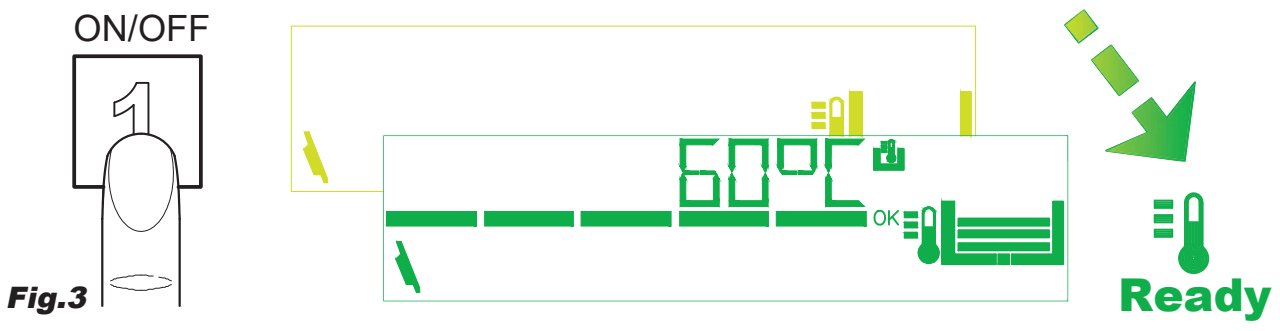


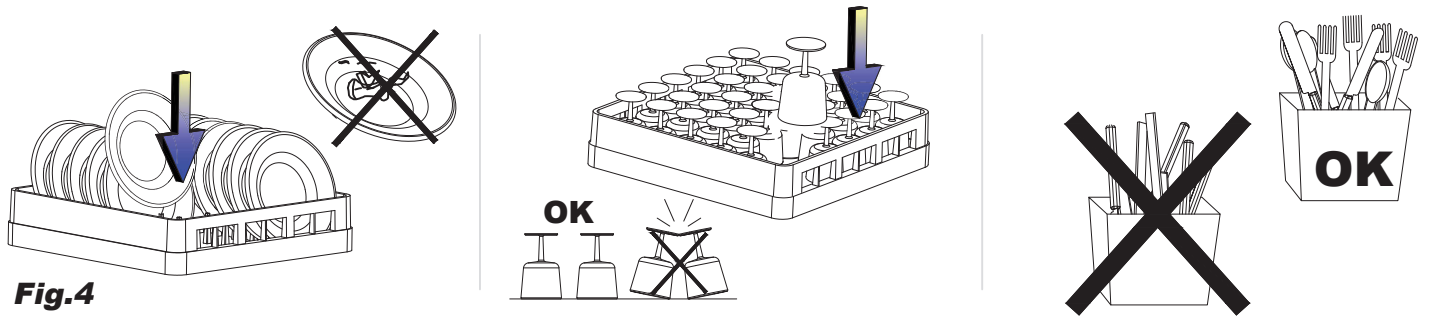
**Fig. 1**



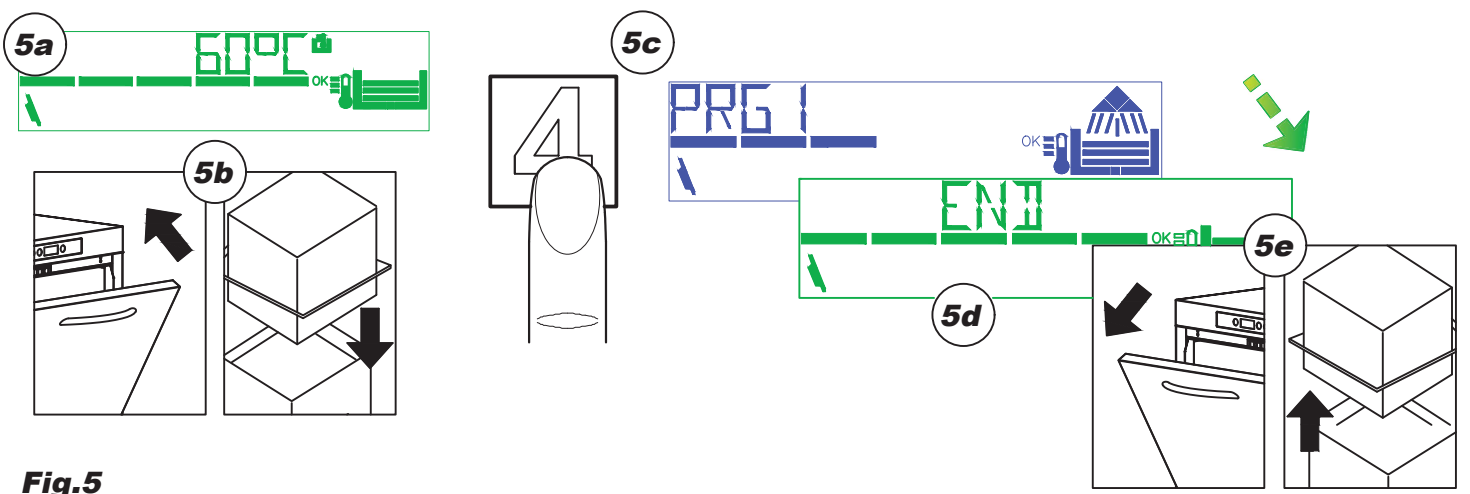
**Fig. 2**



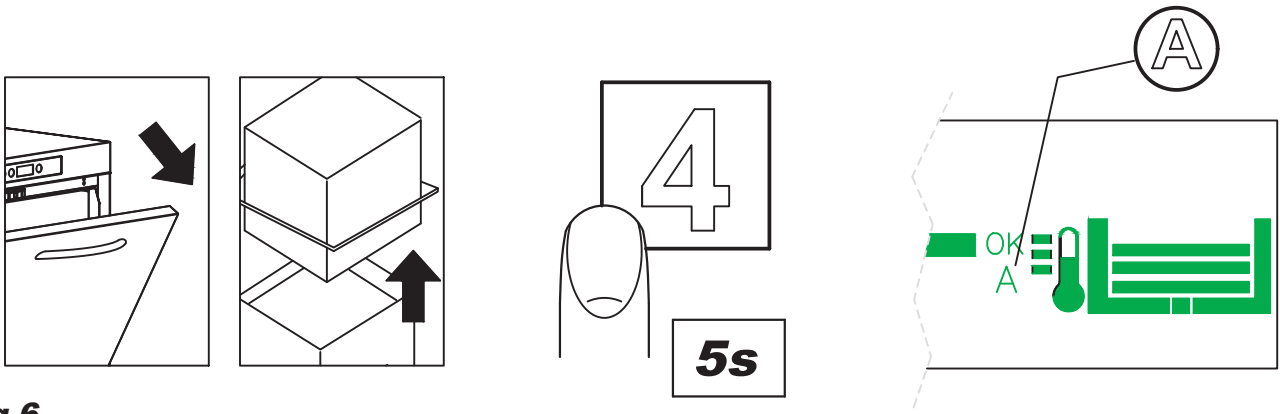
**Fig. 3**



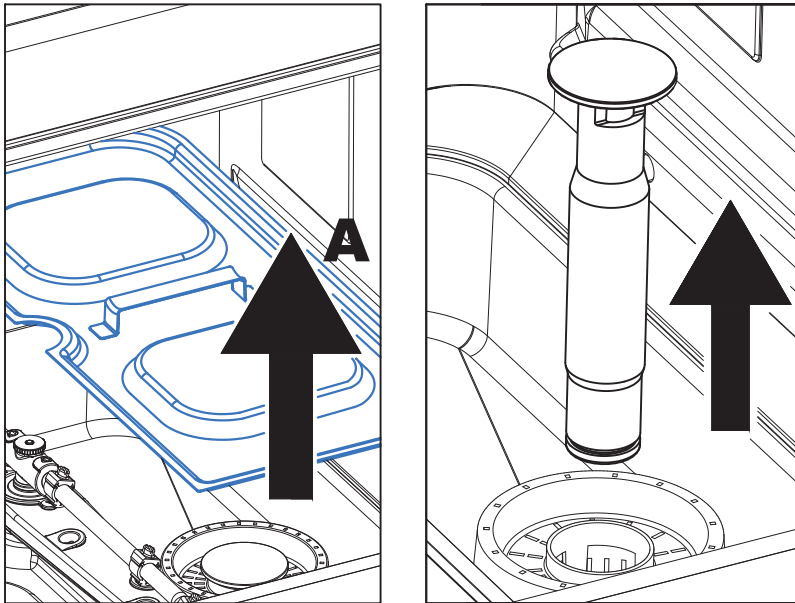
**Fig. 4**



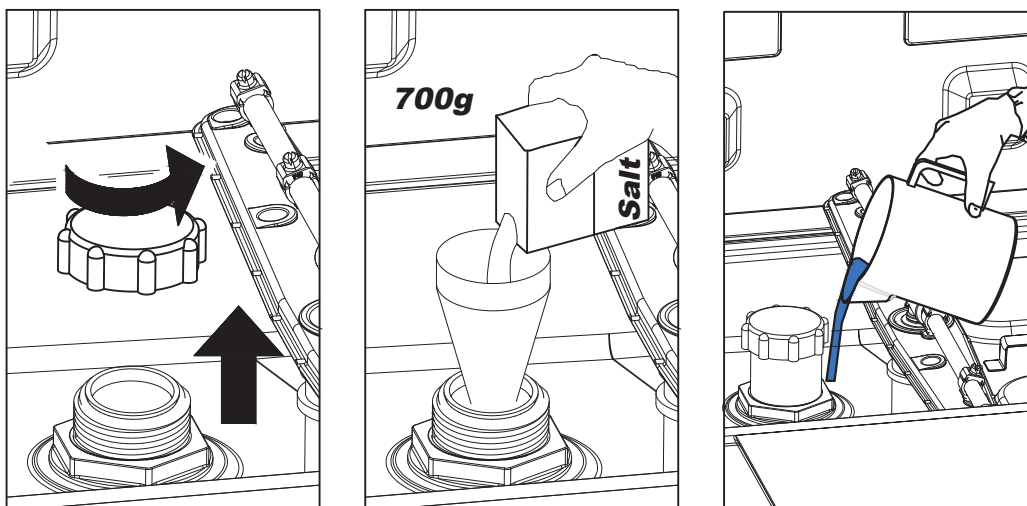
**Fig. 5**



**Fig.6**



**Fig.7**



**Fig.8**



After salt fill, empty the machine and do a manual tank rinse.

