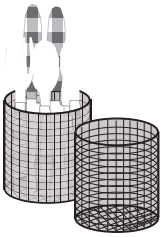


Dotazione standard macchine
cesto da 500x500 mm:
nr. 1 Cesto bicchieri
e
nr. 1 Cesto piatti 500x500 mm
Capacità:
12 piatti fondi
18 piatti piani
Ø massimo 340 mm



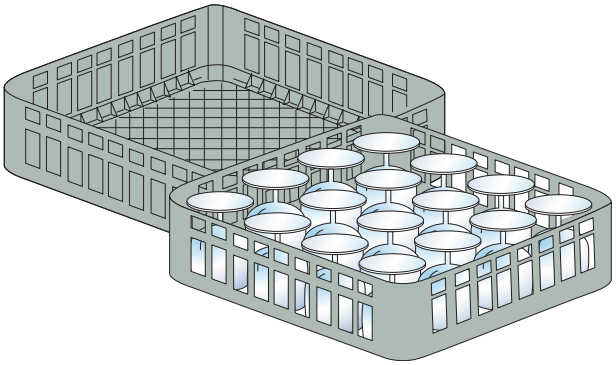


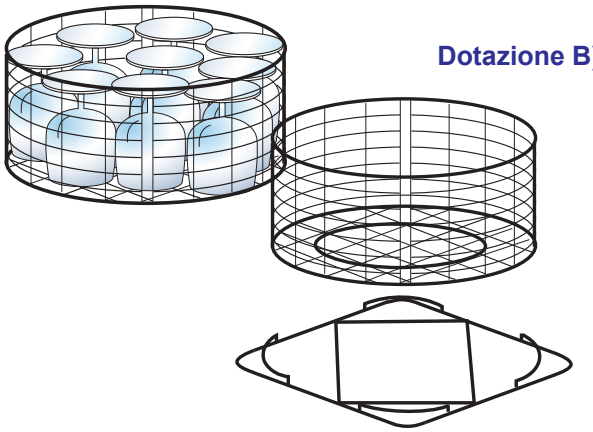
Dotazione standard macchine
cesto da 500x500 mm:
nr. 1 Inserto cucchiaini



Dotazione standard macchine
cesto da 40:
A) nr. 2 Cesti quadrati
bicchieri 400x400 mm
oppure
B) nr. 2 Cesti tondi Ø 400 mm
nr. 1 Supporto per cesto tondo

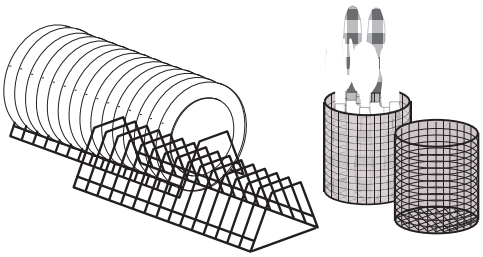
Dotazione A)



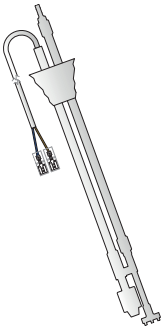


Dotazione B)

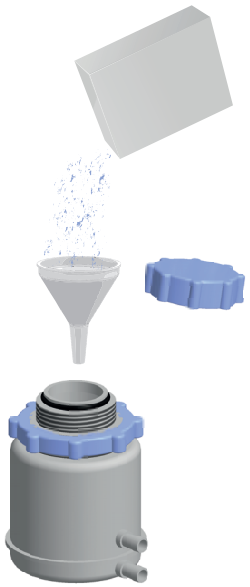
Dotazione standard macchine
cesto da 400x400 mm:
nr. 1 Inserto cucchiaini
e
nr. 1 inserto piattini

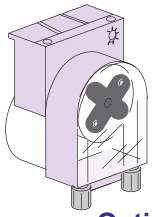


Optional:
Sensore mancanza
detersivo/brillantante

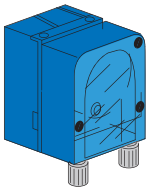


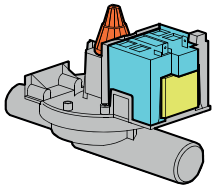
Optional:
Depurazione



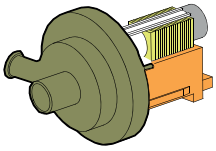


Optional:
Dosatore Detersivo





Optional:
Pompa Scarico



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

- Elettrica;
- Alimentazione idrica;
- Scarico.

Questa macchina è costituita da un lavaggio con detersivo e un risciacquo 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.

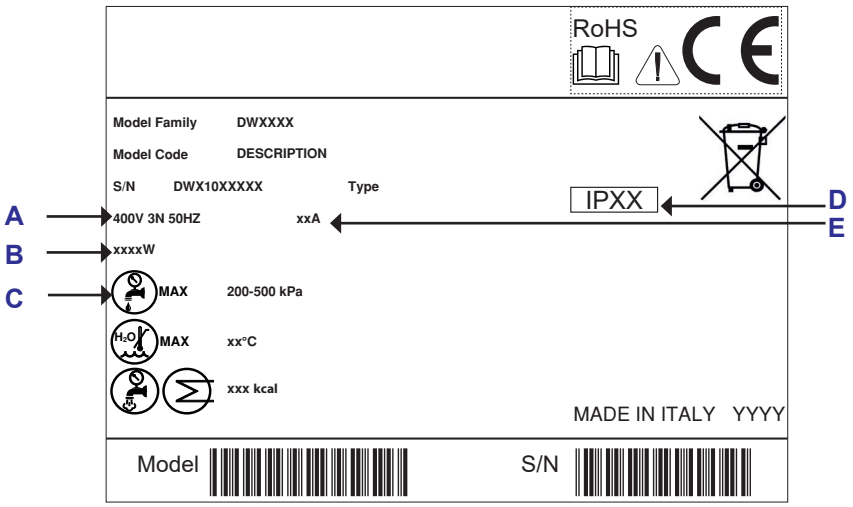
L'optional pompa di scarico mantiene il corretto livello dell'acqua in vasca durante il ciclo.

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

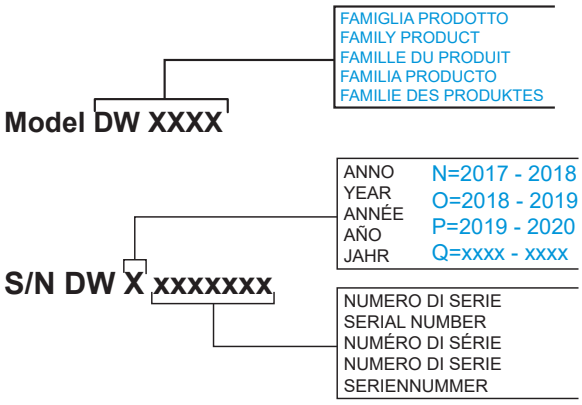
1.2 Caratteristiche della macchina

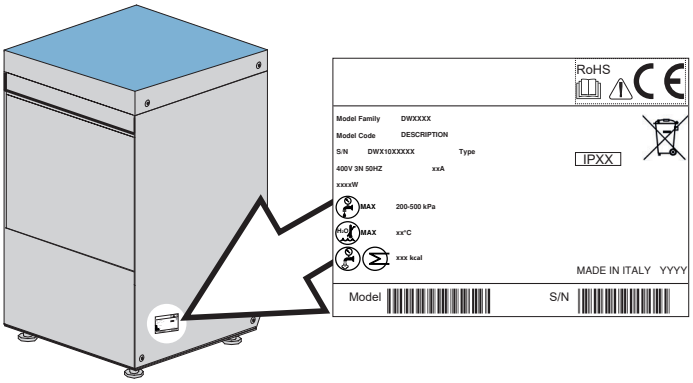
La macchina ha una rumorosità inferiore a 65 dB(A).

1.3 Dati matricola



A Alimentazione elettrica
B Potenza totale installata
C Pressione dinamica
D Grado protezione involucri
E Assorbimento totale corrente





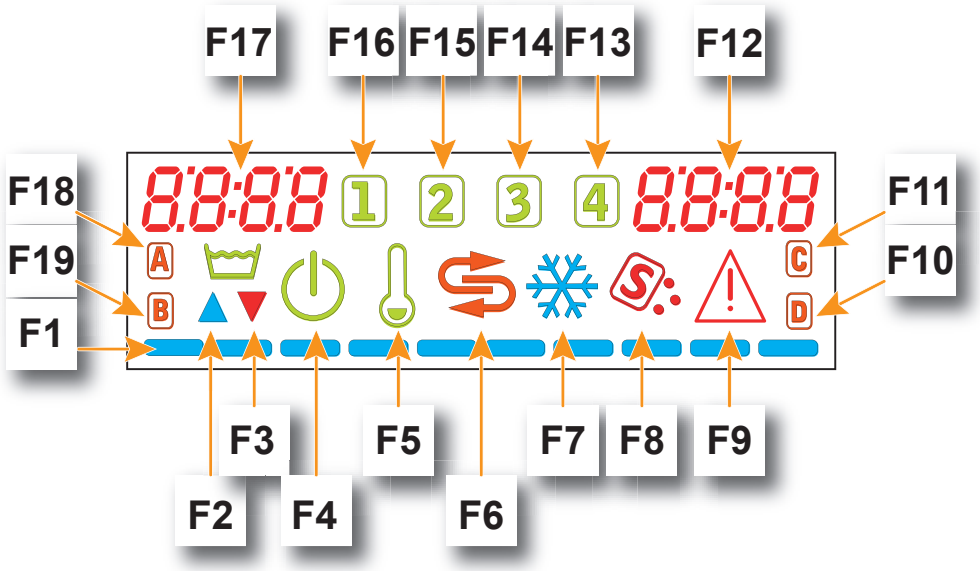
2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA

2.1 Pulsanti



A) Pulsante START ciclo / selezione ciclo
B) Pulsante rigenerazione (optional)
C) Pulsante raffreddamento supplementare (optional)
D) Pulsante scarico (optional)
E) Pulsante accensione / Stand by
F) Display

2.2 Display



F1) Barra di progressione
F2) Riempimento vasca
F3) Svuotamento vasca
F4) Stand by
F5) Riscaldamenti attivi
F6) Rigenerazione (optional)
F7) Raffreddamento supplementare (optional)
F8) Mancanza sale (optional)
F9) Allarme
F10) Mancanza detergente (optional)
F11) Non attivo
F12) Indicazione temperatura boiler
F13) Programma 4 attivo
F14) Programma 3 attivo
F15) Programma 2 attivo
F16) Programma 1 attivo
F17) Indicazione temperatura vasca
F18) Ciclo autopulizia attivo
F19) Mancanza brillantante (optional)

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.

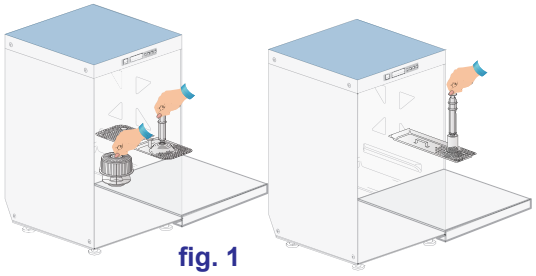
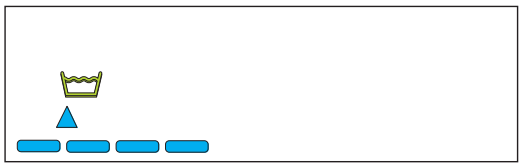


fig. 1

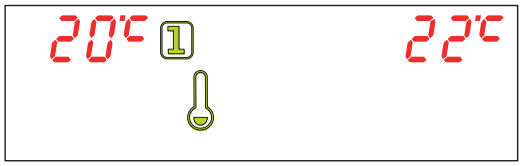
• Chiudere la porta della macchina.
• Aprire il rubinetto dell'acqua.
• Inserire interruttore generale a muro.
• La macchina si pone in **STAND-BY**. Nel display **G** sono visualizzati: data (gg/mm a dx) e ora (hh/mm a sx)



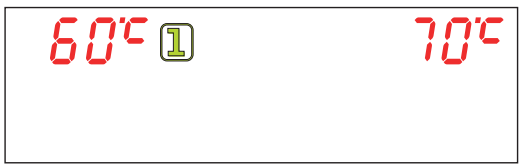
• Tenere premuto il pulsante **E**.
• La messa in funzione della macchina è segnalata dal lampeggio del tasto **Start A.** Dopo alcuni secondi, inizia la fase di riempimento vasca. Si accende l'indicatore **F2** e la barra di progressione **F1** (da sx verso dx).