**IMPORTANT**



## ISTRUZIONI ORIGINALI

### INDICE

<b>CAP 1</b>	<b>RISCHI ED AVVERTENZE IMPORTANTI.....</b>	<b>2</b>
1.1	NORMALI CONDIZIONI DI SERVIZIO.....	3
<b>CAP 2</b>	<b>PREFAZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>CAP 3</b>	<b>INSTALLAZIONE .....</b>	<b>4</b>
3.1	DISIMBALLO .....	4
3.2	POSIZIONAMENTO .....	4
3.3	COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	5
3.4	COLLEGAMENTO IDRAULICO .....	6
3.5	COLLEGAMENTO ALLA LINEA DI SCARICO.....	6
3.6	BRILLANTANTE E DETERGENTE.....	6
<b>CAP 4</b>	<b>USO DELLA MACCHINA.....</b>	<b>7</b>
4.1	INTERFACCIA GRAFICA .....	7
4.2	STANDBY.....	8
4.3	ACCENSIONE E SELEZIONE PROGRAMMI.....	8
4.4	PREPARAZIONE CESTO .....	10
4.5	AVVIO CICLO .....	10
4.6	AVVIO AUTOMATICO CICLO .....	10
4.7	VISUALIZZAZIONE INFORMAZIONI .....	10
4.8	SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA .....	10
4.9	RIMOZIONE FILTRO INTEGRALE.....	11
4.10	SVUOTAMENTO MACCHINA.....	11
	<i>4.10.1 Macchine senza pompa scarico.....</i>	<i>11</i>
	<i>4.10.2 Macchine con ciclo di scarico (*optional) .....</i>	<i>11</i>
4.11	RIGENERAZIONE RESINE (*OPTIONAL).....	11
4.12	MACCHINE CON ADDOLCITORE ESTERNO .....	11
4.13	FINE SERVIZIO.....	11
<b>CAP 5</b>	<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>12</b>
5.1	REGOLE GENERALI .....	12
5.2	PULIZIA.....	12
5.3	PULIZIA GRUPPO FILTRANTE.....	12
5.4	PULIZIA BRACCI.....	12
<b>CAP 6</b>	<b>AUTODIAGNOSTICA .....</b>	<b>13</b>
<b>CAP 7</b>	<b>REGOLAZIONI ED IMPOSTAZIONI .....</b>	<b>14</b>
7.1	TABELLA DUREZZA ACQUA .....	15
<b>CAP 8</b>	<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>15</b>
<b>CAP 9</b>	<b>AMBIENTE.....</b>	<b>15</b>

*Il costruttore si riserva in termini di legge la proprietà del presente documento con divieto di riprodurlo e divulgarlo con qualsiasi mezzo senza sua previa autorizzazione scritta.*

*Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso per realizzare i miglioramenti che ritiene necessari.*



Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di avviare la macchina. Le avvertenze in esso contenute forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza nelle varie fasi di installazione, uso e manutenzione. Il mancato rispetto delle indicazioni fornite nella documentazione allegata può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e far decadere immediatamente la garanzia.

## Cap 1 RISCHI ED AVVERTENZE IMPORTANTI

- Questo apparecchio è destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Il personale specializzato che effettua l'installazione è tenuto ad istruire adeguatamente l'utente circa il funzionamento dell'apparecchio e le eventuali misure di sicurezza da rispettare, anche fornendo dimostrazioni pratiche.
- Qualsiasi tipo di intervento sulla macchina, anche in caso di guasto, dovrà essere effettuato solamente dalla casa costruttrice o da un centro di assistenza autorizzato e da personale qualificato, utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Scollegare o isolare sempre la macchina dalla rete elettrica ed idrica prima di effettuare manutenzioni, riparazioni, e pulizia.
- La macchina **NON** deve essere utilizzata da personale non addestrato.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio.
- 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.
- La macchina **NON** deve rimanere sotto tensione quando non viene utilizzata.
- Se la macchina non è dotata di spina o di altro mezzo di disconnessione completa con separazione di tutti i contatti, tali dispositivi di disconnessione devono essere incorporati nella rete di alimentazione, conformemente alle regole di installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- La vite posta sull'apparecchio contrassegnata dal simbolo 5021 della norma IEC 60417 rappresenta il collegamento equipotenziale.
- Non aprire **MAI** velocemente la macchina se non ha finito il ciclo.
- Non utilizzare **MAI** la macchina senza le protezioni predisposte dal costruttore.
- Non utilizzare **MAI** la macchina per lavare oggetti di tipo, forma, misura, o materiale non garantiti per il lavaggio in macchina o non perfettamente integri.

- Non utilizzare **MAI** l'apparecchio o sue parti come scala o sostegno per persone, cose o animali.
- Non sovraccaricare **MAI** lo sportello aperto delle macchine a caricamento frontale, che è dimensionato per sostenere il solo cesto carico di stoviglie.
- Non immergere **MAI** le mani nude nelle soluzioni di lavaggio.
- Non rovesciare **MAI** la macchina dopo l'installazione.
- Se si nota un mal funzionamento o perdite di liquidi scollegare immediatamente la corrente elettrica e chiudere l'alimentazione idrica.
- Non posizionare la lavastoviglie vicino a fonti di calore superiori a 50°C.
- Non lasciare **MAI** la lavastoviglie esposta ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.)
- La lavastoviglie non deve essere installata in ambienti esterni privi di ripari adeguati.
- Non mettere mai in funzione un programma lavaggio senza il troppopieno, se previsto.
- Non avvicinare mai oggetti magnetici alla macchina.
- Non utilizzare la parte superiore della macchina come piano di appoggio.
- Il tecnico installatore ha l'obbligo di verificare la buona efficienza della terra.
- Alla fine del collaudo il tecnico installatore ha l'obbligo di rilasciare una dichiarazione scritta riguardo alla corretta installazione e collaudo secondo ogni normativa e regola d'arte.
- **NON** modificare la posizione o manomettere gli elementi che compongono la macchina, tali operazioni potrebbero compromettere la sicurezza della stessa.
- Livello di pressione acustica secondo EN ISO 4871
  - LpA Max = 55db Kpa=2.5db per versioni sottobanco
  - LpA Max = 65db Kpa=2.5db per versioni capot
  - LpA Max = 76db Kpa=1.5db per versioni lavaoggetti
- Temperatura max acqua alimentazione: 50°C
- Pressione max acqua di alimentazione: 4bar (400kPa)
- Apparecchio previsto per essere collegato in maniera permanente alla rete idrica
- L'apparecchio non deve essere pulito con getti d'acqua o vapore.
- Altezza massima di scarico
  - A terra nelle versioni con troppopieno
  - Altezza massima 1m nelle versioni con pompa scarico

### **1.1 Normali condizioni di servizio**

Temperatura ambiente : 40°Cmax /4°Cmin ( media 30°C)  
 Altitudine : fino a 2000 metri  
 Umidità relativa : Max 30% a 40°C / max 90% a 20°C

## Cap 2 PREFAZIONE

### Avvertenze:

Conservare tutta la documentazione con cura nei pressi dell'apparecchio; consegnarla ai tecnici ed agli operatori addetti all'utilizzo e conservarlo integro nel tempo, attraverso una collocazione sicura, con eventuali copie per la consultazione frequente

**L'operatore ha l'obbligo di leggere, capire ed apprendere il presente manuale prima di avviare qualsiasi operazione sulla macchina.**

L'apparecchio è destinato esclusivamente al lavaggio professionale di stoviglie per collettività quindi l'installazione, l'uso e la manutenzione, rimangono in ogni caso destinati a personale addestrato che osservi le istruzioni del costruttore.

### Garanzia:

Il costruttore declina ogni responsabilità e garanzia per danni a cose o persone derivanti dalla inosservanza delle istruzioni date o da un uso improprio della macchina

Il mancato rispetto delle indicazioni fornite nella documentazione allegata può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e far decadere immediatamente la garanzia

Le installazioni e le riparazioni effettuate da tecnici non autorizzati o l'utilizzo di ricambi non originali, fanno decadere immediatamente la garanzia.

### Stoccaggio :

Trasporto e deposito : tra -10°C e 55°C con picco fino a 70°C (per max 24 ore)

## Cap 3 INSTALLAZIONE

Una corretta installazione è fondamentale per il buon funzionamento della macchina. Alcuni dei dati necessari per l'installazione della macchina sono rilevabili sulla targhetta caratteristiche posta sul fianco destro della macchina stessa ed in copia sulla copertina di questo manuale.



**L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da tecnici qualificati ed autorizzati.**

### 3.1 Disimballo

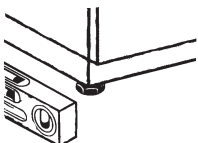
Verificare l'integrità dell'imballo, scrivendo sulla bolla di consegna eventuali danni riscontrati. Dopo aver eliminato l'imballo assicurarsi che l'apparecchio sia integro; se la macchina è danneggiata, avvertire subito il rivenditore via fax o raccomandata R.R. ed il trasportatore che ne ha effettuato il trasporto. Se i danni sono tali da pregiudicare la sicurezza della macchina, non installare e/o utilizzare fino all'intervento di un tecnico qualificato.



**Gli elementi dell'imballo (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, etc. ...) non devono essere lasciati alla portata dei bambini ed animali domestici in quanto possibile fonte di pericolo.**

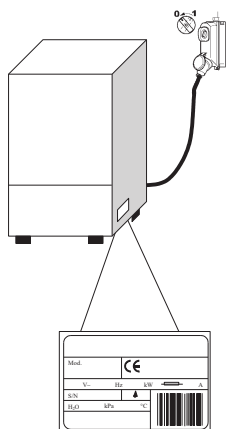
### 3.2 Posizionamento

- Verificare che nella zona di installazione non ci siano, o siano sufficientemente protetti, oggetti e materiali che possono essere danneggiati da vapore acqueo che può uscire dalla macchina durante il funzionamento.
- Prima di collocare la lavastoviglie, predisporre nel locale gli impianti, di alimentazione elettrica, approvvigionamento idrico e di scarico.
- In caso di incasso di macchine a parete singola lasciare almeno 10mm di spazio tra le pareti della macchina e le superfici adiacenti.
- La pavimentazione o l'incasso dovrà essere dimensionata tenendo conto del peso complessivo della lavastoviglie
- Per garantire la stabilità, installare e livellare la macchina sui suoi quattro piedini.
- Questo apparecchio è adatto solo ad un allacciamento fisso, diverse soluzioni di



installazione devono essere concordate ed approvate dal costruttore.

- Rimuovere la pellicola protettiva dalla carrozzeria prima di iniziare l'utilizzo della lavastoviglie.



**3.3 Collegamento elettrico**

- Deve essere presente un interruttore generale di tipo onnipolare, che interrompa tutti i contatti incluso il neutro, con distanza tra i contatti aperti di almeno 3 mm e con scatto magnetotermico di sicurezza od accoppiato a dei fusibili, da dimensionare o tarare in conformità alla potenza indicata sulla targhetta caratteristiche della macchina.
- L'interruttore generale deve trovarsi sulla linea elettrica vicino all'installazione e deve servire esclusivamente un'apparecchiatura alla volta.
- Tensione e frequenza della rete elettrica devono coincidere con quelli della targhetta caratteristiche.
- Deve essere presente un efficace impianto di messa a terra, secondo le vigenti norme di prevenzione, per la sicurezza dell'operatore e dell'apparecchiatura

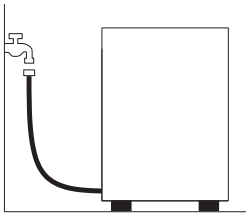
- La presente apparecchiatura è conforme alla certificazione EN/IEC 61000-3-11 se l'impedenza del sistema  $Z_{sys}$  è minore o uguale a  $Z_{max}$  nel punto di interfaccia tra il sistema di alimentazione dell'utente e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o dell'utente dell'apparecchiatura di verificare, che l'apparecchiatura sia collegata esclusivamente ad un'alimentazione con un sistema di impedenza  $Z_{sys}$  minore o uguale a  $Z_{max}$

	$Z_{max}$
<b>Lavaoggetti</b>	0.21 $\Omega$
<b>Capot</b>	0.24 $\Omega$
<b>Sottobanco</b>	0.41 $\Omega$

- Il cavo di alimentazione, esclusivamente di tipo H07RN-F portate di corrente in servizio mobile a 60°C sul conduttore:
  - Macchina trifase
    - -5x2,5 mm<sup>2</sup> fino a 20 A
    - -5x4 mm<sup>2</sup> fino a 30 A
    - -5x6 mm<sup>2</sup> fino a 38 A
    - -5x10 mm<sup>2</sup> fino a 54 A
  - Macchine monofase
    - -3x1,5 mm<sup>2</sup> fino a 16 A
    - -3x2,5 mm<sup>2</sup> fino a 25 A
- Non deve essere messo in trazione o schiacciato durante il normale funzionamento o la manutenzione ordinaria.
- L'apparecchiatura deve inoltre essere collegata in un sistema equipotenziale, il cui collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dal simbolo 5021 della IEC 60417. ↓
- Il conduttore equipotenziale deve avere una sezione di 10 mm<sup>2</sup>.
- Rispettare le polarità indicate nello schema elettrico.
- Per ulteriori informazioni consultare lo schema elettrico.