Se le macchine sono fornite di Break Tank certificato WRAS oppure a monte è presente un osmosore, la fase di riempimento della vasca è allungata.
• Automaticamente, dopo il riempimento, la macchina avvia la fase di riscaldamento. La fase è segnalata dal lampeggio del tasto **Start A** (verde)**.** Si accendono gli indicatori **F17** e **F12** che segnalano rispettivamente la temperatura di vasca e boiler. Si accende la spia **F5.**



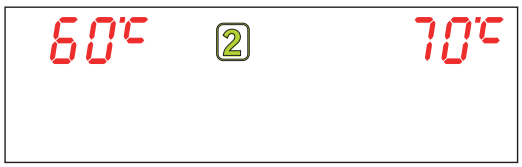
La macchina sarà pronta per lavare quando sia vasca che boiler avranno raggiunto le temperature impostate in base ai settaggi. Si spegne la spia **F5**. Il tasto **Start A** smette di lampeggiare.



• 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 detergente.

3.1.2 Avvio del ciclo di lavaggio

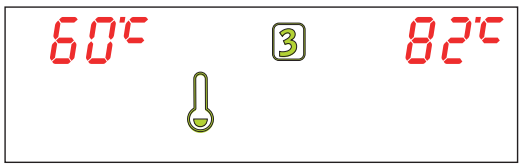
• Inserire il cesto con le stoviglie da lavare (vedi par. **3.2**). I piatti devono essere inseriti nel cesto correttamente.
• Chiudere la porta.
• Per selezionare il ciclo di lavaggio (1, 2, 3, 4) tenere premuto il tasto **Start A**. Il display visualizza in sequenza i programmi disponibili.
Rilasciare il tasto quando appare il programma appropriato.



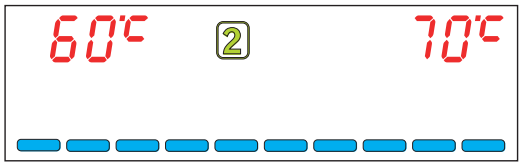
Programmi disponibili:

Codice Programma	Nome programma	Durata totale (*)(#)	Temperatura lavaggio (°C) (#)	Temperatura risciacquo (°C) (#)	
				Cesto 400	Cesto 500
1	Ciclo 1	60	55	70	70
2	Ciclo 2	90	55	70	85
3	Ciclo 3	120	55	85	85
4	Ciclo 4	180	55	85	85
P4	Ciclo 4 **HYGIENE+**	620	65	87	
(*): tempo da intendersi senza l'intervento del termostop					
(#): I cicli (1, 2, 3, 4) sono personalizzabili dal tecnico, in fase d'installazione, in base alle esigenze dell'utente.					
(+): Questo ciclo è disponibile solo sulla versione **HYGIENE+** che viene fatta a richiesta. La differenza rispetto la versione standard consiste nel fatto che il 4° ciclo ha un tempo lavaggio di 600 secondi che viene conteggiato dal raggiungimento dei 65°C in vasca. Inoltre la temperatura di risciacquo è settata a 87°C.					

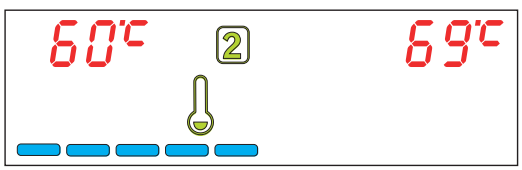
Si accende la spia **F5.**



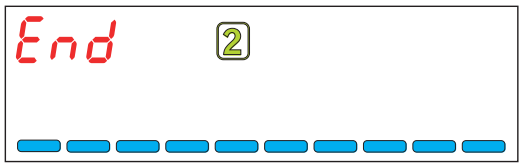
Avviare il ciclo premendo il tasto **Start A** (per max 1 sec). Il tasto **Start A** diventa azzurro (fisso). La barra di progressione **F1** indica il tempo trascorso dallo start del ciclo.



Se durante il ciclo prescelto la temperatura del boiler (indicatore **F12**) scende al di sotto del valore impostato la macchina continua nel lavaggio finché la temperatura non viene riportata al set (termostop).



• Alla fine del ciclo il pulsante **Start A** lampeggia alternativamente di colore azzurro/verde. Sul dispaly viene visualizzato il messsaggio **END** e la barra di progressione **F1** è completata.



• La macchina è pronta per un nuovo lavaggio.
N.B.: Si consiglia di sostituire l'acqua della vasca, mediante nuovo riempimento, almeno ogni 30 lavaggi oppure due volte al giorno. Una spia lampeggiante segnalerà quando è il momento di effettuare questa operazione (vedi **Warning**).

N.B.: La macchina non accetta altri cicli fino a che non viene aperta la porta o premuto per due secondi il tasto **Start A**.

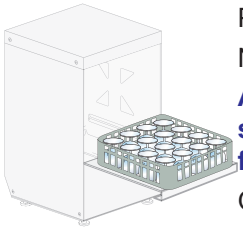
3.1.3 Spegnimento

• Premere il tasto **E**. La macchina si pone in stand-by (spia **F4** rossa accesa).
• 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**.
• A fine giornata eseguire la pulizia della macchina (vedi capitolo **6 Manutenzione**).



• Chiudere l'alimentazione idrica della macchina.
• Togliere tensione agendo sull'interruttore generale a muro.

3.2 Caricare stoviglie e posate



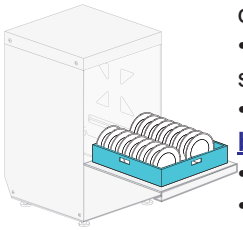
Prima di inserire le stoviglie nella macchina, eseguire un accurato sbarazzo dei residui di cibo.

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.

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).

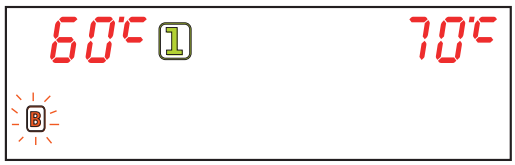
3.3 Impiego detergente (optional)

Su ordinazione la macchina può essere provvista del dosatore elettrico di detersivo (sempre raccomandabile). La macchina provvede da sola all'aspirazione del prodotto.
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 suo dosaggio viene consigliato dai produttori stessi in funzione della durezza dell'acqua.
Un corretto dosaggio del detergente è fondamentale per un lavaggio efficace.
La mancanza di detergente nella tanica verrà segnalata dal lampeggio della spia **F10** nel display (se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



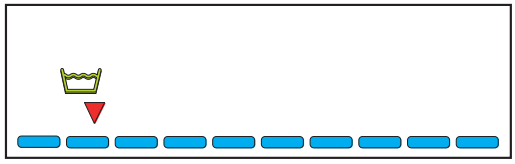
3.4 Impiego brillantante

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. È consigliato affidarsi a rivenditori specializzati nel settore.
La mancanza di brillantante nella tanica verrà segnalata dal lampeggio della spia **F19** nel display (se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



3.5 Dispositivo pompa scarico (optional)

Il ciclo pompa scarico funziona in modo automatico ed autonomo.
A fine giornata per scarico totale vasca:
Estrarre il troppopieno.
Chiudere la porta. Premere il tasto **D**; la spia **F3** scarico vasca e la barra di progressione si accendono per il tempo impostato da programma.

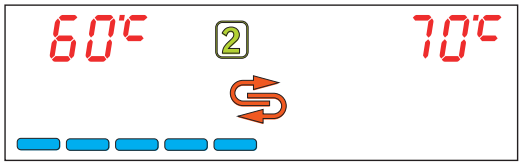


A scarico avvenuto la macchina si pone in stand-by.
Questa operazione può essere effettuata anche con macchina in stand-by. Una volta terminata, la macchina tornerà allo stato iniziale.
Se compare un allarme, vedi cap. **8**.
N.B.: Durante la fase di scarico non è permesso accendere la macchina.
IMPORTANTE: Spegnere sempre l'interruttore generale a muro e chiudere il rubinetto acqua di alimentazione a fine utilizzo della macchina.

3.6 Dispositivo di rigenerazione (optional)

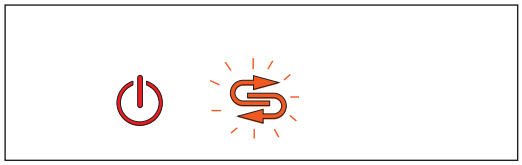
Se la macchina è dotata dell'optional addolcitore, questo sarà completamente automatico.

Quando si rende necessario, esegue un mini-ciclo della durate di 120" (con macchina accesa). In questa fase nel display si accende la spia **F6** (fissa).



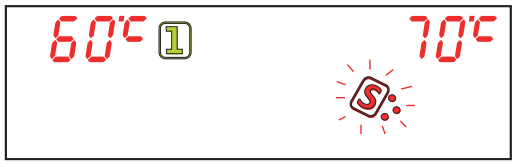
Se necessario il ciclo può partire anche nella fase di carico della vasca. **Se interviene durante il ciclo di lavaggio, questo viene allungato.**

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 **F6** lampeggia.



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

Quando sul dispaly lampeggia la spia **F8** significa che è finito il sale nel contenitore posto nella vasca (solo su macchine con optional rigenerazione).



Per aggiungere sale, aprire la porta della macchina e svitare il tappo del contenitore posto sulla vasca.

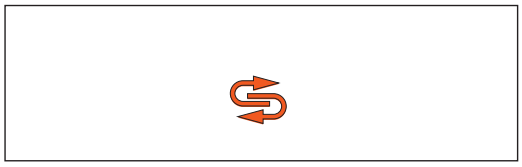
Utilizzare sale specifico per rigenerazione con grana grossa (sale grosso: 0,500kg - grani da 1-4 mm), prestando particolare attenzione a non disperderlo sul fondo della vasca. Una forte concentrazione di sale comprometterebbe il corretto funzionamento della macchina e causerebbe corrosione dell'acciaio. Completato il riempimento, avvitare saldamente il tappo.

Per avviare il ciclo di rigenerazione è necessario spegnere la macchina con il tasto **E**.

Si accende il led **F4**.

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 **B**. La spia **F6** si accende. La macchina procederà con le varie fasi.



Il ciclo è concluso quando si spegne la spia **F6** dopo circa 20 min.

La macchina ritorna in stand by (spia **F4** accesa).

N.B.: I tempi della rigenerazione verranno congelati solo se viene aperta la porta.

L'optional rigenerazione non è consentito nelle seguenti condizioni:

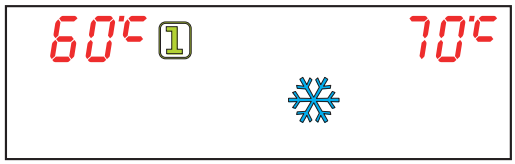
- Durante la programmazione.
- Durante il ciclo di lavaggio.
- Durante lo scarico manuale.
- Se la vasca è piena; in questo caso compare il messaggio scorrevole **drAIn tAnk** per circa 4 secondi.
- Se la macchina è accesa.

Con durezza superiori a 35°f si consiglia l'installazione di un addolcitore esterno

3.7 Risciacquo freddo supplementare (optional)

Questa funzione è selezionabile solo se la macchina è equipaggiata con l'optional **Risciacquo freddo supplementare**.
Macchina accesa. Premere il tasto **C**.
Dopo il risciacquo a caldo di fine ciclo, parte un risciacquo supplementare con acqua di rete di alcuni secondi.
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 della spia **F7** del display.

N.B.: 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).



3.8 Sonda temperatura acqua in ingresso (optional)

Questo optional, se installato, permette di visualizzare la temperatura in ingresso alla macchina dalla rete idrica.
È possibile visualizzare la temperatura premendo contemporaneamente, con macchina pronta, i tasti **A** e **C**.



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 IP (vedi etichetta dati matricola sulla macchina), 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 essiccarsi 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 **E** (vedi capitolo **2**).
- Togliere i filtri di superficie e pulirli sotto l'acqua corrente. Scaricare l'acqua nella vasca (vedi par. **3.1.3**).
- Estrarre il filtro pompa e pulirlo con una spazzola sotto l'acqua corrente (vedi fig. 5).
- Estrarre le giranti agendo sulle viti di fissaggio e pulire accuratamente le asole di lavaggio e risciacquo sotto acqua corrente (vedi fig. 5).

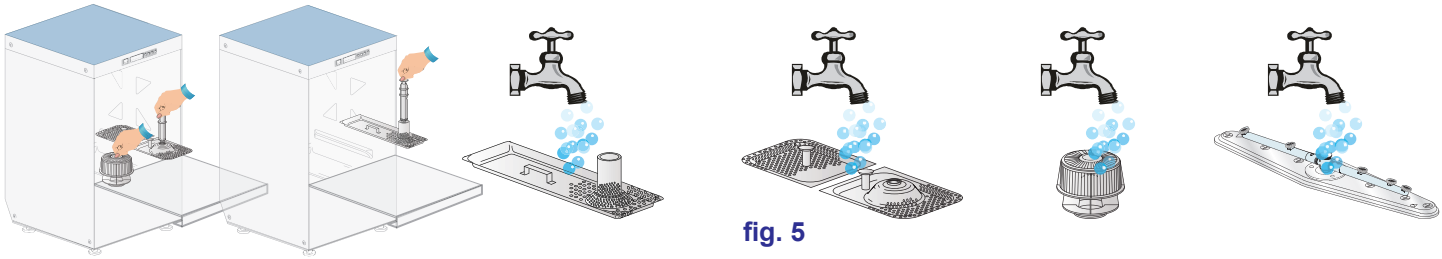


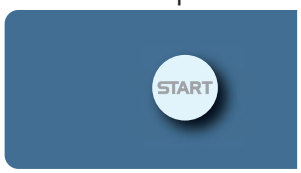
fig. 5

- 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.
- Spegnere 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 A**; partirà un ciclo di autopulizia automatico di un minuto, al termine del quale la macchina rimarrà in **STAND-BY**.

• Chiudere il rubinetto dell'acqua.
• Spegnere la macchina con l'interruttore generale a muro.

N.B.: Questa operazione permette anche di svuotare completamente il boiler, per eliminare eventuali bolle d'aria formatesi all'interno che possono causare malfunzionamenti.





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. Sostituire subito il componente, con un ricambio originale, se appare usurato o ossidato.
5 Controllare la funzionalità dei dosatori.
6 Controllare il dispositivo di sicurezza porta.
7 Serrare i morsetti dei collegamenti elettrici.

Ogni 3 - 4 anni di funzionamento della macchina, verificare lo stato di serraggio ed efficienza dei contatti elettrici soprattutto nelle bobine dei teleruttori e all'interno dei relè.

Aumentare la frequenza di questo intervento se la macchina è sottoposta ad uso particolarmente intensivo o continuativo.

7. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

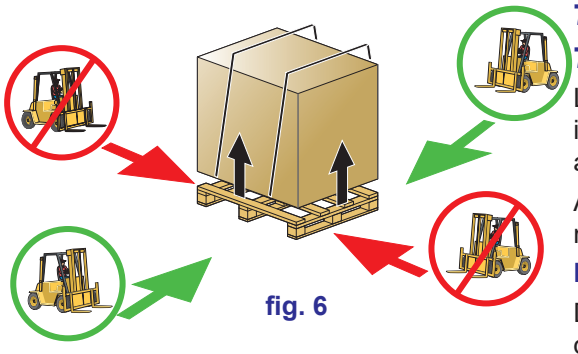


fig. 6

7.1 Trasporto

7.1.1 Movimentazione del prodotto

La movimentazione delle macchine deve avvenire rigorosamente come indicato nella fig. 6 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 capitolo **9 ASPETTI AMBIENTALI**.

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.

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.

Assicurarsi che gli impianti elettrici siano dotati 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.

7.2.3 Impianto idrico - Caratteristiche

Caratteristiche dell'impianto idrico d'alimentazione:

Tabella 1

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	10l/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 cosi 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 paragrafo **3.6 Dispositivo di rigenerazione**).
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 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione

L'acqua in ingresso alla macchina deve essere potabile, secondo i requisiti della direttiva 98/83/EC.

L'acqua in ingresso deve, inoltre, rispettare i parametri indicati in tabella 2.

Tabella 2

Tabella parametri acqua	Min	Max
Cloro [1]		2mg/l
pH	6,5 [1]	8,5 [3]
Durezza totale		8°f [2-3]
Ferro [3]		0,2 mg/l
Manganese [4]		0,05 mg/l

[1] Valori al di fuori del limite causano fenomeni di corrosione e compromettono la vita della macchina.

[2] Per acque con durezza superiore è obbligatorio installare un decalcificatore e verificarne periodicamente il corretto funzionamento.

[3] Valori al di fuori del limite causano incrostazioni e sedimenti con conseguente degradazione delle prestazioni, delle funzionalità e della vita attesa della macchina.

[4] Valore desiderato: valori al di fuori del limite comportano imbrunimento dell'acciaio.

Si raccomanda di effettuare l'analisi dell'acqua almeno una volta all'anno.

7.2.5 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.

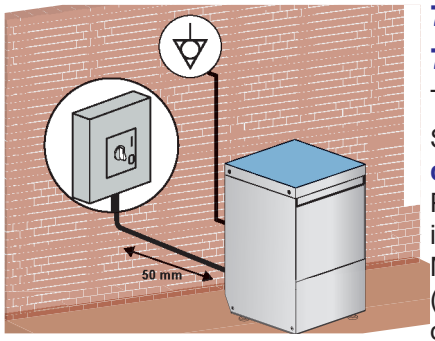


fig. 7

7.3 Installazione

7.3.1 Posizionamento della macchina

Togliere l'imballo della macchina.

Sollevare la macchina utilizzando i mezzi presentati nel paragrafo **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. 7). 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. 8).

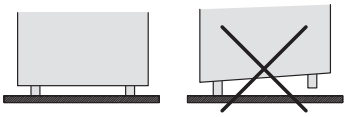


fig. 8

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.

7.3.2 Collegamento elettrico

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

La macchina, inoltre, ha un morsetto contrassegnato con il simbolo  che serve per collegare equipotenzialmente le messe a terra tra apparecchi, ed 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 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

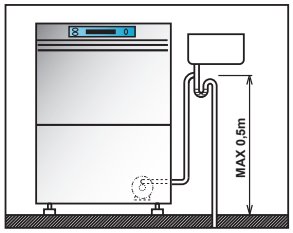


fig. 9

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

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 cm. 50 (vedi fig. 9).

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.

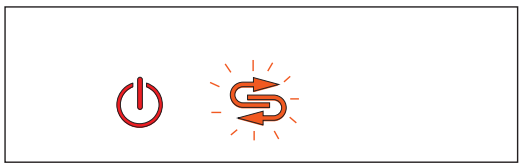
8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI

8.1 Segnalazioni

Le segnalazioni vengono visualizzate sul display a seconda della tipologia.

Macchina in stand-by:

Avviso rigenerazione completa (optional). Quando sul display lampeggia la spia F6 significa che è ora di fare una rigenerazione totale (solo su macchine con optional depurazione).

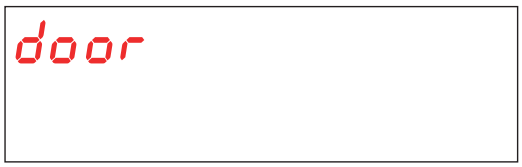


Avviso svuotare vasca. Quando sul display compare la scritta scorrevole **drain tank** significa che si sta tentando di far partire un processo non possibile con vasca piena.



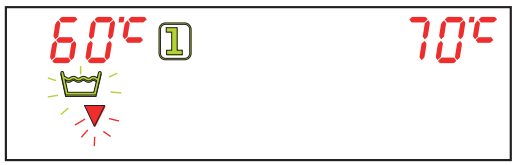
Macchina pronta (accesa) o in stand-by:

Avviso porta aperta. Quando sul display compare la scritta **door** significa che si sta tentando qualche operazione non possibile con porta aperta.

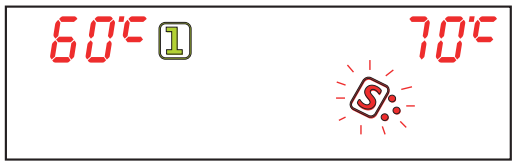


Macchina pronta (accesa):

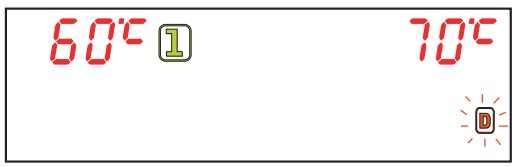
Avviso svuotamento vasca. Quando sul display lampeggia la spia **F3** significa che è necessario sostituire l'acqua presente in vasca.



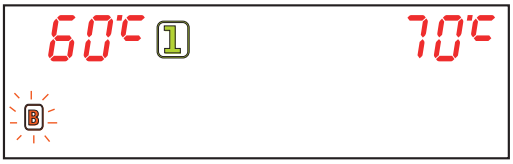
Avviso mancanza sale (optional). Quando sul display lampeggia la spia **F8** significa che è finito il sale nel contenitore posto nella vasca (solo su macchine con optional depurazione).



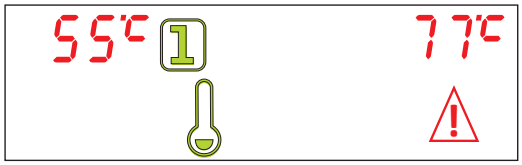
Avviso mancanza detergente (optional). Quando sul display lampeggia la spia **F10** significa che è necessario sostiturie la tanica del detergente(solo se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



Avviso mancanza brillantante (optional). Quando sul display lampeggia la spia **F19** significa che è necessario sostiturie la tanica del brillantante (solo se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



Avviso flussimetro guasto (optional). Sul display compare il simbolo **F9** se non viene rilevato passaggio d'acqua, se il dispositivo non è collegato oppure è guasto (solo su macchine con optional "Flussimetro" installato e attivo, dopo aver effettuato il caricamento vasca o il risciacquo). Premendo per alcuni secondi i tasti **A** e **C** sul display compare la scritta **Err FLuS.**





Sonda acqua ingresso non funzionante (optional). Premendo per circa 3 secondi i tasti **A** e **C** è possibile verificare la temperatura dell'acqua di alimentazione della macchina (solo su macchine con optional "Sonda acqua ingresso" installato e attivo). Se la sonda è guasta o non è collegata correttamente comparirà il messaggio **FAIL 000°C.**





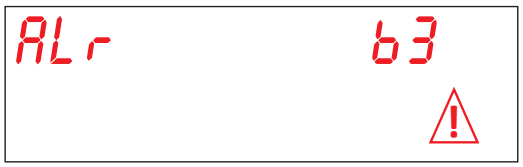
8.2 Allarmi

Gli allarmi appaiono sul display con una sigla alfanumerica seguita da una breve descrizione.
Se viene generato un allarme la macchina si blocca.