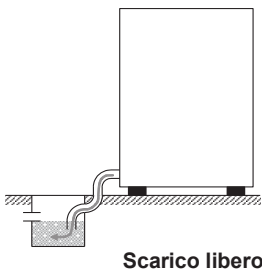
**È vietato l'uso di prese multiple, adattatori, cavi di tipo e di sezione non adeguata o con giunzioni di prolunga non conformi alle norme vigenti in materia di impiantistica.**



### 3.4 Collegamento idraulico

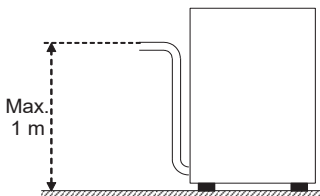
L'apparecchio va collegato alla rete idrica mediante un tubo flessibile. Tra la rete idrica e l'elettrovalvola dell'apparecchio deve essere presente una valvola di intercettazione. La valvola d'intercettazione deve trovarsi vicino dell'apparecchiatura.

- L'alimentazione d'acqua, temperatura e pressione, **devono essere compatibili** con quanto indicato in targhetta caratteristiche tecniche della macchina.
- Assicurarsi che la portata di alimentazione non sia inferiore a 20 l/min
- Se la durezza dell'acqua è superiore a 14 °f (8 °dH) consigliamo di utilizzare la macchina con addolcitore interno. Se la durezza dell'acqua è superiore a 35 °f (19,5 °dH) installare un addolcitore esterno prima dell'elettrovalvola
- Per macchine non dotate di addolcitore; se la durezza dell'acqua è superiore ad 14 °f (8 °dH) installare un addolcitore esterno prima dell'elettrovalvola.
- Nel caso di concentrazioni molto alte di minerali residui nell'acqua di conducibilità elevate consigliamo l'installazione di un impianto di demineralizzazione.
- Le macchine destinate all'impiego con acqua dissalata o comunque con alta concentrazione di cloruro di sodio devono essere ordinate specificatamente, in quanto richiedono materiali specifici per la loro costruzione
- Non alimentare con acqua demineralizzata le macchine dotate di recuperatore di calore con batterie di recupero in rame. In questi casi richiedere la versione con batterie aventi tubazioni inox.



### 3.5 Collegamento alla linea di scarico

- La linea di scarico deve essere formata da un pozzetto sifonato libero di dimensioni adeguate alla portata del tubo di scarico fornito con la macchina. Il tubo deve poter raggiungere il pozzetto, senza essere tirato, costretto, piegato, schiacciato, premuto o forzato da nulla.
- Lo svuotamento della vasca avviene per gravità, quindi lo scarico deve essere ad un livello inferiore alla base della macchina.



Con pompa scarico (disponibile su richiesta)

- Qualora lo scarico non sia ad un livello inferiore alla base della macchina, è possibile usare la versione provvista di pompa scarico (disponibile su richiesta).
- In questo caso L'altezza massima dello scarico è pari ad 1 m.
- Verificare sempre che lo scarico funzioni correttamente e che non sia intasato.
- Ogni altra soluzione deve essere preventivamente concordata ed approvata dal costruttore.

### 3.6 Brillantante e detergente

- Il dosaggio del brillantante e detergente avviene attraverso il dosatore installato di serie sulla macchina, se previsto dal modello.
- Il dosaggio viene stabilito in base alla durezza dell'acqua dal tecnico installatore, il quale provvederà anche alla taratura dei dosatori stessi.
- Prima di procedere con la taratura, riempire i tubi di alimentazione dei dosatori con il relativo prodotto.
- La taratura si effettua tramite le corrispondenti viti di regolazione, o direttamente dal pannello comandi se prevista.
- Il livello dei liquidi nel contenitore deve essere sufficiente al pescaggio ; non va mai fatto scendere fino allo svuotamento ne rabboccato con prodotti corrosivi o impuri.

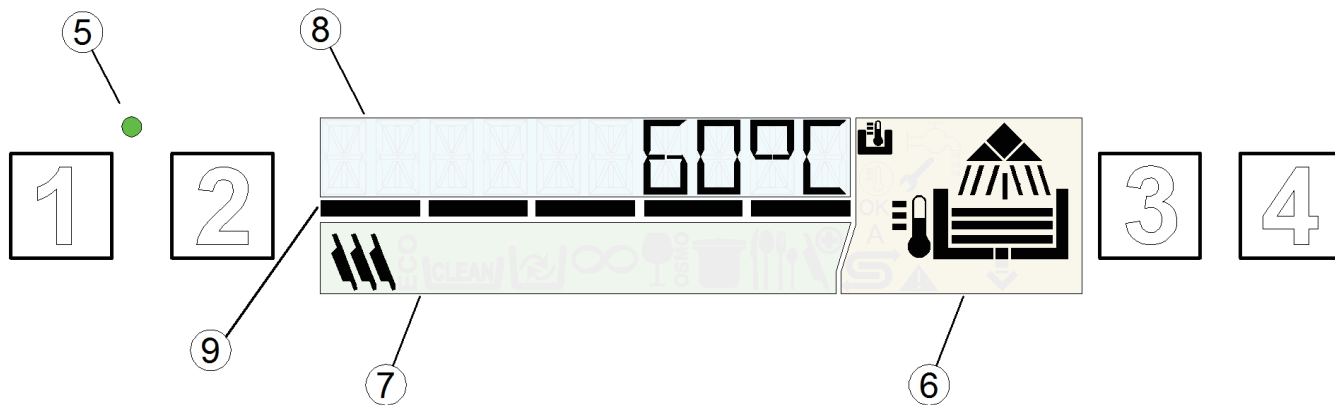
**Non utilizzare MAI detergenti a base di CLORO o IPOCLORITI.**

L'installazione di un dosatore automatico del detergente è sempre raccomandata.



Cap 4 USO DELLA MACCHINA

4.1 Interfaccia Grafica














Con riferimento alla Fig.1:

1	Tasto ON/OFF	6	Area INDICATORI STATO MACCHINA
2	Tasto SELEZIONE PROGRAMMI SPECIALI	7	Area INDICATORI DI CICLO
3	Tasto SELEZIONE PROGRAMMI	8	DISPLAY DI TESTO
4	Tasto START	9	BARRA TEMPORALE
5	Led STANDBY		

Colorazioni e stati operativi

Con riferimento alla Fig.2:

	<p><b>Verde ( Fig. 2a )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Macchina pronta</li> </ul>
	<p><b>Blu ( Fig. 2b )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclo di lavaggio in corso.</li> </ul>
	<p><b>Giallo ( Fig. 2c )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Macchina in fase di preparazione</li> <li>- Mancanza di additivi per il lavaggio</li> <li>- Mancanza di sale (solo versioni con addolcitore integrato)</li> </ul>
	<p><b>Rosso ( Fig. 2d )</b></p> <p>Presenza di una anomalia grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funzionamento limitato o impossibile: verificare il codice di errore segnalato ed eventualmente contattare l'assistenza tecnica.</li> </ul>





<b>Fasi di Lavaggio</b>			
Durante il funzionamento il display nell'area (6) visualizza le diverse fasi del ciclo di lavoro:			
	Caricamento		Lavaggio
	Riscaldamento Livello di lavoro raggiunto		Risciacquo
	Temperatura di lavoro raggiunta		Scarico
<b>Simboli di funzione</b>			
	Appare quando sul display viene visualizzata la temperatura del boiler		Appare quando sul display viene visualizzata la temperatura della vasca
<b>A</b>	Partenza automatica attiva		Rigenerazione in corso
	Guasto: funzionamento limitato possibile		Guasto: funzionamento impossibile

#### 4.2 Standby












- Inserire l'interruttore generale dell'elettricità.
- Aprire il rubinetto esterno dell'acqua.
- Con macchina in standby il display è spento mentre il led **STANDBY (5)** è rosso.

#### 4.3 Accensione e selezione programmi

- Verificare il corretto posizionamento dei bracci di lavaggio e dei filtri.
- Verificare la presenza del troppopieno (se previsto).
- Controllare il livello di detergente e brillantante nei serbatoi.
- Premere il tasto **ON/OFF (1)** per accendere la macchina, il led **STANDBY (5)** diventerà verde.
- Durante la fase di caricamento il display assume colore giallo
- Al raggiungimento delle condizioni ottimali il **DISPLAY** diventa verde ad indicare che la macchina è pronta.
- Sul display un simbolo indica il programma impostato.
- Ad ogni accensione risulterà impostato l'ultimo programma utilizzato prima dello spegnimento.
- Mediante il tasto **SELEZIONE PROGRAMMI (3)** è possibile scegliere tra i seguenti cicli:

	Dishwashers	Glasswashers	Utensilwashers	
<b>Programmi Standard</b>				<b>PRG 1</b> Per stoviglie poco sporche, programma breve.
				<b>PRG2</b> Per stoviglie mediamente sporche, programma medio.
				<b>PRG3</b> Per stoviglie molo sporche, programma lungo.
	<b>DRAIN</b>			<b>DRAIN</b> Ciclo di scarico.
				<b>CLEAN</b> Ciclo di scarico e autopulizia finale da eseguire a fine giornata.

Con il tasto **SELEZIONE PROGRAMMI SPECIALI (2)** è possibile scegliere tra i seguenti cicli:

Programmi Speciali		<p><b>ECO</b></p> <p><i>ECO</i> Riduce i consumi energetici effettuando un lavaggio con temperature e consumi d'acqua ridotti rispetto ai normali programma di lavaggio, il buon risultato di lavaggio è ottenuto mediante lo sfruttamento di un' azione meccanica di lavaggio prolungata</p>
		<p><b>NEW</b></p> <p><i>NEW</i> Consigliato quando si necessita di effettuare lavaggi con ricambio totale dell'acqua in vasca di lavaggio, quindi per effettuare lavaggi consecutivi di stoviglie che risultano sporche con eccessi di grassi od oli. Il ricambio totale dell'acqua in vasca richiede una tempo di ciclo maggiore.</p>
		<p><b>LONG</b></p> <p><i>LONG</i> Lavaggio continuo. Il ciclo può essere interrotto anticipatamente premendo il tasto start. Dopo una breve pausa si avvia la fase di risciacquo. Il ciclo termina automaticamente dopo 12 min.</p>
		<p><b>GLASS</b></p> <p><i>GLASS</i> Solo per lavapiatti: Indicato per il lavaggio di bicchieri di ogni forma e tipo. Questo programma effettua un lavaggio con temperature di risciacquo ridotte e necessita di un tempo di asciugatura prolungato.</p>
		<p><b>WATER</b></p> <p><i>WATER</i> Ciclo indicato per ottenere bicchieri brillanti, utilizzabile soltanto in abbinamento ad un dispositivo ad osmosi inversa.</p>
		<p><b>ACT 1 – ACT 2</b></p> <p><i>ACT 1 – ACT 2</i> Indicato per il lavaggio di stoviglie con abbondante sporco anche residuo da molto tempo. Il programma effettua di fatto 2 lavaggi e 2 risciacqui.</p>
		<p><b>PRG 4 – PRG 5</b></p> <p><i>PRG 4 – PRG 5</i> Per stoviglie molo sporche, programma lungo ( 8' ). Per stoviglie molo sporche, programma lungo ( 10' ).</p>
		<p><b>STEEL</b></p> <p><i>STEEL</i> Adatto per il lavaggio di forchette, cucchiai, coltelli e o altre posate di ogni tipo. Questo programma di lavaggio ha una durata maggiore rispetto agli altri con l'uso di temperature più elevate.</p>
		<p><b>COLD</b></p> <p><i>COLD</i> Programma specifico per lavabicchieri con risciacquo ad acqua fredda.</p>
		<p><b>PLATE</b></p> <p><i>PLATE</i> Programma piatti per lavabicchieri.</p>
		<p><b>SAN A030 – SAN A060</b></p> <p><i>SAN A030 – SAN A060</i> Consigliato quando si necessita di lavaggi in cui si deve garantire una sanitizzazione delle stoviglie da lavare (secondo la norma EN ISO 15883-1/3 ). Questo programma effettua un controllo in temperatura e tempo di lavaggio calcolando la costante A0. Il programma termina quando il parametro A0 raggiunge valore 30-60. La durata è variabile e risulta mediamente intorno ai 10 minuti, la temperatura di lavaggio raggiunge 70 C°. N.B. Nel caso in cui si necessiti di un valore A0 diverso da 30-60 contattare un tecnico autorizzato, il quale provvederà ad effettuare una modifica al software della macchina.</p>