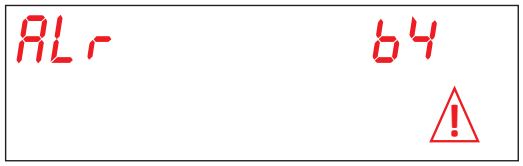
TIPOLOGIA ALLARME	CAUSE
B2	SONDA BOILER
B3	RISCALDAMENTO BOILER
B4	MANCATO RISCIACQUO
B5	SOVRATEMP BOILER
B9	TERMOSTATO SICUREZZA BOILER
E1	RIEMPIMENTO VASCA
E2	SONDA VASCA
E3	RISCALDAMENTO VASCA
E5	SOVRATEMP VASCA
E6	NON SVUOTAM. VASCA
E8	TERMOSTATO SICUREZZA VASCA
Z6	LIVELLO MIN VASCA
Z9	RIGENERAZIONE FALLITA



B2. SONDA BOILER:
Causa: La scheda non rileva la sonda del boiler.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



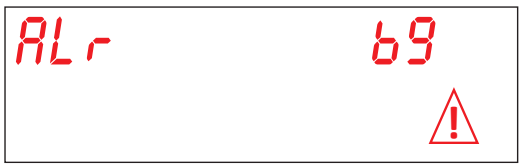
B3. MANCATO RISCALDAMENTO BOILER:
Causa: La temperatura in boiler, inizialmente regolata, non è stata raggiunta nel tempo massimo prestabilito.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



B4. MANCATO RISCIACQUO (solo su macchine con BREAK TANK):
Causa: Non è stata utilizzata l'acqua del Break Tank durante il risciacquo.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



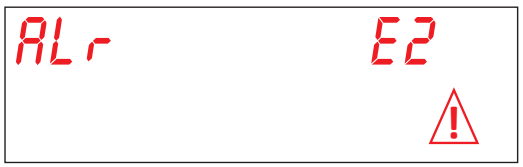
B5. SOVRATEMPERATURA BOILER:
Causa: La temperatura in boiler ha superato i 105°C.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



B9. TERMOSTATO SICUREZZA BOILER
Causa: Il termostato di sicurezza del boiler è intervenuto.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



E1. RIEMPIMENTO VASCA:
Causa: La vasca della macchina non è stata riempita nel tempo massimo prestabilito.
Rimedi: Aprire rubinetto alimentazione acqua di rete e controllare quantità acqua in arrivo. Contattare l'assistenza tecnica.



E2. SONDA VASCA:
Causa: La scheda non rileva la sonda della vasca.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



E3. RISCALDAMENTO VASCA:
Causa: La temperatura nella vasca, inizialmente regolata, non è stata raggiunta nel tempo massimo prestabilito.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



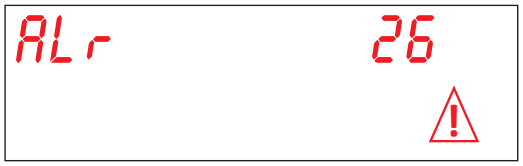
E5. SOVRATEMPERATURA VASCA:
Causa: La temperatura in vasca ha superato i 90°C.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



E6. MANCATO SVUOTAMENTO VASCA:
Causa: Lo scarico della vasca della macchina non è riuscito nel tempo massimo prestabilito.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



E8. TERMOSTATO SICUREZZA VASCA
Causa: Il termostato di sicurezza della vasca è intervenuto.
Rimedio: Contattare l'assistenza tecnica.



Z6. LIVELLO MIN VASCA:
Causa: Il pressostato della vasca ha rilevato un livello insufficiente di acqua in vasca.
Rimedio: Controllare estrazione troppopieno. Contattare l'assistenza tecnica.



Z9 RIGENERAZIONE FALLITA (solo su macchina equipaggiata con optional DEPURAZIONE):
Causa: Il sensore mancanza sale non funziona correttamente.
Rimedio: Verificare presenza sale nel contenitore. Contattare l'assistenza tecnica.



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	Rubinetto rete idrica chiuso	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

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
Il risultato del lavaggio è insufficiente	Le asole di lavaggio sono otturate o la girante non ruota	Smontare la girante e pulire le asole di lavaggio. 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 proprie sede
	Controllare temperatura vasca (deve essere compresa tra i 55°C e i 60°C)	Chiamare assistenza tecnica
	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. 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 troppo bassa	Controllare la temperatura del boiler
	Superficie bicchieri/piatti ruvida e porosa per usura del materiale	Sostituire bicchieri e piatti con altri di nuovi.
Striature o macchie sui bicchieri e sulle stoviglie	Troppa concentrazione di brillantante	Ridurre la concentrazione di brillantante. Chiamare assistenza tecnica.
	Acqua con troppo calcare	Verificare la qualità dell'acqua Ricordiamo che l'acqua non deve avere una durezza superiore ai 2-8 °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 1-4 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.
	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	Collegare la macchina separatamente (chiamare l'Assistenza Tecnica).
	È scattata una sicurezza della macchina	Verificare le sicurezze (chiamare l'Assistenza Tecnica).
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.

11. DICHIARAZIONE EU

La macchina acquistata è conforme alle normative enunciate nella dichiarazione EU allegata in originale alla macchina. Viene allegato di seguito il facsimile di tale dichiarazione, con i dati generali relativi alla macchina acquistata. Per i dati di assorbimento fare riferimento alla targhetta dati tecnici sulla macchina.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE

Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato.(*)

The undersigned (1), autorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adeguate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la societé (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichenete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los especifico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes asi como por reparaciones o mantenimiento indadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).



Thank you for choosing our machine.

The instructions for installation, maintenance and use found on the following pages have been prepared to ensure a long life and perfect operation of your unit.

Please, do follow the instructions carefully.

We have designed and built this machine using the latest innovative technologies. Now you shall take good care of it.

Your full satisfaction is our greatest reward.

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING THE MACHINE.

WARNING: FAILURE TO COMPLY, EVEN PARTIALLY, WITH THE PRESCRIPTIONS IN THIS MANUAL WILL RENDER THE PRODUCT WARRANTY NULL, AND THE MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE.

CONTENTS Page

WARNINGS 33

1. MACHINE DESCRIPTION 35
1.1 Machine Description 35
1.2 Machine features 37
1.3 Data plate 37
2. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS 38
2.1 Key 38
2.2 Display 38
3. OPERATION 39
3.1 Machine start-up 39
3.1.1 Start-up 39
3.1.2 Start the wash cycle 40
3.1.3 Switching OFF 41
3.2 Cutlery and crockery loading 41
3.3 Detergent use 42
3.4 Rinse aid use 42
3.6 Regeneration function (option) 43
3.7 Extra cold rinse function (option) 44
3.8 Inlet water temperature probe (option) 44

WARNINGS 44

4. ECOLOGICAL ASPECTS 45
4.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives 45
5. H.A.C.C.P. AND HYGIENE REGULATIONS 45
6. MAINTENANCE 46
6.1 Routine maintenance 46
6.2 Extraordinary Maintenance 47
7. MACHINE INSTALLATION 48
7.1 Handling 48
7.1.1 Handling the product 48
7.1.2 Storage 48
7.2 Prepare for installation 48
7.2.1 Room features 48
7.2.2 Electrical connection - Characteristics 48
7.2.3 Water supply connection - Characteristics 49
7.2.4 Water supply characteristics 49
7.2.5 Steam evacuation 49

7.3 Installation 50
7.3.1 Positioning the machine 50
7.3.2 Electrical connection 50
7.3.3 Water connection 50
7.3.4 Start-up 50
8. SIGNALS AND ALARMS 51
8.1 Signals 51
8.2 Alarms 52
9. ENVIRONMENTAL ASPECTS 55
9.1 Packaging 55
9.2 Disposal 55
10. TROUBLESHOOTING 55
11. EU DECLARATION 57



WARNINGS

This instructions booklet must be kept with the machine for future consultations. If the machine is sold or transferred to other users, make sure the booklet always goes with the unit so that the new owner can have all the necessary information on operations and all relevant instructions.

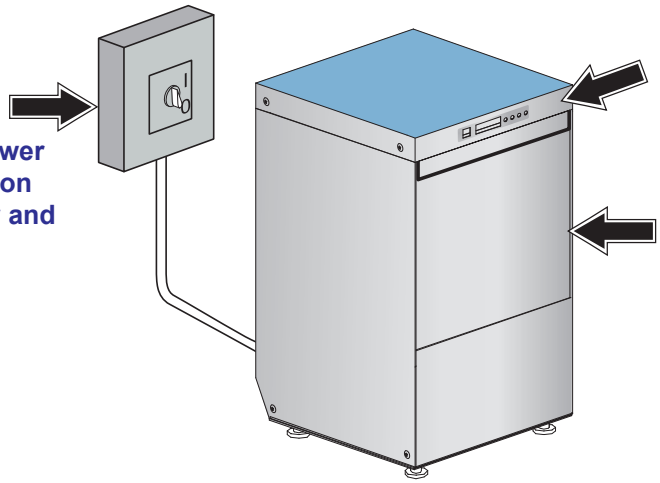
The instructions booklet must be carefully read before installation and before starting the machine.

- **Adaptation of the electrical and water systems for dishwasher installation must only be carried out by qualified operators.**
- The user shall not carry out any repair and/or maintenance operations. In any case contact qualified personnel.
- Only qualified personnel can access the control panel, when the main power switch is OFF.
- Servicing of this machine must be performed by authorized personnel only.
  N.B.: Use genuine spare parts only. Non-genuine parts will void the warranty and the manufacturer will take no responsibility for any damage.
- **Do not use old load pipe, but only new ones.**
- Follow the instructions given in the manufacturer's booklet for cleaning operations (chap. **6**).
- This machine must only be used by adults. This is a professional machine to be used by qualified personnel, installed and repaired exclusively by qualified Technical Personnel. The Manufacturer declines any responsibility for improper installation, use, maintenance or repair.
- This appliance can be used by trained youth aged from 15 years and above. It cannot be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- **This machine must be disconnected from the main electrical supply after use at the end of the day and for any service/maintenance operation following this procedure:**
  Switch the machine off from the control panel.
  Drain the tank.
  Disconnect the electrical supply by the omni-polar switch (main switch located on the wall).
  Shut the water supply valve(s).
  Disregarding the aforesaid prescriptions is a serious misuse and can cause damages and injures to property and people, and will relieve the manufacturer from whatever liability.

NOTE: The manufacturer declines any responsibility for accidents to people or any damage deriving from failure to observe the above listed instructions.

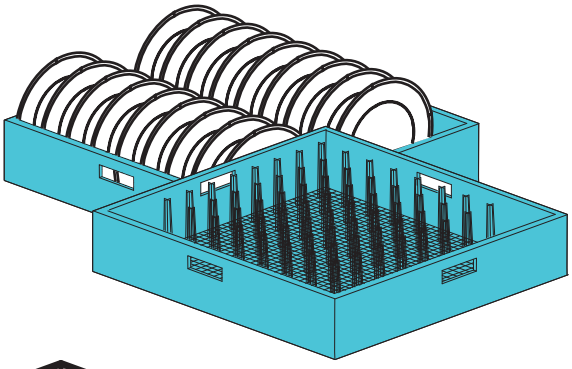
1. MACHINE DESCRIPTION

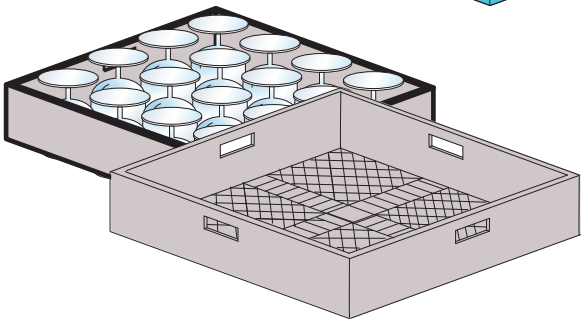
1.1 Machine Description



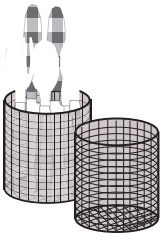
Wall-hung main power switch: at installation serviceman supply and care

Standard equipment for machine with a 500 mm rack:
nr. 1 glasses rack
and
nr. 1 500x500 mm plates rack
Capacity per plate rack:
12 soup plates or
18 flat plates
Max Ø = 340 mm



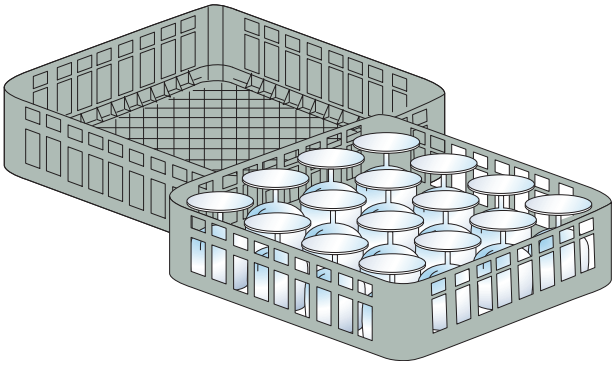


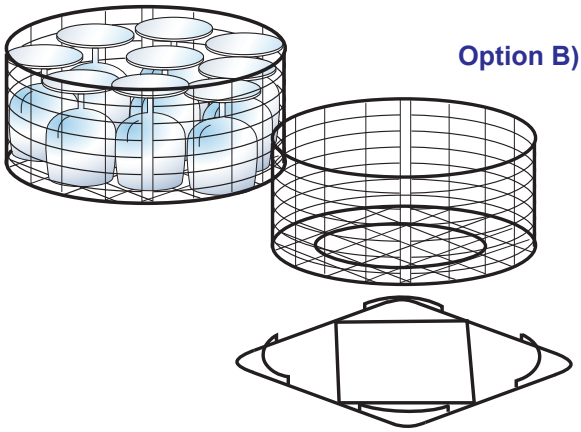
Standard equipment for machine with a 500 mm rack:
nr. 1 cutlery basket