I programmi speciali presenti possono variare a seconda del modello e della tipologia di macchina

#### 4.4 Preparazione cesto

Con riferimento alla **Fig. 4**, per un corretto funzionamento della macchina, seguire le seguenti regole:

- Usare un cesto adeguato, riempiendolo senza sovraccaricarlo e senza sovrapporre le stoviglie.
- Risciacquare le stoviglie eliminando i residui grossolani di cibo.
- Inserire i recipienti vuoti con l'apertura rivolta verso il basso
- Inserire piatti e simili nell'apposito cesto inclinati, con la superficie interna rivolta verso l'alto.
- Nel cestello apposito inserire le posate miste, con l'impugnatura rivolta verso il basso.
- Non sistemare posate d'argento e d'acciaio inossidabile nello stesso cestello portaposate in quanto ne risulterebbe la brunitura dell'argento e la probabile corrosione dell'acciaio.
- Lavare le stoviglie subito dopo l'uso per evitare l'indurimento e la fissazione dello sporco.
- Usare solo stoviglie integre e garantite per il lavaggio a macchina

#### 4.5 Avvio ciclo

- Per avviare il programma premere il pulsante **START (4)**, durante il lavaggio la **BARRA TEMPORALE (9)** indica l'avanzamento del ciclo e il display assume colorazione blu (**Fig. 2b**) e visualizzerà il nome del programma prescelto.
- A ciclo ultimato il display diventerà di colore verde e sarà visualizzata la scritta **FINE**.
- Per avere un'asciugatura rapida, estrarre il cesto dalla macchina a fine ciclo.
- Per terminare anticipatamente il ciclo, premere nuovamente il tasto di **START (4)**.

#### 4.6 Avvio automatico ciclo

Tale funzione permette di far partire il ciclo scelto alla chiusura della porta (o della cappa) senza dover premere alcun pulsante, per attivare la funzione procedere come segue:

La scritta "**A**" sul display indica che la funzione è attiva.

- Se non prevista di default la funzione deve essere prima attivata dal menù impostazioni.
- Per disattivare la funzione premere per alcuni secondi il tasto **START (4)** a porta aperta.  
La disattivazione rimane attiva per un solo ciclo di lavaggio.

N.B. Nelle versioni capote terminato il primo ciclo di lavoro si abilita automaticamente la partenza automatica: l'avvio dei cicli successivi avviene automaticamente alla chiusura della cappa. Questa modalità è segnalata a display dalla dicitura "**A**".

#### 4.7 Visualizzazione informazioni

- Tenendo premuto per qualche secondo il pulsante **START (4)** è possibile visualizzare in sequenza la temperatura del Boiler della Vasca e il numero di cicli effettuati dalla macchina. Questo tipo di visualizzazione può essere fatta sia prima che durante il ciclo e sarà visibile solo temporaneamente.
- Tenendo premuto per qualche secondo il pulsante **SELEZIONE PROGRAMMI (3)** è possibile visualizzare in sequenza la temperatura del Boiler della Vasca, in modo permanente e per tutti i programmi.
- È possibile disattivare la funzione tenendo premuto per qualche secondo il pulsante **SELEZIONE PROGRAMMI (3)**.

#### 4.8 Spegnimento della macchina

- Per spegnere la macchina premere il pulsante **ON/OFF (1)** rimane illuminato solamente il Led **STANDBY (5)** a segnalare la presenza di tensione.

**N.B.** Nel caso la macchina rimanesse accesa con la porta aperta per più di un ora, si spegnerà automaticamente.

#### 4.9 Rimozione filtro integrale

- Portare i bracci di lavaggio e risciacquo in posizione ortogonale al bordo della porta.
- Sollevare ciascun semifiltro impugnando la relativa maniglia ( **Fig.7** ).

#### 4.10 Svuotamento macchina


##### 4.10.1 Macchine senza pompa scarico

- Spegnerne la macchina.
- Rimuovere il filtro integrale se presente ( **Fig.7A** ).
- Estrarre il troppopieno tirandolo verso l'alto ( **Fig.7** ).
- Attendere che la vasca sia completamente vuota.
- Se necessario estrarre il filtro vasca ed eseguirne la pulizia.

##### 4.10.2 Macchine con ciclo di scarico (\*optional)

- A macchina accesa premere il pulsante **SELEZIONE PROGRAMMI (3)** fino a selezionare il programma **ProClean** o **ProDrain**.
- Premere il pulsante **START (4)**, per avviare il programma di scarico e auto pulizia.
- Al termine dello scarico la macchina si spegne, rimane illuminato solamente lo LED **STANDBY (5)** a segnalare la presenza di tensione.

#### 4.11 Rigenerazione resine (\* optional)

Nelle macchine dotate di addolcitore incorporato il simbolo  indica che la macchina sta eseguendo il ciclo di rigenerazione delle resine e che il programma di lavaggio in corso potrebbe risultare più lungo.

#### N.B. Non spegnere la macchina se è in corso un ciclo di rigenerazione

Nelle macchine dotate di addolcitore, quando compare la segnalazione '**MANCANZA SALE**' è necessario aggiungere il sale nell'apposito serbatoio; procedere come segue:

- Estrarre il cesto dalla macchina.
- Togliere il filtro integrale ( **Fig.7** ).
- Svitare il tappo del serbatoio sale ( **Fig.8** ).
- Versare nel contenitore circa 700g di sale da rigenerazione (sale da cucina senza additivi in grani da 1 o 2 mm di diametro), utilizzando l'imbutto fornito in dotazione.
- Richiudere con forza il contenitore.
- La segnalazione '**MANCANZA SALE**' scomparirà dopo qualche minuto.

#### 4.12 Macchine con addolcitore esterno

Nelle macchine dotate di addolcitore esterno dopo un certo numero di cicli a display appare la dicitura '**SERVICE**' ad indicare che è necessario intervenire sull'addolcitore esterno ed effettuare la rigenerazione delle resine. La segnalazione permane anche a macchina spenta, per farla scomparire tenere premuto per almeno 5 secondi con macchina spenta e porta aperta tutti i 4 tasti.

#### 4.13 Fine servizio

- A fine giornata, svuotare sempre la macchina come descritto al paragrafo "Svuotamento macchina".
- Togliere alimentazione elettrica tramite l'interruttore generale e chiudere il rubinetto esterno dell'acqua.
- Eseguire la manutenzione ordinaria e pulire la macchina come descritto al paragrafo "Manutenzione".
- Se possibile, lasciare la lavastoviglie socchiusa per evitare la formazione di cattivi odori all'interno.

## Cap 5 MANUTENZIONE

### 5.1 Regole generali



Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, scaricare completamente l'acqua, togliere elettricità e chiudere la valvola esterna dell'acqua.

Non usare getti d'acqua in pressione perché potrebbero danneggiare l'impianto elettrico.  
Lavare le superfici esterne solo quando sono fredde, con prodotti appositamente formulati per la manutenzione dell'acciaio.  
Nel caso di possibile formazione di ghiaccio, scaricare l'acqua dal boiler e dalla pompa di lavaggio.

### 5.2 Pulizia

Per garantire l'efficienza della macchina devono essere eseguite periodicamente le operazioni di manutenzione indicate in seguito. È consigliato un trattamento periodico di sanitizzazione con adeguati prodotti, non corrosivi, da commercio.

### 5.3 Pulizia gruppo filtrante

Eseguire tale procedura a fine giornata o quando si notano residui di sporco sui filtri:

1. Togliere e pulire i cesti.
2. Svuotare la vasca seguendo le istruzioni riportate al paragrafo "Svuotamento macchina".
3. Rimuovere e pulire accuratamente tutti i filtri della lavastoviglie.
4. Per pulire la vasca d'acciaio non usare prodotti od oggetti abrasivi.
5. Al termine delle operazioni elencate riposizionare accuratamente ogni parte.

### 5.4 Pulizia bracci

I bracci di lavaggio e risciacquo sono facilmente asportabili per consentire la periodica pulizia degli ugelli e prevenire possibili otturazioni e/o depositi.  
Procedere come segue:

- Rimuovere i bracci svitando la relativa ghiera di fissaggio o tramite sgancio rapido se previsto.
- Lavare ogni parte sotto un getto d'acqua corrente, pulire accuratamente gli ugelli utilizzando eventualmente uno stuzzicadenti o piccoli utensili appuntiti.
- Pulire i perni di rotazione dei bracci all'interno della macchina e la zona d'uscita dell'acqua di lavaggio e di risciacquo.
- Riposizionare i bracci e verificarne la libera rotazione.

**Cap 6 AUTODIAGNOSTICA**

La macchina è dotata di un sistema di autodiagnosi in grado di rilevare e segnalare una serie di malfunzionamenti.