Standard equipment for machine with a 400 mm rack:
option A) nr. 2 square glasses racks 400x400 mm
or
option B) nr. 2 round racks Ø 400 mm
nr. 1 support for round rack

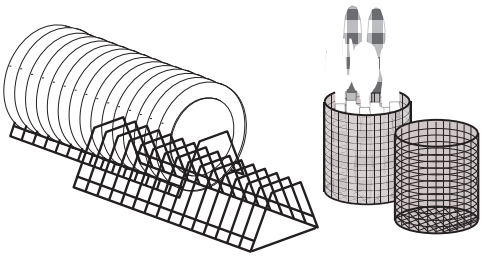
Option A)



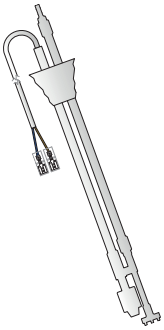


Option B)

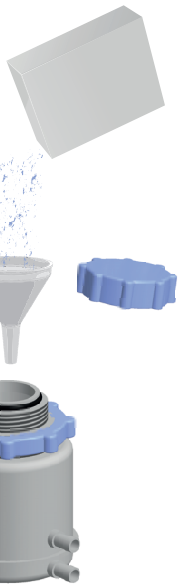
Standard equipment for machine with a 400 mm rack:
nr. 1 cutlery basket
and
nr. 1 saucers holder

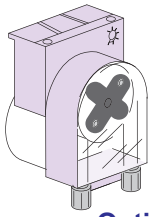


Optional:
Probe lack
detergent/rinse aid

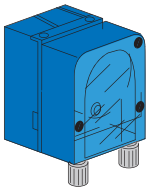


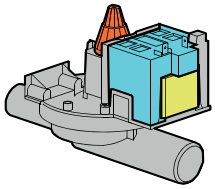
Optional:
Water softener



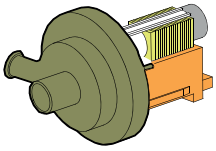


Optional:
Detergent dispenser





Optional:
Drain Pump



To operate the machine, 3 connections are needed:

- Electrical;
- Water supply;
- Water drain.

This is a cycle machine comprising a wash cycle with detergent and a rinse cycle with injection of rinse-aid.

This machine is designed exclusively for washing dishes, glasses and various pots and pans with human food type of residue.

Any other use is deemed improper.

DO NOT wash articles polluted with petrol, paint, chips of steel or iron, fragile objects or material not resistant to the washing process.

Do not use acidic corrosive chemical products or alkaline and solvents or chlorine based detergents.

Do not open the machine door when operating.

In any case, the machine has a special safety device which immediately stops the unit if the door is open, thus preventing water spillage.

Always switch the machine completely off and drain the water tank, before accessing inside.

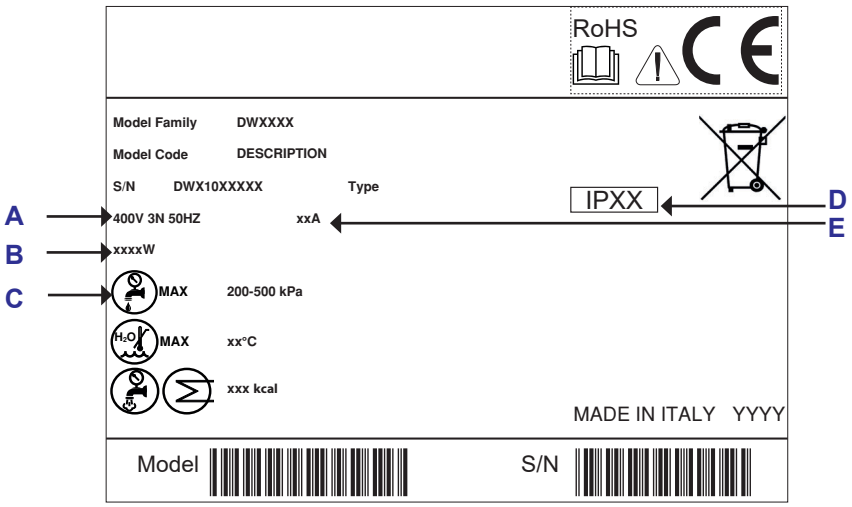
The drain pump optional is used to keep the correct water level in the wash tank.

To drain completely the wash tank at the end of the day, see par. **3.5 Drain pump system**.

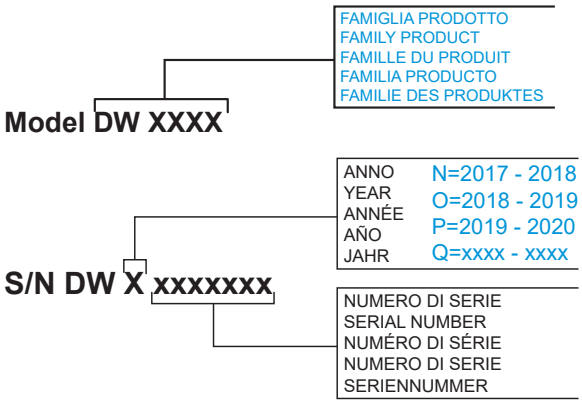
1.2 Machine features

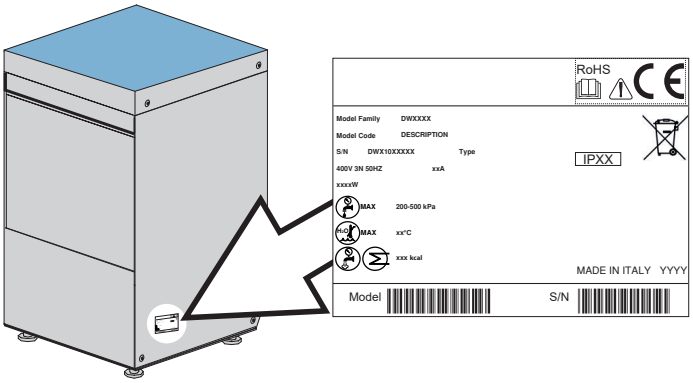
The machine has a noise level below 65 dB(A).

1.3 Data plate



A Power source
B Total power installed
C Dynamic pressure
D Envelope protection degree
E Total electricity absorption





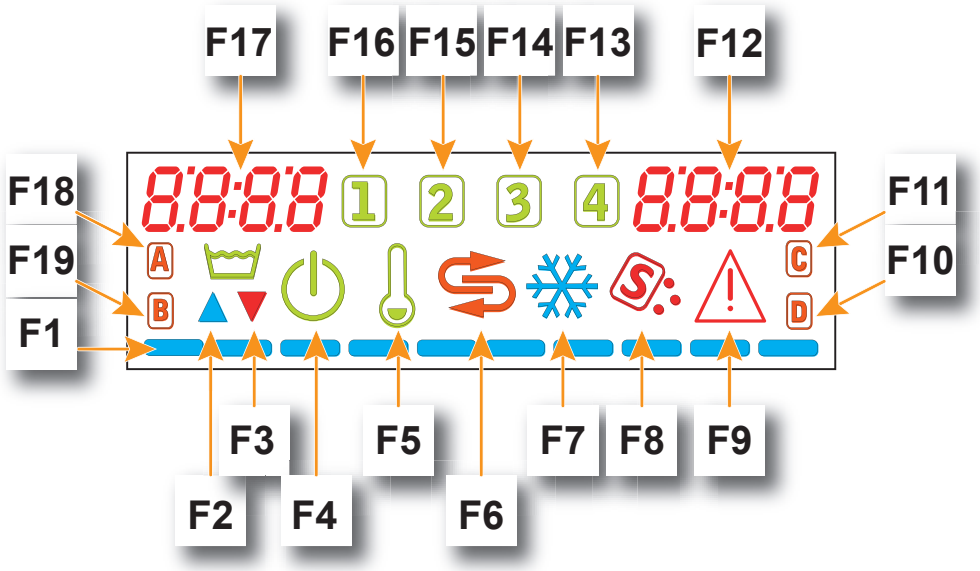
2. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS

2.1 Key



A) START key to start up cycle / select cycle
B) Regeneration key (option)
C) Extra cold rinse key (option)
D) Drain key (option)
E) Switching – On / STAND BY key
F) Display

2.2 Display



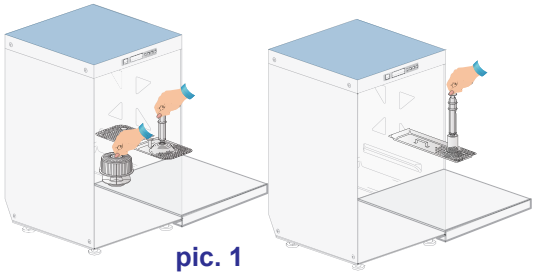
F1) Totalizer
F2) Tank filling indicator
F3) Tank draining indicator
F4) Stand by indicator
F5) Heating elements enabled
F6) Regeneration indicator (option)
F7) Cold rinse indicator (option)
F8) Salt shortage indicator (option)
F9) Alarm indicator
F10) Detergent level indicator (option)
F11) Disabled
F12) Boiler temperature display
F13) Cycle # 4 running
F14) Cycle # 3 running
F15) Cycle # 2 running
F16) Cycle # 1 running
F17) Tank temperature indicator
F18) Self-cleaning cycle running
F19) Rinse-aid level indicator (option)

3. OPERATION

3.1 Machine start-up

3.1.1 Start-up

• Insert the overflow pipe in the special seat inside the tank. Make sure all the filters are properly fitted in their seats (see pic. 2). The filters must be cleaned every 30-40 wash cycles and whenever necessary.
Do not operate the machine without filters and in particular the pump suction filters.



pic. 1

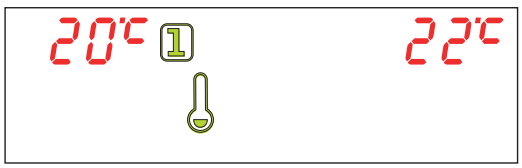
• Close the door.
• Turn the water valve “open”.
• Turn the main power switch ON.
• The machine is on **STAND-BY**. In the **G** display are shown: the date (dd/mm on the right) and time (hh/mm on the left).



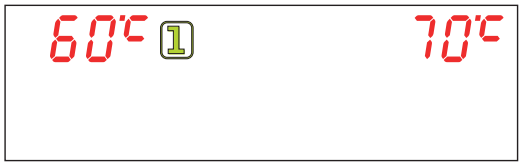
• Keep pressed the key **E**.
• The machine start will be active when the key **Start A** flashes**.** After a few seconds the tank filling phase starts. The **F2** indicator and the **F1** temporizer (left to right) light on. Should the machines be equipped with the WRAS certified Break Tank or fed by an osmotic-water device, the tank-filling phase will be longer.



• After filling, the machine automatically starts the heating phase. The phase is displayed by the **Start A** key flashing (green)**.** The tank and boiler indicators **F17** and **F12** switch on. The indicator **F5** switches on**.**



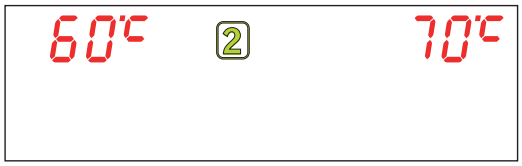
The machine is ready to wash when the set temperatures are reached. The indicator **F5** switches off. The **Start A** key stops flashing.



• Insert the special green rinse aid dispenser tube in the liquid rinse aid container and check that the quantity is sufficient for the daily requirement. The transparent tube (if present) must be inserted in the detergent container.

3.1.2 Start the wash cycle

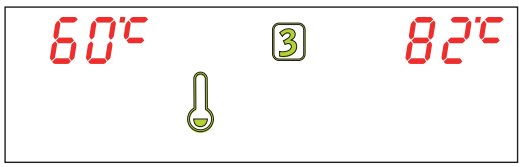
• Insert the rack filled with dishes to wash (see paragraph **3.2**). The plates must be correctly placed in the rack.
• Close the door.
• To select the wash cycle (1, 2, 3, 4) keep pressed the key **Start A**. The display will show in sequence the available programs. Once the wanted program is displayed, do release the button.



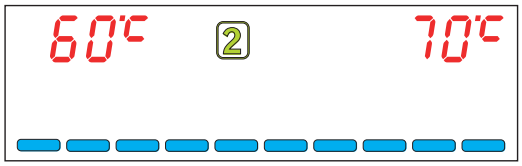
Available programs:

Cycle Code	Cycle name	Total time (*)(#)	Wash temperature (°C) (#)	Rinse temperature (°C) (#)	
				rack 400	rack 500
1	Cycle 1	60	55	70	70
2	Cycle 2	90	55	70	85
3	Cycle 3	120	55	85	85
4	Cycle 4	180	55	85	85
P4	Cycle 4 **HYGIENE+**	620	65	87	
(*): Timing calculated without the intervention of the Thermostop device.					
(#): The cycles (1, 2, 3, 4) are a customizable cycles according to the user's needs, to be set by a technician during the machine installation.					
(+): This cycle is available on the **HYGIENE+** version only (upon request). The difference from the standard version is that the 4th washing time cycle is 600 seconds, counting after the 65°C tank temperature is reached. Furthermore the rinse temperature is set at 87°C.					

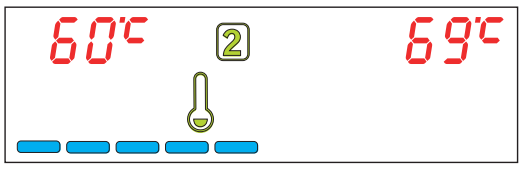
The indicator **F5** switches on.



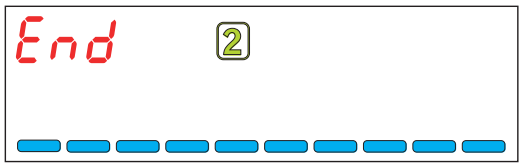
Start the cycle by pressing the key **Start A** (for 1 second maximum). The key **Start A** turns blue on (steady light). The **F1** totalizer displays the time progression from the cycle start.



If during the selected cycle the boiler temperature (indicator **F12**) drops below the set value, the machine keeps washing until the set temperature is reached (Thermostop).



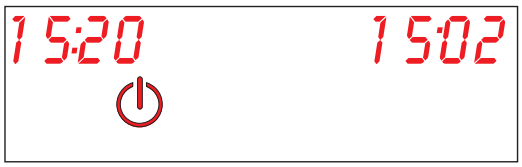
• At the end of the cycle the key **Start A** alternatively flashes in blue/green. The display shows the message **END** and the **F1** totalizer is completed.



• The machine is ready for a new wash.
Note: It is advisable to change the tank water, by means of another filling, at least every 30 washes or twice a day. An alarm flashes when this operation is needed (see **Warning**).
Note: The machine does not accept other cycles until the door is opened or the key **Start A** is pressed for two seconds.

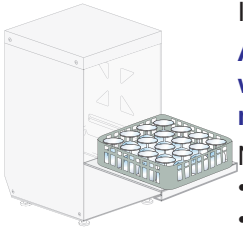
3.1.3 Switching OFF

• Keep pressed the key **E**. The machine will turn in stand by-mode (**F4** steady red indicator).
• Drain the wash-tank. Take off the overflow pipe. For machines equipped with drain pump see par. **3.5**.
• At the end of the day, clean the machine (see chap. **6 Maintenance**).
• Shut the water valve.
• Switch the main power switch OFF.



3.2 Cutlery and crockery loading

Before cutlery and crockery loading in the machine, coarsely clean them from the leftover food.

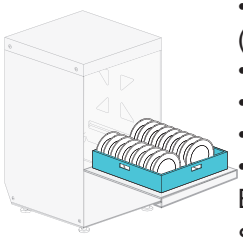


It isn't necessary to rinse the cutlery an crockery under water.

ATTENTION: Do not wash articles polluted with petrol, paint, chips of steel or iron, ash, sand, wax, lubricant grease. These substances damage the machine. Do not wash fragile objects or material not resistant to the washing process.

Note the following recommendations:

- Crockery and cutlery should not be inserted inside one another, covering each other.
- Place the crockery in order to all surfaces can be reached by water; otherwise the dishes are not washed.
- Make sure all the crockery are in a stable position and that the hollow containers don't overturn (cups, glasses, bowls, etc.) .
- Place in the rack all the hollow containers such as cups, glass, etc. **upside-down**.
- Place the crockery with deep hollow with upper face downwards, so that water can flow out.
- Make sure the smaller crockery do not fall from the rack.
- 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).

3.3 Detergent use

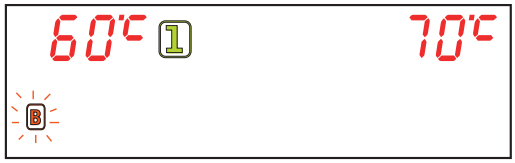
By request the dishwasher can be equipped with an electric detergent dispenser (always recommended). The machine automatically sucks the detergent.

The detergent shall be the NO FOAM type, suitable for industrial dishwashers. The use of good quality liquid detergents is recommended.
Follow the manufacturer's recommendations for chemical dosage, related to the local water hardness.
A correct amount of detergent is very important for a successful wash.
Should the detergent lack the **F10** indicator on the display flashes (only with optional "Sensor for Chemicals Low Level").



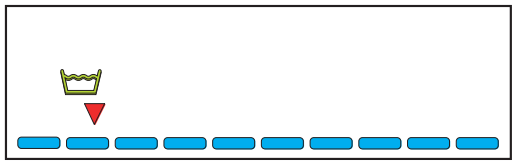
3.4 Rinse aid use

The machine has a standard rinse aid dispenser. The machine automatically sucks 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.
Should the rinse-aid chemical lack the **F19** indicator on the display flashes (only with optional "Sensor for Chemicals Low Level").



3.5 Drain pump system (option)

The cycle drain pump works in an automatic and independent way.
At the end of the day, to completely empty the tank:
Remove the overflow.
Close the door. Press the KEY **D**; the tank draining indicator **F3** and the totalizer turn on for the time set by the program.
After the draining is complete, the machine turns automatically in **STAND-BY** mode.



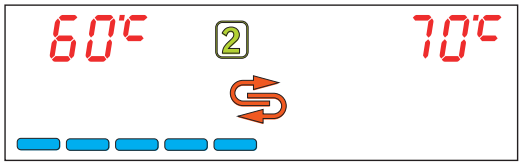
This operation is also possible with machine in stand by-mode. Once finished, the machine returns to the initial mode.
See chap. **8** if an alarm appears.
Note: The machine must not be switched ON during the emptying phase.

IMPORTANT: Always turn the main wall switch off and close the water valve at the end of use.

3.6 Regeneration function (option)

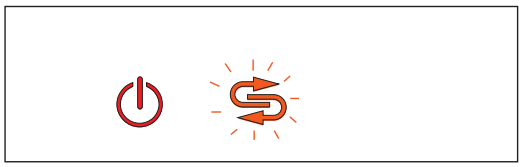
Should the machine be equipped with a water-softener circuit, this will be fully automatic.

When needed, a 120” regeneration cycle will automatically activate (machine ON). During this phase the indicator **F6** switches on (steady).



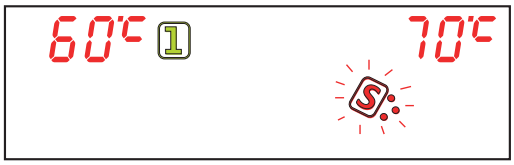
If needed the cycle can be activated even during the wash-tank loading. **If the activation is made during the wash-cycle, this will be longer.**

The circuit board is designed to call periodically for a 20 min. manual regeneration cycle (according with the water hardness adjusted). This regeneration cycle can also be activated by the user, should the rinse quality be dissatisfactory. The indicator **F6** flashes.



IMPORTANT: Before starting a regeneration cycle check if there is salt in the special container.

When the indicator **F8** flashes on the display it means that the salt level in the bowl is low (only on machines equipped with the optional Water Softener).



To add salt, open the machine door and unscrew the salt container plug inside the tank.

Fill the special container with specific coarse salt for regeneration (coarse salt: 0,500kg - 1-4 mm grains), being careful not to spill it into the tank. A strong concentration of salt can negatively affect the correct functioning and service life of the machine and generate rust and the steel corrosion. After filling with salt, lock the plug tightly.

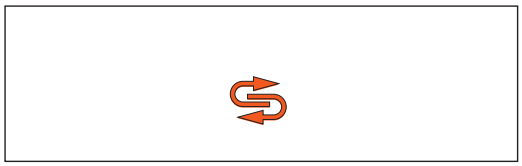
To start a complete regeneration cycle it is needed to switch off the machine with the key **E**.

The indicator **F4** turns on.

Drain the tank. Remove the overflow. For machines equipped with drain pump see par. **3.5**.

Press the key **B**. The indicator **F6** turns on. The machine carries out with the various phases.

The cycle is finished when the indicator **F6** goes off after around 20 minutes.



The machine returns to stand by-mode (indicator **F4** lighted).

Note: Regeneration times will be blocked only if the door is opened.

The optional regeneration is not allowed in the following conditions:

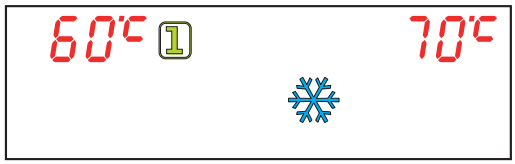
- During programming.
- During the wash cycle.
- During manual draining.
- If the tank is filled; in this case the message **drAIn tAnk** will be displayed for about 4sec.
- If the machine is ON.

In the case of water hardness above 35°f it is advisable to install an external water softener

3.7 Extra cold rinse function (option)

This function can only be enabled if the machine is equipped with the optional **Cold rinse** function.
Machine ON. Press the key **C**.
After the normal rinse cycle an extra cold rinse is made for few seconds with tap water.
During the wash cycle or manual draining the type of rinse selected cannot be changed.
The Extra cold rinse function selection is displayed by the **F7** indicator lighting.

Note: The Additional Cooling selection is not memorized. It must be set every time the machine is switched off and then on again (if this function is required).



3.8 Inlet water temperature probe (option)

The machine can be equipped with a built-in inlet water probe that allows verifying the boiler inlet water-temperature.
With machine in ready-mode, by pressing both the key **A** and **C** it is possible to visualize the temperature.



WARNINGS:

- Do not slam the door when opening and closing.
- Do not put material or objects on the machine.
- The machine has an IP (see serial number label on the machine) protection rating against accidental water splashes and is not protected against pressurized water jets. Pressure-cleaning systems shall, therefore, not be used on this machine.
- Do not dip bare hands into water containing detergent. If this should occur, wash them immediately with plenty of water. Check the safety instructions on the detergent container.
- 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 barefooted;
  3) do not install the appliance in places exposed to water splashes.
- **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).**
- Do not cover the intake or dissipation grids.
- Do not use water to extinguish fires on electrical parts.

WARNING: INTERNAL CLEANING OF THE MACHINE SHALL BE CARRIED OUT AT LEAST 10 MINUTES AFTER THE POWER SWITCH HAS BEEN TURNED OFF.

WARNING: DO NOT INSERT HANDS AND/OR TOUCH THE PARTS LOCATED AT THE BOTTOM OF THE WASH TANK AND/OR AT THE END OF THE WASH CYCLE.



4. ECOLOGICAL ASPECTS

4.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives

Salt dosing: A pre-set (by the manufacturer) quantity of salt is injected in the resins at each regeneration cycle. It is important to observe the number of regeneration cycles recommended in paragraph **3.6 Regeneration device** in order to avoid salt spills or lime deposits.

Use the machine fully loaded when possible: This shall prevent detergent, rinse aid, water and energy consumption waste.