<b>Anomalia</b>		<b>Descrizione e possibili rimedi</b>
	<b>E-r01</b>	<b>Risciacquo non effettuato.</b> Il risciacquo delle stoviglie non è stato eseguito correttamente. Verificare la corretta pulizia degli ugelli di risciacquo.
	<b>E-r02</b>	<b>Mancato scarico acqua.</b> Lo scarico acqua non viene eseguito o viene eseguito in maniera anomala. Verificare che il tubo di scarico non sia piegato o schiacciato e che il sifone o i filtri non siano intasati. Nelle macchine dotate di troppopieno rimuoverlo prima di avviare il ciclo di scarico.
	<b>E-r03</b>	<b>Anomalia ripristino temperatura risciacquo.</b> Il ripristino della temperatura del boiler non è avvenuto entro i limiti di tempo prestabiliti durante il ciclo di lavaggio. Spegner e riaccendere la macchina ed eseguire un nuovo ciclo.
<b>SAFE</b>	<b>E-r04</b>	<b>Anomalia caricamento acqua in vasca.</b> Verificare se i collegamenti idraulici sono corretti, che sia aperto il rubinetto di alimentazione idrica. Dove previsto verificare la presenza del troppopieno. Spegner e riaccendere la macchina ed eseguire un nuovo caricamento.
	<b>E-r05</b>	<b>Anomalia termometro vasca. (Sonda aperta)</b> La macchina non rileva il valore della temperatura della vasca. Spegner e riaccendere la macchina.
	<b>E-r06</b>	<b>Anomalia termometro vasca. (Sonda in corto)</b> La macchina non rileva il valore della temperatura della vasca. Spegner e riaccendere la macchina.
	<b>E-r07</b>	<b>Anomalia termometro boiler. (Sonda aperta)</b> La macchina non rileva il valore della temperatura del boiler. Spegner e riaccendere la macchina.
	<b>E-r08</b>	<b>Anomalia termometro boiler. (Sonda in corto)</b> La macchina non rileva il valore della temperatura del boiler. Spegner e riaccendere la macchina.
	<b>E-r09</b>	<b>Time out caricamento boiler:</b> mancato riempimento boiler. Non è possibile effettuare il risciacquo. Controllare che il rubinetto di alimentazione idrica sia aperto. Spegner e riaccendere ed eseguire un nuovo ciclo.
	<b>E-r21</b>	<b>Risciacquo insufficiente:</b> il risciacquo non è stato effettuato nella giusta quantità, Verificare la corretta pulizia degli ugelli di risciacquo. L'errore non blocca la macchina.
	<b>E-r22</b>	<b>Anomalia ripristino temperatura vasca:</b> Il ripristino della temperatura della vasca non è avvenuto entro i limiti di tempo prestabiliti durante il ciclo di lavaggio. Spegner e riaccendere la macchina ed eseguire un nuovo ciclo.
	<b>E-r25</b>	<b>Effettuare rigenerazione esterna:</b> È stato raggiunto il numero dei litri impostato per apparecchiature di trattamento acqua esterne, l'errore non preclude il funzionamento della lavastoviglie, il messaggio è cancellabile dal menù "Water Service Set".
<b>SAFE</b>	<b>E-r5F</b>	<b>Sicurezza elettromeccanica:</b> Sono intervenuti i termostati di sicurezza del boiler o della vasca, oppure è intervenuto il pressostato di sicurezza vasca.
	<b>E-r5L</b>	<b>Sicurezza livello:</b> Livello di acqua in vasca non corretto.
	<b>d-r-t</b>	<b>Filtro sporco:</b> Livello di acqua in vasca non corretto, causato da filtro sporco o troppopieno male inserito.

**ATTENZIONE! Lo spegnimento e la successiva accensione della macchina "resetta" la segnalazione, se dopo l'esecuzione delle indicazioni fornite il problema si ripresenta rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato.**

## Cap 7 REGOLAZIONI ED IMPOSTAZIONI



Le seguenti impostazioni devono essere eseguite solo da un tecnico qualificato.

I parametri sottoelencati possono essere impostati, in sede di installazione o successivamente, accedendo al menù impostazioni nel seguente modo:

- Macchina in standby con porta aperta.
- Premere contemporaneamente i pulsanti **1** e **2** (**ON/OFF** e **SELEZIONE PROGRAMMI SPECIALI**) per 5 secondi e introdurre la chiave **KEY 12** (pulsanti **3** e **4** per variare il parametro, **1** per confermare).
- Successivamente premendo ripetutamente il pulsante **1** (**ON/OFF**) è possibile scorrere le voci seguenti, attivandole e/o variandole mediante i pulsanti **3** e **4** (il parametro modificato rimane memorizzato senza necessità di confermare). L'elenco dei parametri può variare secondo la tipologia di macchina.

<b>Language</b>	Selezione della lingua
<b>Boiler Set</b>	Regolazione della temperatura del boiler per i programmi. Nelle versioni con boiler atmosferico (pompa risciacquo) sono presenti impostazioni diverse per ogni programma (PR1 – PR2 – PR3)
<b>Tank Set</b>	Regolazione della temperatura della vasca per i programmi. Nelle versioni con pompa risciacquo sono presenti impostazioni diverse per ogni programma (PR1 – PR2 – PR3)
<b>ThermoStop</b>	Attivazione della funzione Thermostop che garantisce una corretta temperatura di risciacquo.
<b>Energy Saving</b>	Attivazione della funzione Energy Saving che garantisce un risparmio energetico quando la macchina è accesa e non utilizzata.
<b>Manual Detergent</b>	Azionamento manuale del dosatore detergente. Impostando ON viene caricato automaticamente il tubo di pescaggio. La lunghezza del tubo è predefinita in funzione del modello di lavastoviglie.
<b>Manual Rinse Aid</b>	Azionamento manuale del dosatore brillantante. Impostando ON viene caricato automaticamente il tubo di pescaggio. La lunghezza del tubo è predefinita in funzione del modello di lavastoviglie.
<b>Detergent Dose</b>	Regolazione tempo di dosaggio detergente o quantità in gr/l in funzione del modello.
<b>Rinse Aid Dose</b>	Regolazione tempo di dosaggio brillantante o quantità in gr/l in funzione del modello.
<b>Water Hardness</b>	Impostazione durezza acqua in ingresso, per le macchine con addolcitore incorporato, in funzione della durezza misurata.
<b>External Softener Cycles</b>	Impostazione ed attivazione del contacicli che attiva la segnalazione manutenzione (Service) per addolcitore esterno. È possibile eliminare la scritta " Service " tenendo premuto tutti i 4 tasti, con macchina spenta e porta aperta.
<b>Manual Rinse Pump</b>	Azionamento manuale della pompa di risciacquo
<b>Manual Drain</b>	Azionamento manuale della pompa di scarico
<b>Autostart Enable</b>	Auto abilitazione della partenza automatica
<b>Cycle Counter</b>	Contacicli
<b>Water Service Set</b>	Impostazione dei litri di autonomia per apparecchiatura di trattamento acqua esterna, set di regolazione da 0 a 12000 litri con passo 200. Il messaggio Er 25 può essere resettato premendo tutti i 4 tasti contemporaneamente da questo menù.

Dopo aver impostato i parametri desiderati per uscire memorizzando il tutto mantenere premuto il pulsante **1** fino allo spegnimento del display.



7.1 Tabella durezza acqua

La tabella riportata indica la corrispondenza tra gradi tedeschi e i gradi francesi da impostare sulla macchina.

Durezza misurata			
°fr		°dGH	
0 ÷ 20	41 ÷ 45	0 ÷ 11	23 ÷ 25
21 ÷ 25	46 ÷ 50	12 ÷ 14	26 ÷ 28
26 ÷ 30	51 ÷ 55	15 ÷ 17	29 ÷ 31
31 ÷ 35	56 ÷ 60	17 ÷ 20	31 ÷ 34
36 ÷ 40		20 ÷ 22	

Cap 8 SMALTIMENTO

Sulle nostre macchine non esistono materiali che richiedono particolari procedure di smaltimento.



(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

	Simboli	Oggetto	Materiale	%
Riciclabili direttamente		Lamiera	Acciaio	80
		Imballo cartone	PAP	
		Bancale legno	ISPM15	
		Parti in plastica	PP, PP+FV	
Composti		Motori	Assemblati	20
		Parti elettriche		
		Parti elettroniche		
	Parti in gomma	EPDM		

Cap 9 AMBIENTE

UTILIZZO NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

Un utilizzo consapevole della lavastoviglie, può contribuire ad un miglior impatto ambientale adottando nell'uso quotidiano piccoli accorgimenti come:

- Lavare solo cesti completi.
- Spegnere la lavastoviglie se inutilizzata.
- Tenere la macchina chiusa, quando è in modalità di stand by
- Utilizzare programmi adeguati al grado di sporco.
- Alimentare la macchina con acqua calda, se riscaldata con gas.
- Assicurarsi che gli scarichi confluiscano in un impianto fognario adeguato.
- Non superare le dosi consigliate dei detersivi.

Il produttore si riserva il diritto di apportare su questa lavastoviglie modifiche, elettriche, tecniche ed estetiche e/o sostituire parti senza alcun preavviso, ove lo ritenesse più opportuno, per offrire sempre un prodotto affidabile di lunga durata e con tecnologia avanzata.



**INDICE**

<b>CAP 1</b>	<b>RIESGOS Y ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....</b>	<b>2</b>
1.1	CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO NORMALES .....	3
<b>CAP 2</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>CAP 3</b>	<b>INSTALACIÓN .....</b>	<b>4</b>
3.1	DESEMBALAJE.....	4
3.2	COLOCACIÓN .....	4
3.3	CONEXIÓN ELÉCTRICA .....	5
3.4	CONEXIÓN HIDRÁULICA .....	6
3.5	CONEXIÓN A LA LÍNEA DE DESAGÜE .....	6
3.6	ABRILLANTADOR Y DETERGENTE .....	6
<b>CAP 4</b>	<b>USO DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>7</b>
4.1	INTERFAZ GRÁFICA .....	7
4.2	STANDBY .....	8
4.3	ENCENDIDO Y SELECCIÓN DE PROGRAMAS.....	8
4.4	PREPARACIÓN DE LA CESTA .....	10
4.5	PUESTA EN MARCHA DEL CICLO .....	10
4.6	PUESTA EN MARCHA AUTOMÁTICA DEL CICLO .....	10
4.7	VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN .....	10
4.8	APAGADO DE LA MÁQUINA .....	10
4.9	EXTRACCIÓN DEL FILTRO INTEGRAL.....	11
4.10	VACIADO DE LA MÁQUINA .....	11
	4.10.1 Máquinas sin bomba de desagüe .....	11
	4.10.2 Máquinas con ciclo de vaciado (*opcional) .....	11
4.11	REGENERACIÓN DE LAS RESINAS (*OPCIONAL) .....	11
4.12	VISUAL MÁQUINAS CON ABLANDADOR EXTERNO .....	11
4.13	FIN DEL SERVICIO .....	11
<b>CAP 5</b>	<b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>12</b>
5.1	REGLAS GENERALES .....	12
5.2	LIMPIEZA .....	12
5.3	LIMPIEZA DEL GRUPO DE FILTRADO .....	12
5.4	LIMPIEZA DE LOS BRAZOS .....	12
<b>CAP 6</b>	<b>AUTODIAGNÓSTICO .....</b>	<b>13</b>
<b>CAP 7</b>	<b>REGULACIONES Y AJUSTES .....</b>	<b>14</b>
7.1	AJUSTE DE LA DUREZA DEL ABLANDADOR INTEGRADO.....	15
<b>CAP 8</b>	<b>ELIMINACIÓN.....</b>	<b>15</b>
<b>CAP 9</b>	<b>MEDIOAMBIENTE .....</b>	<b>15</b>

*El fabricante se reserva dentro de los términos de la ley la propiedad de este documento, la prohibición de la reproducción y la difusión del mismo sin su previa autorización escrita.*

*El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones sin previo aviso para realizar mejoras que retiene sean necesarias.*



Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina. Las advertencias contenidas en el manual proporcionan información importante sobre la seguridad durante las diferentes fases de instalación, uso y mantenimiento. El incumplimiento de las instrucciones proporcionadas en la documentación adjunta puede comprometer la seguridad del aparato e invalidar la garantía.

## Cap 1 RIESGOS Y ADVERTENCIAS IMPORTANTES

- Este aparato solo está destinado al uso para el cual ha sido expresamente diseñado. Cualquier otro uso se considera inadecuado y, por lo tanto, peligroso.
- El personal especializado que realice la instalación debe instruir correctamente al usuario sobre el funcionamiento del aparato y las medidas de seguridad que se deben respetar, incluso mediante demostraciones prácticas.
- Cualquier tipo de intervención en la máquina, incluso en caso de avería, deberá ser efectuada únicamente por el fabricante o por un centro de asistencia autorizado y por personal cualificado, utilizando solo recambios originales.
- Desconecte o aisle siempre la máquina de la red eléctrica y de la red hidráulica antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, reparación o limpieza.
- La máquina **NO** debe ser utilizada por personal no formado.
- Este aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de experiencia o del conocimiento necesario, siempre que lo hagan bajo vigilancia y después de recibir las instrucciones sobre el uso seguro del aparato.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y no por niños sin vigilancia.
- La máquina **NO** debe permanecer bajo tensión cuando no se utiliza.
- Si la máquina no tiene clavija u otros medios de desconexión, con separación de todos los contactos, es necesario que la red de alimentación tenga incorporados dispositivos de desconexión conformes a las normas de instalación.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o por una persona con una calificación similar, para prevenir cualquier riesgo.
- El tornillo aplicado al aparato y marcado con el símbolo 5021 de la norma IEC 60417 representa la conexión equipotencial.
- No abra **NUNCA** rápidamente la puerta de la máquina si no ha acabado su ciclo.
- No utilice **NUNCA** la máquina sin las protecciones de seguridad preparadas por el fabricante.
- No utilice **NUNCA** la máquina para lavar objetos de tipo, forma, medidas o material no garantizados para su lavado en la máquina o que no estén en perfecto estado.
- No utilice **NUNCA** el aparato o sus componentes como escalera o como apoyo de personas, objetos o animales.

- No sobrecargue **NUNCA** la puerta de la máquina con carga frontal cuando esté abierta, ya que está diseñada únicamente para soportar el peso de la cesta de la vajilla.
- No sumerja **NUNCA** las manos desnudas en las soluciones de lavado.
- No vuelque **NUNCA** la máquina una vez instalada.
- Si observa que la máquina no funciona correctamente o que se producen pérdidas de líquido, desconecte inmediatamente la corriente eléctrica y cierre la alimentación del agua.
- No instale el lavavajillas cerca de fuentes de calor superiores a 50°C.
- No deje **NUNCA** el lavavajillas expuesto a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.)
- El lavavajillas no se tiene que instalar en ambientes externos sin protegerlo adecuadamente.
- No inicie jamás un programa de lavado si el rebosadero (si está previsto) no está instalado.
- No acerque nunca objetos magnéticos a la máquina.
- No utilice la parte superior de la máquina como superficie de apoyo.
- El técnico instalador tiene la obligación de controlar que la toma de tierra sea eficaz.
- Al terminar las pruebas finales, el técnico instalador debe expedir una declaración escrita indicando que la instalación y las pruebas finales se han efectuado correctamente, según la normativa vigente y las buenas prácticas.
- **NO** cambie la posición ni manipule los elementos que conforman la máquina, ya que dichas operaciones podrían perjudicar la seguridad de la misma.
- Nivel de presión acústica según EN ISO 4871
  - LpA Máx = 55db Kpa=2.5db para versiones bajo mostrador
  - LpA Máx = 65db Kpa=2.5db para versiones capot
  - LpA Máx = 76db Kpa=1.5db para versiones lavaobjetos
- Temperatura máx. agua alimentación: 50°C
- Presión máx. agua alimentación: 4bar (400kPa)
- Aparato diseñado para ser conectado de manera permanente a la red hídrica
- El aparato no se debe limpiar con chorros de agua o vapor.
- Altura máxima de desagüe
  - En el suelo en las versiones con rebosadero
  - Altura máxima 1m en las versiones con bomba de desagüe

### **1.1 Condiciones de funcionamiento normales**

Temperatura ambiente: 40°C máx. /4°C mín. ( media 30°C)

Altitud : hasta 2000 metros

Humedad relativa : máx. 30% a 40°C / máx. 90% a 20°C

## Cap 2 INTRODUCCIÓN

### Advertencias:

Conserve toda la documentación con cuidado, cerca del aparato, entréguela a los técnicos y a los operadores encargados de su uso y consérvela en buenas condiciones a lo largo del tiempo, guardándola en un lugar seguro y realizando copias por si debe consultarla a menudo.

**El operador tiene la obligación de leer, entender y aprender este manual antes de efectuar cualquier operación en la máquina.**

El aparato ha sido diseñado exclusivamente para el lavado profesional de vajillas para comunidades y, por lo tanto, la instalación, el uso y el mantenimiento deben correr exclusivamente a cargo de personal debidamente preparado, que siga las instrucciones del fabricante.

### Garantía:

El fabricante declina toda responsabilidad, y la garantía quedará sin validez, en caso de daños materiales o personales provocados por el incumplimiento de las instrucciones proporcionadas o por un uso inadecuado de la máquina.

El incumplimiento de las instrucciones proporcionadas en la documentación adjunta puede comprometer la seguridad del aparato así como invalidar la garantía.

Las instalaciones y reparaciones efectuadas por técnicos no autorizados o el uso de recambios no originales invalidan la garantía inmediatamente.

### Almacenaje:

Transporte y almacenaje: entre -10°C y 55°C con un pico hasta 70°C (durante 24 horas como máximo)

## Cap 3 INSTALACIÓN

La correcta instalación de la máquina es fundamental para su buen funcionamiento. Algunos de los datos necesarios para la instalación de la máquina se encuentran en la placa de características situada en el lado derecho de la máquina y también en la portada de este manual.



**La instalación debe ser realizada únicamente por técnicos cualificados y autorizados.**

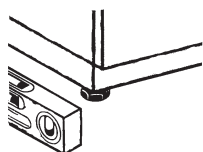
### 3.1 Desembalaje

Compruebe que el embalaje esté en perfecto estado y anote en el albarán de entrega los daños que haya encontrado. Tras desembalar el aparato, asegúrese de que esté en perfecto estado y, si está dañado, advierta inmediatamente de ello al distribuidor, por fax o carta certificada con acuse de recibo, y al transportista que ha realizado el transporte. Si los daños son tan graves que pueden perjudicar la seguridad de la máquina, no la instale ni la utilice hasta que la haya revisado un técnico cualificado.



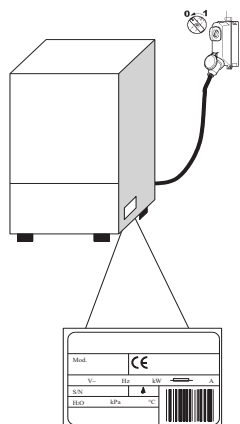
**Los componentes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, clavos, etc.) no deben dejarse al alcance de niños o de animales domésticos ya que son peligrosos.**

### 3.2 Colocación



- Compruebe que en la zona de instalación no haya objetos ni materiales que puedan dañarse con el vapor de agua que puede salir de la máquina durante su funcionamiento y, si los hay, compruebe que estén protegidos correctamente.
- Antes de instalar el lavavajillas, prepare, en el local, los sistemas de alimentación eléctrica, de alimentación del agua y de desagüe.
- En caso de empotrado de máquinas de pared simple, dejar al menos 10mm de espacio entre las paredes de la máquina y las superficies adyacentes.
- El suelo ha de poder soportar el peso de la máquina y, en caso de que se empotre, el hueco de instalación debe tener las medidas adecuadas.
- Para garantizar la estabilidad, instale y nivele la máquina sobre las cuatro patas.


- Este aparato solo está indicado para una conexión fija. Cualquier otra solución de instalación debe ser acordada y aprobada por el fabricante.
- Quite la película protectora de la máquina antes de usarla.



**3.3 Conexión eléctrica**

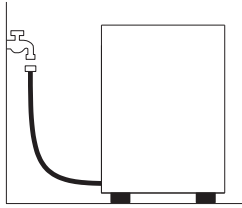
- Debe haber un interruptor general de tipo omnipolar que corte todos los contactos, incluido el neutro, con una distancia entre contactos abiertos de al menos 3 mm y con disparo magnetotérmico de seguridad o acoplado a fusibles, que se deberá dimensionar o regular en función de la potencia indicada en la placa de características de la máquina.
  - El interruptor general debe estar colocado en la línea eléctrica, cerca del aparato, y solo debe servir para un aparato.
  - La tensión y la frecuencia de la red eléctrica deben coincidir con las indicadas en la placa de características de la máquina.
  - Debe haber una instalación de puesta a tierra eficaz, conforme con las normas vigentes en materia de prevención de accidentes y que garantice tanto la seguridad del operador como la del aparato.
- Este equipo es conforme a la certificación EN/IEC 61000-3-11 si la impedancia del sistema  $Z_{sys}$  es inferior o igual a  $Z_{max}$  en el punto de interfaz entre el sistema de alimentación del usuario y el sistema público. Es responsabilidad del instalador o del usuario del equipo comprobar que el aparato esté conectado exclusivamente a una alimentación con sistema de impedancia  $Z_{sys}$  inferior o igual a  $Z_{max}$

	$Z_{max}$
<b>Lavaobjetos</b>	0.21 $\Omega$
<b>Capot</b>	0.24 $\Omega$
<b>Bajo mostrador</b>	0.41 $\Omega$

- El cable de alimentación, exclusivamente de tipo H07RN-F para corriente en servicio móvil a 60°C sobre el conductor:
  - Máquina trifásica
    - -5x2,5 mm<sup>2</sup> hasta 20 A
    - -5x4 mm<sup>2</sup> hasta 30 A
    - -5x6 mm<sup>2</sup> hasta 38 A
    - -5x10 mm<sup>2</sup> hasta 54 A
  - Máquinas monofásicas
    - -3x1,5 mm<sup>2</sup> hasta 16 A
    - -3x2,5 mm<sup>2</sup> hasta 25 A
- Durante el funcionamiento o el mantenimiento ordinario el cable de alimentación no debe tensarse ni aplastarse.
- Además, el equipo debe estar incluido en un sistema equipotencial cuya conexión se realiza mediante un tornillo marcado con el símbolo 5021 de la norma IEC 60417. 
- El conductor equipotencial debe tener una sección de 10 mm<sup>2</sup>.
- Respete las polaridades indicadas en el esquema eléctrico.
- Para más información, consulte el esquema eléctrico.



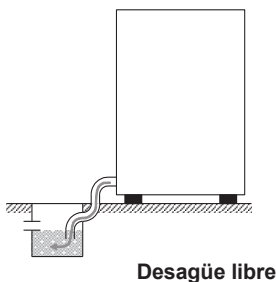
**Se prohíbe el uso de tomas múltiples, adaptadores y cables de tipo y sección no adecuados o con prolongaciones no conformes a las normas vigentes en materia de instalaciones.**



### 3.4 Conexión hidráulica

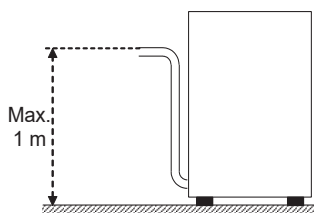
El aparato se tiene que conectar a la red hidráulica mediante un tubo flexible. Entre la red hidráulica y la electroválvula del aparato debe haber una válvula de cierre. La válvula de cierre debe estar cerca del aparato.

- La alimentación de agua, así como la temperatura y la presión, **deben ser compatibles** con lo indicado en la placa de características de la máquina.
- Asegúrese además de que el caudal de abastecimiento no sea inferior a 20 l/min.
- Si la dureza del agua es superior a 14 F (8 dH), se aconseja utilizar la máquina con un ablandador interno. Si la dureza del agua es superior a 35 F (19,5 dH), se aconseja instalar un ablandador externo antes de la electroválvula.
- Para las máquinas no dotadas de ablandador: si la dureza del agua es superior a 14 F (8 dH), se aconseja instalar un ablandador externo antes de la electroválvula.
- En el caso de concentraciones muy altas de minerales residuales en el agua con conductividades elevadas, se aconseja instalar un equipo de desmineralización.
- Las máquinas que vayan a utilizarse con agua desalada o bien con elevada concentración de cloruro de sodio deben ser objeto de un pedido específico, ya que para su fabricación se requieren materiales especiales.
- No suministre agua desmineralizada a las máquinas provistas de recuperador de calor con baterías de recuperación realizadas en cobre. En estos casos, pida la versión con baterías que tienen tuberías de acero inoxidable.