Detergent and rinse-aids: Use detergents and rinse-aid chemicals with high biodegradability, to best respect the environment. Verify proper dosage in relation to water hardness at least three times a year. Excess product pollutes rivers and seas while an insufficient dose results in unsatisfactory dish washing and/or hygiene.

Boiler and Wash-Tank temperatures: The boiler and tank temperatures are set by the manufacturer in order to obtain the best washing results with detergents on the market. The temperatures can be reset by the installer in relation to your detergent.

Pre-washing: Carefully pre-wash with a moderate amount of water at room temperature to facilitate the removal of animal fats. To remove encrusted materials warm water soaking is recommended.

Note: Wash objects as soon as possible to avoid deposits from drying and compromise effective washing.
For effective washing routine dishwasher cleaning and maintenance is advised (see chap. **6**).

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

5. H.A.C.C.P. AND HYGIENE REGULATIONS

- When starting the machine ON, no wash-cycle will be starting until the set boiler and wash-tank temperatures are reached. During operation, the machine will not start the rinse cycle till the set boiler temperature is reached.
- Remove carefully all solids from the objects to be washed, to avoid obstruction of filters, nozzles and piping.
- Drain the wash tank and clean the filters at least twice a day.
- Check if the detergent and rinse-aid dosage are correct (as recommended by the manufacturer). In the morning, before starting the machine, check that the quantity of chemicals in the canisters is enough for daily supply.
- Keep your working tables clean.
- Extract the rack with clean hands or gloves to avoid finger marks.
- Do not dry or polish the washed objects with cloths, brushes or rags that are not sterile.

6. MAINTENANCE

6.1 Routine maintenance

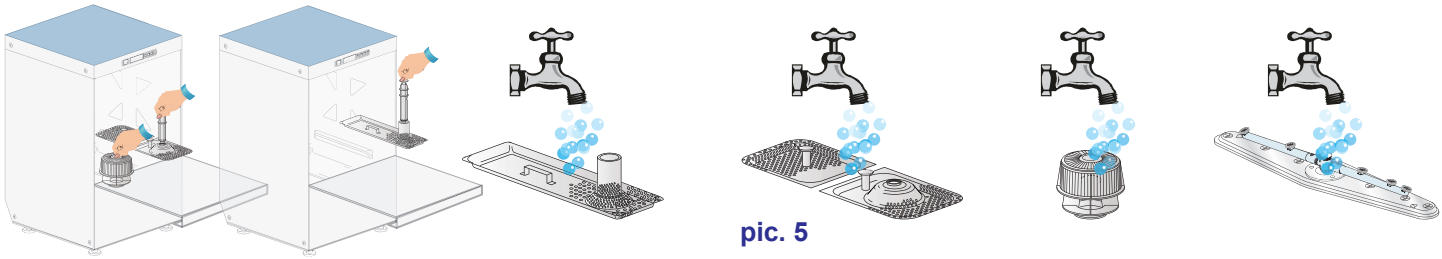
WARNING: The machine is not protected against pressurized water jets. Do not use pressure cleaning system against the machine.

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

Do not use bleach or chlorine based detergents.

Daily cleaning is needed to ensure that the machine runs perfectly. The following shall be carried out:

- Turn the machine in stand-by mode, by pressing the key **E** (see chap. **2**).
- Remove the surface filters and clean them under running water. Drain the tank water (see par. **3.1.3**).
- Remove the pump filter and clean with a brush and a water shower (see pic. 5).
- Remove the arms by loosening the fixing screws, and thoroughly clean them, and the nozzles under running water (see pic. 5).
- Reassemble the parts and reposition the wash pipes firmly in place. Take extreme care to re-assemble the nozzles in the right position (open and / or closed nozzles) and that the arms are installed with the right axial angle.



pic. 5

- Clean the tank very carefully, using a water shower.
- It is recommended to leave the machine door open at the end of the day.
- Shut the water valve.
- Turned off the machine by switching the main power switch OFF.

Automatic cycle of machine self-cleaning/rinsing: recommended at each day end.
The machine should be in stand by-mode (without filter, without overflow pipe and machine door closed). Press the key **Start A**; an automatic cycle of 1 minute will start, after this the machine will be stand by-mode.
• Shut the water valve.
• Turned off the machine by switching the main power switch OFF.

Note: This operation allows the complete draining of the boiler, in order to remove any air bubbles, which may cause malfunctions.







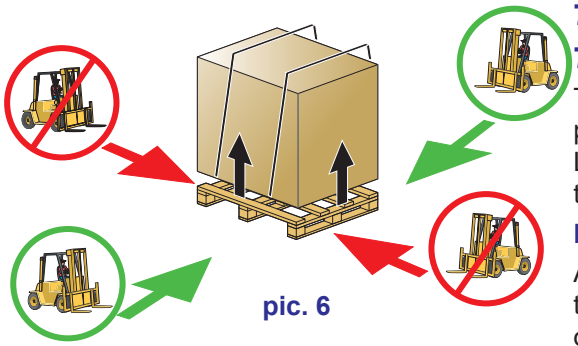
6.2 Extraordinary Maintenance

Once or twice per year, the machine should be checked by **qualified Service Personnel**:

1 Clean the intake filter of the solenoid valve.
2 Remove scaling from the heating elements.
3 Check the status and the tightness of all gaskets.
4 Check the perfect state and/or wear of the components. If a component is damaged or oxidized replace it immediately, with genuine spare parts only.
5 Check the efficiency of the dispensers.
6 Check the efficiency of the door safety switch.
7 Tighten firmly all electrical connections (qualified Service Personnel only).

Every 3-4 years of machine use, double-check the tightening and the efficiency of all electrical contacts, with special attention to the contacts of starters and relays. Increase controls frequency if the machine is operating in heavy or intensive conditions.

7. MACHINE INSTALLATION



pic. 6

7.1 Handling

7.1.1 Handling the product

The machines must be handled strictly as shown in pic. 6 regarding the grip points indicated for lifting with a lift truck.
Latch the machine in a way that secures no vibration or shocks during transportation.

Note: Slinging with ropes not recommended.

After unpacking, make sure the appliance has not been damaged due to transportation. If it has been, do notify the seller about this problem. If the damage might question the machine's safety, do not install the appliance.

Double check the firm tightness of all hose-clamps on piping, nuts and bolts, and fasteners, that might come loose with the transport, to prevent water dripping or leakages, or other damages, during the machine's operation.

See chapter **9 ENVIRONMENTAL ASPECTS** for disposal of the packing material.

7.1.2 Storage

Storage temperature: min. +4°C - max +50°C - humidity <90%.
The stored parts should be checked periodically, to detect any sign of deterioration.
Do not put anything on the machine, even if packed in its box.

7.2 Prepare for installation

This is just a guide-line for the machine installation.
The installation must be performed by a qualified engineer.

7.2.1 Room features

Install the machine, in a room closed to weather and with a guaranteed temperature-range between 5 and 35°C.
The machine is equipped with thermostatic sensors to manage the temperatures. To guarantee a proper functionality these sensors shall not operate at a room temperature below 5°C.
For this reason, it is fundamental that before starting the machine reaches the room temperature.

7.2.2 Electrical connection - Characteristics

The electrical connection to network shall be carried out in accordance to the local laws in force.
Make sure that the supply voltage is the same as reported on the machine plate and that the network can stand the needed power absorption shown on the same plate.

A suitable omni-polar one-way switch shall be installed and sized according to the absorption provided, in order to completely guarantee the disconnection from the supply mains, under "category III" overvoltage conditions.

This switch shall be included in the power network solely and exclusively used for this purpose and installed in the immediate vicinity of the machine.

Always turn the machine off via this switch. This is the only model of switch that guarantees a total electrical power disconnection.

Make sure that the facility is equipped with efficient ground connection.

WARNING: check very carefully if the "ground connection" of the machine, is properly sized and fully efficient, and that not too many units are connected on it. An undersized or poor "ground connection" might lead to corrosion and/or pitting effect on the stainless steel plates, even to perforation.

7.2.3 Water supply connection - Characteristics

Fresh water supply features:

Table 1

Water characteristics table	Min	Max
Static Pressure	200Kpa	400Kpa
Dynamic Pressure*	150Kpa	350Kpa
Water hardness**	2°f	8°f
Cold water-supply temperature***	5°C	50°C
Hot water-supply temperature****	50°C	60°C
Capacity	10l/min	

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

***It is compulsory to install a water-softener, in case of water with average hardness above 8°f**. Washed objects will be cleaner and the machine will last much longer.

The machine can be equipped with a water softener, on request. If the machine is equipped with a water-softener, a regeneration of the resins shall be done on regular basis (see par. **3.6 Regeneration device**).

N.B.: Any damage caused by limestone (calcareous water higher-up than 8°f and without water-softener) will not be covered by warranty.

A periodical check of the supplied water hardness is highly recommended.

**Machines shall be made with extra power in case of cold water infeed.

***The water supply temperature shall never exceed 55°C.

7.2.4 Water supply characteristics

The machine water supply must be potable, in compliance with Directive 98/83/EC.

The inlet water must also meet the parameters given in the table 2.

Table 2

Water parameters table	Min	Max
Chlorine [1]		2mg/l
pH	6,5 [1]	8,5 [3]
Water hardness		8°f [2-3]
Iron [3]		0,2 mg/l
Manganese [4]		0,05 mg/l

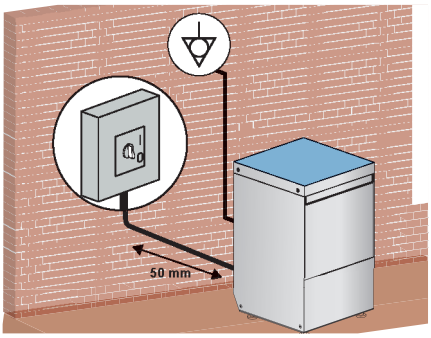
[1] Out of range values might lead to corrosion and jeopardize the life of the machine.
[2] Should the water hardness is higher **it is compulsory** to install a water softener and check periodically its operation.
[3] Out of range values might lead scaling and sediments with a consequent lower performance, functionality, and expected life of the machine.
[4] Desired value: Out of range values might lead stainless steel blackening/tarnishing.

It is recommended a water test once a year.

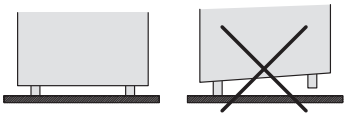
7.2.5 Steam evacuation

In accordance with regulations of environmental hygiene, for the proper functioning of the machine and a healthy environment for the operator who working in there, it should be at least 10 air volume changes per hour in the room where the machine is installed.

For small wash rooms we recommend at least 15 air volume changes per hour.



pic. 7



pic. 8

7.3 Installation

7.3.1 Positioning the machine

Remove the packing with care.

Lift the machine as described in par. **7.1.1 Handling the product**.

Position the machine as shown on the installation diagram (lay-out) approved at the time of the offer.

Maintain a minimum distance of about 50 mm from the walls, so that motors are ventilated (see pic. 7). Install suction hoods to assure proper ventilation of the room, in order to eliminate steam and excessive humidity.

Check that the machine is properly levelled, by adjusting the legs (see pic. 8).

Make sure the machine is not standing on the power cable or on the filling/drain hoses. Level the machine flat, by adjusting the support feet.

7.3.2 Electrical connection

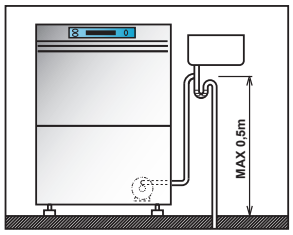
The electrical connection shall be carried out in accordance to the local laws in force.

The machine has a connection at the back, indicated by the symbol , that is meant to link the steel structure and masses among different apparatuses, to prevent electro-static electrical shocks.

The electrical supply cable must be new, flexible, and according to "har" H07RN-F or a local valid equivalent. The cable size is dimensioned according to the power.

If the machine is fitted with a three-phase pump, check the correct motor rotation (right rotation as per arrow on the casing). This is not needed if the pump is a single-phase model (standard).

7.3.3 Water connection



pic. 9

Connect the water in-feed hose, given with the machine, to a ¾” water supply tap.

Connect the machine draining pipe to the connection located at rear, under the back-panel, in such a way that water flows freely (therefore ensuring a minimum slope). If the water cannot be discharged to a level below the machine drain, it is advisable to install a drain pump (supplied on request).