### 3.5 Conexión a la línea de desagüe

- La línea de desagüe debe estar formada por un sumidero con sifón libre, de dimensiones adecuadas al caudal del tubo de desagüe suministrado con la máquina. El tubo tiene que llegar al sumidero sin quedar tensado, apretado, doblado, aplastado, presionado o forzado de ninguna manera.
- La cuba se vacía por gravedad; por lo tanto, el desagüe debe estar a un nivel inferior al de la base de la máquina.



- Si el desagüe no se encuentra a un nivel inferior al de la base de la máquina, se puede utilizar la versión dotada con bomba de desagüe (disponible bajo pedido).
- En este caso, la altura máxima del desagüe será de 1 m.
- Compruebe siempre que el desagüe funcione perfectamente y que no esté atascado.
- Cualquier otra solución debe ser acordada y aprobada por el fabricante

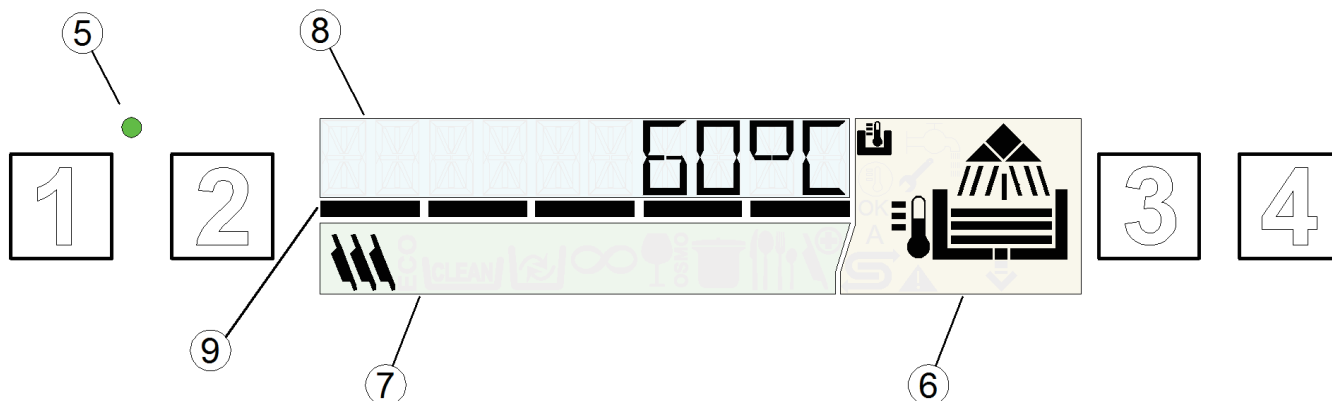
### 3.6 Abrillantador y detergente

- El abrillantador y el detergente se dosifican mediante el dosificador instalado de serie en la máquina, si el modelo lo prevé.
  - El técnico instalador se encarga de regular los dosificadores teniendo en cuenta la dureza del agua.
  - Antes de efectuar la regulación, debe llenar los tubos de alimentación de los dosificadores con el producto correspondiente.
  - La regulación se efectúa mediante los correspondientes tornillos de regulación o directamente desde el panel de mandos, si se ha previsto.
  - El nivel de los líquidos en el depósito debe ser suficiente para permitir su aspiración y no tiene que bajar nunca hasta vaciarse; no llene el depósito con productos corrosivos o impuros.
- No utilice NUNCA detergentes a base de CLORO o HIPOCLORITO.**  
Se aconseja siempre la instalación de un dosificador automático de detergente.



Cap 4 USO DE LA MÁQUINA

4.1 Interfaz gráfica










Con referencia a la **fig.1**:

1	BOTÓN ON/OFF	6	ÁREA INDICADORES DE ESTADO DE LA MÁQUINA
2	BOTÓN SELECCIÓN DE PROGRAMAS ESPECIALES	7	ÁREA INDICADORES DE CICLO
3	BOTÓN SELECCIÓN DE PROGRAMAS	8	PANTALLA DE TEXTO
4	BOTÓN START	9	BARRA DE TIEMPO
5	LED STANDBY		

**Colores y estados operativos**

Con referencia a la **Fig. 2**:

	<p><b>Verde (Fig. 2a)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquina lista</li> </ul>
	<p><b>Azul (Fig. 2b)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclo de lavado en curso.</li> </ul>
	<p><b>Amarillo (Fig. 2c)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquina en fase de preparación</li> <li>- Falta de aditivos para el lavado</li> <li>- Falta de sal (solo versiones con ablandador integrado)</li> </ul>
	<p><b>Rojo (Fig. 2d)</b></p> <p>Presencia de anomalía grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento limitado o imposible: compruebe el código de error y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.</li> </ul>





<b>Fases de lavado</b>			
Durante el funcionamiento en el área (6) de la pantalla se muestran las distintas fases del ciclo de trabajo:			
	Carga		Lavado
	Calentamiento Nivel de trabajo alcanzado		Aclarado
	Temperatura de trabajo alcanzada		Vaciado
<b>Símbolos de función</b>			
	Aparece cuando se muestra en pantalla la temperatura del calentador		Aparece cuando se muestra en pantalla la temperatura de la cuba
<b>A</b>	Inicio automático activado		Regeneración en curso
	Fallo: funcionamiento limitado posible		Fallo: funcionamiento limitado imposible

#### 4.2 Standby












- Conecte el interruptor general de la red eléctrica.
- Abra la llave del agua.
- Con la máquina en standby la pantalla está apagada y el led **STANDBY (5)** es rojo.

#### 4.3 Encendido y selección de programas

- Compruebe la correcta colocación de los brazos de lavado y los filtros.
- Compruebe que el rebosadero, si está previsto, esté instalado.
- Compruebe el nivel de detergente y abrillantador en sus depósitos.
- Pulse la tecla **ON/OFF (1)** para conectar la máquina: el led **STANDBY (5)** se vuelve verde.
- Durante la fase de carga la pantalla se vuelve de color amarillo.
- Al alcanzar las condiciones óptimas, la **PANTALLA** se vuelve verde indicando que la máquina está lista.
- Un símbolo en la pantalla indica el programa seleccionado.
- Al encender el aparato, se habilita el último programa utilizado antes de apagarlo.
- Con la tecla **SELECCIÓN DE PROGRAMAS (3)** es posible elegir entre los ciclos siguientes:

	Dishwashers	Glasswashers	Utensilwashers	
<b>Programas normales</b>				<b>PRG 1</b> Para vajilla poco sucia, programa corto.
				<b>PRG2</b> Para vajilla sucia, programa medio.
				<b>PRG3</b> Para vajilla muy sucia, programa largo.
	<b>DRAIN</b>			<b>DRAIN</b> Ciclo de vaciado.
				<b>CLEAN</b> Ciclo de vaciado y autolimpieza final que debe realizarse al final del día

Con la tecla **SELECCIÓN DE PROGRAMAS ESPECIALES (2)** es posible elegir entre los ciclos siguientes:

Programas especiales		<p><b>ECO</b></p> <p>Con respecto a los programas de lavado normales, reduce el consumo de agua y energía, efectuando un lavado a temperatura más baja; el buen resultado del lavado se obtiene prolongando la acción mecánica de lavado.</p>
		<p><b>NEW</b></p> <p>Se recomienda cuando se necesita realizar los lavados cambiando completamente el agua de la cuba, es decir, cuando hay que lavar varias veces la vajilla por estar muy sucia y grasienta. El cambio completo del agua de la cuba alarga la duración del ciclo.</p>
		<p><b>LONG</b></p> <p>Lavado continuo. El ciclo se puede interrumpir antes de tiempo pulsando la tecla Start. Después de una breve pausa se pone en marcha el aclarado. El ciclo termina automáticamente al cabo de 12 minutos.</p>
		<p><b>GLASS</b></p> <p>Solo para lavavajillas: Es adecuado para el lavado de vasos de cualquier forma y tipo. Este programa efectúa un ciclo con un aclarado a una temperatura más baja y un secado más largo.</p>
		<p><b>WATER</b></p> <p>Ciclo adecuado para lograr vasos brillantes, que se utiliza solo junto con un dispositivo de ósmosis inversa.</p>
		<p><b>ACT 1 – ACT 2</b></p> <p>Indicado para vajilla muy sucia o con suciedad muy reseca. El programa efectúa 2 lavados y 2 aclarados.</p>
		<p><b>PRG 4 – PRG 5</b></p> <p>Para vajilla muy sucia, programa largo ( 8' ). Para vajilla muy sucia, programa largo ( 10' ).</p>
		<p><b>STEEL</b></p> <p>Adecuado para el lavado de tenedores, cucharas, cuchillos y, en general, para todo tipo de cubiertos. Este programa de lavado es más largo respecto a los demás al utilizar temperaturas más elevadas.</p>
		<p><b>COLD</b></p> <p>Programa específico para lavavasos con aclarado en agua fría.</p>
		<p><b>PLATE</b></p> <p>Programa platos para lavavasos.</p>
		<p><b>SAN A030 – SAN A060</b></p> <p>Se recomienda cuando se necesita un lavado que asegure la desinfección de la vajilla ( EN ISO 15883-1/3 ). Este programa controla la temperatura y el tiempo de lavado y determina la constante A0. El programa termina cuando el parámetro A0 es igual a 30-60. La duración varía, siendo de unos 10 minutos, y la temperatura de lavado alcanza los 70 °C.</p> <p>Nota importante: si A0 debe ser diferente a 30-60, consulte a un técnico autorizado para que modifique el software de la máquina.</p>

Los programas especiales disponibles pueden cambiar según el modelo y el tipo de máquina

#### 4.4 Preparación de la cesta

Con referencia a la **Fig.4**, para un correcto funcionamiento de la máquina, siga las siguientes instrucciones:

- Use una cesta adecuada y llénela sin sobrecargarla ni apilar las piezas de vajilla.
- Elimine siempre previamente los restos más gruesos de la vajilla; no introduzca vajilla con restos secos o sólidos.
- Coloque los recipientes vacíos boca abajo en la cesta.
- Introduzca los platos y similares inclinados en la cesta correspondiente, con la superficie interna orientada hacia arriba.
- Introduzca los cubiertos mezclados en la cesta correspondiente, con el mango hacia abajo.
- No coloque cubiertos de plata y acero inoxidable en la misma cesta para cubiertos, ya que se produciría un oscurecimiento de la plata y probablemente una corrosión del acero.
- Lave las vajillas inmediatamente después de su uso para evitar que la suciedad se endurezca y se pegue.
- Use solo vajillas en buen estado y garantizadas para su lavado a máquina.

#### 4.5 Puesta en marcha del ciclo

- Para poner en marcha el programa, pulse la tecla **START (4)**: durante el lavado la **BARRA DE TIEMPO (9)** indica el avance del ciclo y la pantalla se vuelve de color azul (**Fig. 2b**) mostrando el nombre del programa seleccionado.
- Una vez terminado el ciclo, la pantalla se vuelve verde y muestra la indicación **FIN**.
- Para un secado rápido, retire la cesta de la máquina al finalizar el ciclo.
- Para finalizar el ciclo de lavado antes de tiempo, pulse de nuevo la tecla **START (4)**.

#### 4.6 Puesta en marcha automática del ciclo

Esta función permite poner en marcha el ciclo seleccionado solo con cerrar la puerta (o la capota), sin tener que pulsar ninguna tecla. Para activar la función, siga estas instrucciones:

La “**A**” que aparece en pantalla indica que la función está activada.

- Si no está prevista por defecto, la función debe activarse primero desde el menú de configuración.
- Para desactivar la función, estando la puerta abierta, pulse durante unos segundos la tecla **START (4)**.

La desactivación permanece activa solo durante un ciclo de lavado.

Nota importante: en las versiones con capota, tras el primer ciclo de trabajo, se habilita por sí sola la puesta en marcha automática, es decir que los ciclos siguientes se ponen en marcha automáticamente al cerrar la capota. En la pantalla este modo se indica con “**A**”.