Maximum drain height = cm. 50 (see pic. 9).

The drain tube shall always be connected to a siphon in order to prevent the release of odors.

In those machines equipped with “water softener” the water supply temperature shall not exceed 40°C, to avoid damages to the filters’ resins.

7.3.4 Start-up

At installation engineer’s care.

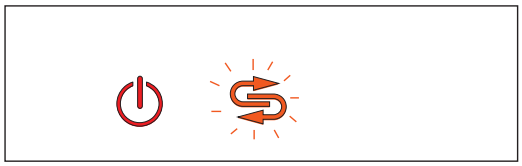
8. SIGNALS AND ALARMS

8.1 Signals

The signals messages are visualized, based upon their meaning.

Machine in stand-by mode:

Total regeneration warning (option). When the **F6** indicator flashes on the display it means that a total regeneration is needed (only on machines equipped with the optional Water Softener).

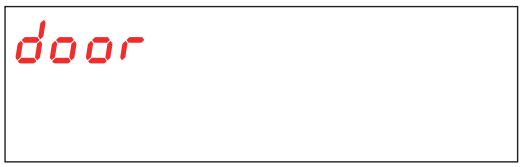


Drain tank warning. When **drain tank** scrolling message appears on the display it means that you are trying an operation that cannot be done with the wash tank full.



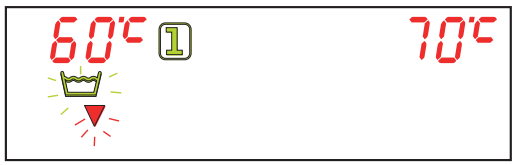
Machine switched on or in stand-by mode:

Door open warning. When **door** appears on the display it means that you are trying an operation that cannot be done with the open door.

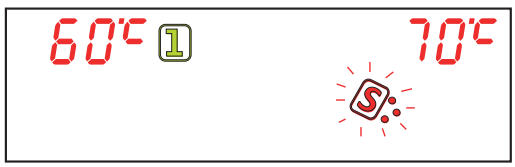


Machine switched on:

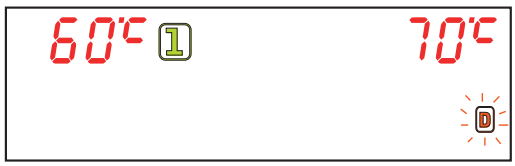
Draining tank warning. When the **F3** indicator flashes on the display it means that it is necessary to change the tank water.



Salt level warning (option). When the **F8** indicator flashes on the display it means that the salt level in the bowl is low (only on machines equipped with the optional Water Softener).



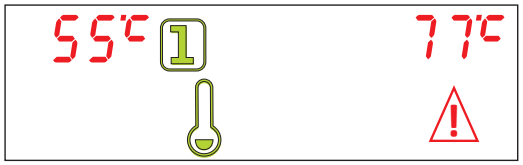
Detergent level warning (option). When the **F10** indicator flashes on the display it means that the detergent is over (only on machines equipped with the optional "Chemicals level Sensor").



Rinse-aid level warning (option). When the **F19** indicator flashes on the display it means that the rinse-aid is over (only on machines equipped with the optional "Chemicals level Sensor").



Flowmeter failure warning (option). When the **F9** symbol appears on the display it means that no passage of water is detected and the inlet water temperature probe is damage or is disconnected (only on machines equipped with the optional “Flowmeter” installed and enabled, after the water filling or the rinse). By pressing both the key **A** and **C** for about 10 seconds the message **Err FLuS** appears.





Water probe failure (option). By pressing both the key **A** and **C** for about 3 seconds it is possible to check the machine inlet water temperature (only on machines equipped with the optional “Loading water probe” installed and enabled). If the water probe is damage or disconnected the message **FAIL 000°C** appears.





8.2 Alarms

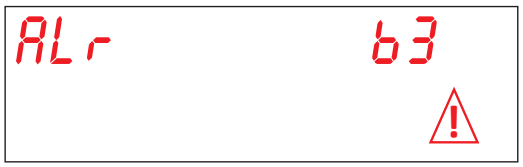
The alarms are displayed, based upon their meaning.

If an alarm occurs the machine stops.

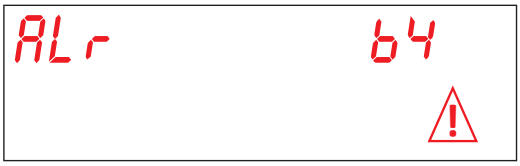
TYPE OF ALARM	CAUSE
B2	BOILER PROBE FAILED
B3	BOILER HEATING ALARM
B4	FAILURE RINSING
B5	BOILER OVERHEATING
B9	BOILER SAFETY THERMOSTAT
E1	WATER LOAD FAILED
E2	TANK PROBE FAILED
E3	TANK HEATING ALARM
E5	TANK OVERHEATING
E6	TANK DRAINING FAILED
E8	TANK SAFETY THERMOSTAT
Z6	TANK LOW LEVEL
Z9	REGENERATION FAILED



B2. BOILER PROBE FAILED:
Cause: The circuit board does not detect the boiler sensor.
Remedies: Contact Technical Service.



B3. BOILER HEATING ALARM:
Cause: The factory-set boiler temperature was not achieved in the maximum foreseen time limit.
Remedies: Contact Technical Service.



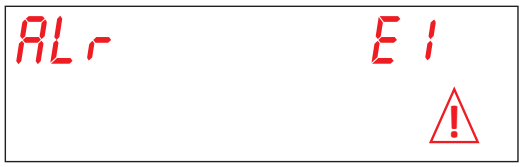
B4. FAILURE IN RINSING (on machines equipped with the BREAK TANK):
Cause: The Break Tank water was not used during the rinse cycle.
Remedies: Contact Technical Service.



B5. BOILER OVERHEATING:
Cause: The water temperature in the boiler exceeded 105°C.
Remedies: Contact Technical Service.



B9. BOILER SAFETY THERMOSTAT
Cause: The boiler safety thermostat is tripped.
Remedies: Contact Technical Service.



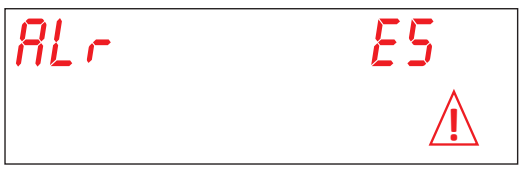
E1. WATER LOAD FAILED:
Cause: The machine wash-tank was not filled in the maximum foreseen time limit.
Remedies: Open the water supply valve and verify a proper water supply flow. Contact Technical Service.



E2. TANK PROBE FAILED:
Cause: The circuit board does not detect the wash-tank sensor.
Remedies: Contact Technical Service.



E3. TANK HEATING ALARM:
Cause: The factory-set wash-tank temperature was not achieved in the maximum foreseen time limit.
Remedies: Contact Technical Service.



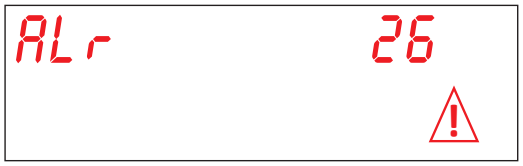
E5. TANK OVERHEATING:
Cause: The wash-tank temperature exceeded 90°C.
Remedies: Contact Technical Service.



E6. TANK DRAINING FAILED:
Cause: The draining of the wash-tank was not completed within the maximum foreseen time limit.
Remedies: Contact Technical Service.



E8. TANK SAFETY THERMOSTAT
Cause: The tank safety thermostat is tripped.
Remedies: Contact Technical Service.



Z6. TANK LOW LEVEL:
Cause: The tank pressure-switch detects a too low level of water in the tank.
Remedies: Check the overflow pipe. Contact Technical Service.



Z9 REGENERATION FAILED (on machines equipped with the optional Water Softener):
Cause: The salt sensor does not work properly.
Remedies: Check if there is salt in the special container. Contact Technical Service.



9. ENVIRONMENTAL ASPECTS

9.1 Packaging

Packaging is made of the following components:

- a wooden pallet;
- a nylon sack (LDPE);
- a multi-layer carton;
- polystyrene (PS) strips;
- polypropylene (PP) banding.

All above materials, shall be disposed and treated in accordance with the Local Laws in force.



9.2 Disposal

The symbol WEEE/RAEE used on this product indicates that it cannot be treated as domestic waste. Proper disposal of this product contributes to protecting the environment. For more information on product recycling, contact the local authorities, domestic waste authorities or the dealer where the product was purchased.
For product or parts disposal, follow the Council directives 2011/65/UE and 2012/19/UE as amended and/or application legislative decrees.
The present product or parts cannot be disposed of as urban waste but shall be collected in separate containers (see the waste bin on wheels symbol with an “X” on the product).
At the time of product disposal, the user shall refer to the waste electrical and electronic equipment (WEEE/RAEE) specification.
The manufacturer guarantees the absence of dangerous substances in the EEA used in conformity to the directive 2011/65/UE.
If the user does not comply with the regulations he/she shall be subject to the penalties foreseen by each member state.
Disconnect electricity and water before disposal.
Cut away the electrical cable to ensure that further use is impossible.
All metal parts are recyclable as they are made of stainless steel.
Recyclable plastic parts are marked with the plastic material symbol.



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 water valve.
	Rinse nozzles or solenoid-valve filter blocked and/or scaled with limestone.	Clean the rinse arm nozzles, piping and solenoid-valve filter. If the machine is equipped with a water softener check the salt content or regenerate the resins more often
	Defective pressure-switch.	Replace pressure-switch.
The machine loads water very slowly	Scarce water supply pressure	Check the water supply pressure
	Rinse booster pump blocked (if installed)	Contact Technical Service.
Washing results are unsatisfactory.	The washing nozzles are obstructed or the rack does not rotate.	Remove the wash rack and clean the wash nozzles. Check the right positioning of the wash-arm, tightening firmly.
	Foam is present	Use no-foam detergents or reduce the dose in use.
	Fats or starches not removed.	Insufficient detergent concentration.
	Filters are dirty.	Remove filters, clean with brush under a jet of water and replace in original position.
	Check tank temperature (which must be between 55°C and 60°C).	Contact Technical Service.
	Wash time insufficient for the type of dirt.	Select a longer wash-cycle, if possible, otherwise repeat the wash cycle.
	Wash water is dirty.	Drain the tank water, clean the filters; refill the tank and replace the filters correctly.

Type of Problem	Possible Causes	Cure
Objects are not properly dried	Not enough rinse aid.	Increase dosage. Contact Technical Service.
	The rack is not suitable for the objects	Use the suitable rack which gives the objects an inclined position so that water can rinse away.
	The washed items may have been sitting in the wash chamber too long.	As soon as the cycle stops, remove the rack with objects so that they can dry more quickly in the air.
	Rinse water temperature too low	Check the boiler temperature.
	Surface of dishes and glasses too rough or porous for material wear.	Replace type of dishes and glasses used.
Streaks and spots on objects.	Too much rinse-aid chemical.	Reduce the rinse aid amount. Contact Technical Service
	Too hard water.	Check the water quality. Water must not exceed 2-8°f in hardness.
	For appliances with softener: too little salt in the salt container or the resins have not been properly regenerated.	Fill the salt container (coarse salt: 1-4 mm grains) and regenerate the resins more often. If lime deposits are also observed on the body of the machine, have a qualified technician check the operation of the water softener.
	Salt present in dishwasher sump.	Thoroughly clean and rinse the appliance, and avoid spilling salt when filling the container.
The machine suddenly stops during operation.	The machine is connected to an overload device.	Contact Technical Service
	A machine safety device was triggered.	Check the electrical devices (Contact Technical Service).
The washing pump doesn't work	The pump is blocked	Contact Technical Service.

N.B.: For any other question, please contact your Service provider.
The manufacturer has right to modify any technical characteristics without prior notice.

11. EU DECLARATION

The machine purchased is in compliance with the norms stated in the EU declaration attached to the machine in original. Please find attached below the facsimile of this declaration, with the general data of the machine purchased. For the absorption data refer to the data-plate on the machine.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE

Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato.(*)

The undersigned (1), autorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adeguate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la societé (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichenete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los especifico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes asi como por reparaciones o mantenimiento indadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).