#### 4.7 Visualización de información

- Manteniendo pulsada la tecla **START (4)** durante unos segundos, es posible ver en secuencia la temperatura del calentador de la cuba y el número de ciclos realizados por la máquina. Estos datos se pueden ver, solo temporalmente, tanto antes como durante el ciclo.
- Manteniendo pulsada la tecla **SELECCIÓN DE PROGRAMAS (3)** durante unos segundos, es posible ver en secuencia la temperatura del calentador de la cuba siempre y para todos los programas.
- Es posible desactivar la función manteniendo pulsada durante unos segundos la tecla **SELECCIÓN DE PROGRAMAS (3)**.

#### 4.8 Apagado de la máquina

- Para desconectar la máquina, pulse la tecla **ON/OFF (1)**; permanece encendido solo el led **STANDBY (5)** para indicar la presencia de tensión.
- **Nota importante:** si la máquina permanece conectada durante más de una hora con la puerta abierta, se desconecta automáticamente.

#### **4.9 Extracción del filtro integral**

- Ponga los brazos de lavado y aclarado en posición perpendicular respecto al borde de la puerta.
- Levante cada semifiltro agarrándolo por la manija correspondiente ( *Fig. 7* ).

#### **4.10 Vaciado de la máquina**

##### **4.10.1 Máquinas sin bomba de desagüe**

- Apague la máquina.
- Extraiga el filtro integral si está ( *Fig.7A* ).
- Extraiga el rebosadero tirando hacia arriba ( *Fig.7* ).
- Espere a que la cuba se vacíe por completo.
- En caso necesario, extraiga el filtro de la cuba y límpielo.

##### **4.10.2 Máquinas con ciclo de vaciado (\*opcional)**

- Con la máquina conectada, pulse la tecla **SELECCIÓN DE PROGRAMAS (3)** hasta seleccionar el programa **ProClean** o **ProDrain**.
- Pulse la tecla **START (4)** para poner en marcha el programa de vaciado y autolimpieza.
- Al finalizar el vaciado, la máquina se desconecta y permanece iluminado solo el led **STANDBY (5)** para indicar que hay tensión.

#### **4.11 Regeneración de las resinas (\*opcional)**

En las máquinas con ablandador incorporado, cuando se visualiza el símbolo “**SISTEMA DE REGENERACIÓN ACTIVO**”, significa que la máquina está regenerando las resinas y que posiblemente el programa de lavado será más largo.



**N.B.: No apague la máquina mientras se esté efectuando un ciclo de regeneración.**

En las máquinas con ablandador, cuando se visualiza la indicación ‘**FALTA SAL**’ es necesario añadir sal en el correspondiente depósito; para ello:

- Extraiga el cesto de la máquina.
- Extraiga el filtro integral ( *Fig. 7* ).
- Desenrosque el tapón del depósito de sal ( *Fig. 8* ).
- Vierta en el depósito aproximadamente 700 g de sal de regeneración (sal de cocina sin aditivos en granos de 1 o 2 mm de diámetro), utilizando el embudo suministrado de serie.
- Apriete bien el tapón del depósito.
- La indicación de ‘**FALTA DE SAL**’ desaparece al cabo de algunos segundos.

#### **4.12 Visual Máquinas con ablandador externo**

En las máquinas con ablandador externo, al cabo de un determinado número de ciclos, en pantalla aparece ‘**SERVICE**’ para indicar que es necesario realizar la regeneración de las resinas del ablandador externo. La indicación puede leerse incluso con la máquina apagada; para borrarla, mantenga pulsadas las 4 teclas durante al menos 5 segundos, con la máquina desconectada y la puerta abierta.

#### **4.13 Fin del servicio**

- Al final del día, vacíe siempre la máquina de la manera descrita en el apartado “Vaciado de la máquina”.
- Desconecte la alimentación eléctrica mediante el interruptor general y cierre el grifo exterior del agua.
- Realice el mantenimiento periódico y limpie la máquina de la manera descrita en el apartado “Mantenimiento”.
- Si es posible, deje la puerta del lavavajillas entreabierta para evitar que se formen olores desagradables en el interior.

## Cap 5 MANTENIMIENTO

### 5.1 Reglas generales



Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, descargue por completo el agua de la máquina, corte la electricidad y cierre la válvula externa del agua.

No emplee chorros de agua a presión porque pueden dañar el sistema eléctrico.

Lave las superficies externas solo cuando estén frías, empleando productos especialmente formulados para el acero.

Si es posible que se produzcan heladas, descargue el agua del boiler y de la bomba de lavado.

### 5.2 Limpieza

Para garantizar la higiene de la máquina, es necesario efectuar regularmente las operaciones de mantenimiento descritas a continuación. Además, se aconseja realizar un tratamiento periódico de desinfección con un producto comercial que no sea corrosivo.

#### 5.3 Limpieza del grupo de filtrado

Efectúe este procedimiento al final del día o cuando observe residuos de suciedad en los filtros:

1. Quite y lave las cestas.
2. Vacíe la cuba siguiendo las instrucciones del apartado "Vaciado de la máquina".
3. Quite y limpie esmeradamente todos los filtros del lavavajillas.
4. Para limpiar la cuba de acero, no utilice productos ni objetos abrasivos.
5. Una vez efectuadas las operaciones descritas, vuelva a colocar correctamente todas las piezas..

#### 5.4 Limpieza de los brazos

Los brazos de lavado y aclarado se pueden quitar fácilmente para realizar la limpieza periódica de las boquillas y prevenir obturaciones y/o acumulación de suciedad.

Efectúe las siguientes operaciones:

- Suelte los brazos retirando la brida de fijación correspondiente o el desenganche rápido si lo hubiera.
- Lave todas las piezas con agua corriente y limpie con esmero las boquillas, utilizando, si es necesario, unos palillos o pequeñas herramientas puntiagudas.
- Limpie los pernos de rotación de los brazos del interior de la máquina y la zona de salida del agua de lavado y aclarado.
- Vuelva a colocar los brazos y compruebe que giran libremente.

Cap 6 AUTODIAGNÓSTICO

La máquina está dotada de un sistema de autodiagnóstico capaz de detectar e indicar una serie de anomalías de funcionamiento.

Anomalía		Descripción y posibles soluciones
	Er01	<b>Aclarado no efectuado.</b> El aclarado de la vajilla no se ha efectuado correctamente. Compruebe que las boquillas de aclarado estén limpias.
	Er02	<b>Agua no descargada.</b> El agua no se descarga o lo hace de manera incorrecta. Compruebe que el tubo de desagüe no esté doblado o aplastado y que el sifón y los filtros no estén atascados. En las máquinas dotadas con rebosadero, quítelo antes de iniciar el ciclo de desagüe.
	Er03	<b>Anomalía restablecimiento temperatura aclarado.</b> La temperatura del boiler no se ha restablecido dentro de los límites de tiempo fijados durante el ciclo de lavado. Apague la máquina, enciéndala de nuevo y efectúe un nuevo ciclo.
SAFE	Er04	<b>Anomalía carga de agua en la cuba.</b> Compruebe que las conexiones hidráulicas sean correctas y que la llave de alimentación del agua esté abierta. Compruebe la presencia del rebosadero, si se ha previsto. Apague la máquina, enciéndala de nuevo y efectúe una nueva carga.
	Er05	<b>Anomalía termómetro cuba (sonda abierta).</b> La máquina no mide el valor de la temperatura de la cuba. Apague la máquina y enciéndala de nuevo.
	Er06	<b>Anomalía termómetro cuba (sonda cortocircuitada).</b> La máquina no mide el valor de la temperatura de la cuba. Apague la máquina y enciéndala de nuevo.
	Er07	<b>Anomalía termómetro boiler (sonda abierta).</b> La máquina no mide el valor de la temperatura del boiler. Apague la máquina y enciéndala de nuevo.
	Er08	<b>Anomalía termómetro boiler (sonda cortocircuitada).</b> La máquina no mide el valor de la temperatura del boiler. Apague la máquina y enciéndala de nuevo.
	Er09	<b>Time out carga del boiler.</b> El boiler no se ha llenado. No es posible efectuar el aclarado. Controle que la llave de alimentación del agua esté abierta. Apague la máquina, enciéndala de nuevo y efectúe un nuevo ciclo.
	Er21	<b>Enjuague insuficiente:</b> el enjuague no se ha realizado en la cantidad adecuada. Comprobar la limpieza correcta de las boquillas de enjuague. El error no bloquea la máquina.
	Er22	<b>Anomalía restablecimiento temperatura cuba.</b> La temperatura de la cuba no se ha restablecido dentro de los límites de tiempo fijados durante el ciclo de lavado. Apague la máquina, enciéndala de nuevo y efectúe un nuevo ciclo.
	Er25	<b>Efectuar regeneración externa:</b> Se ha alcanzado el número de litros configurado para aparatos externos de tratamiento de agua. El error no impide el funcionamiento del lavavajillas. El mensaje se borra desde el menú "Water Service Set".
SAFE	Er5F	<b>Seguridad electromecánica.</b> Intervención de los termostatos de seguridad del boiler o de la cuba o bien del presostato de seguridad de la cuba.
	Er5L	<b>Seguridad nivel.</b> Nivel de agua en la cuba incorrecto.
	dr t	<b>Filtro sucio.</b> Nivel de agua en la cuba incorrecto, debido a la suciedad del filtro o a la colocación inadecuada del rebosadero.

**¡ATENCIÓN!** Al apagar la máquina y volver a encenderla, se anula la señalización de error. Si tras realizar las acciones sugeridas, el problema vuelve a presentarse, acuda al Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

## Cap 7 REGULACIONES Y AJUSTES



Los siguientes ajustes los tiene que efectuar solo un técnico cualificado.

Los parámetros descritos a continuación se pueden configurar, durante la instalación de la máquina o posteriormente, accediendo al menú de configuración de la siguiente manera:

- Máquina en standby con la puerta abierta.
- Pulse simultáneamente durante 5 segundos los botones **1** y **2** (**ON/OFF** y **SELECCIÓN DE PROGRAMAS ESPECIALES**) e introduzca la contraseña **KEY 12** (botones **3** y **4** para variar el parámetro y **1** para confirmarlo).
- Luego, pulsando varias veces el botón **1** (**ON/OFF**), es posible desplazar las opciones siguientes activándolas y/o variándolas mediante los botones **3** y **4** (el parámetro modificado queda memorizado sin que sea necesario confirmarlo). Los parámetros que es posible modificar dependen del tipo de máquina.

<b>Language</b>	Selección del idioma
<b>Boiler Set</b>	Regulación de la temperatura del boiler para los programas. En las versiones con boiler atmosférico (bomba de aclarado), para cada programa (b1 – b2 – b3) se han de realizar configuraciones diferentes.
<b>Tank Set</b>	Regulación de la temperatura de la cuba para los programas. En las versiones con bomba de aclarado, para cada programa (t1 – t2 – t3) se han de realizar configuraciones diferentes
<b>ThermoStop</b>	Activación de la función Thermostop que garantiza una correcta temperatura de aclarado.
<b>Energy Saving</b>	Activación de la función Energy Saving que garantiza el ahorro de energía cuando la máquina está encendida pero no se utiliza.
<b>Manual Detergent</b>	Activación manual del dosificador de detergente. Configurando ON, se carga automáticamente el tubo de aspiración. La longitud del tubo depende del modelo de lavavajillas.
<b>Manual Rinse Aid</b>	Activación manual del dosificador de abrillantador. Configurando ON, se carga automáticamente el tubo de aspiración. La longitud del tubo depende del modelo de lavavajillas.
<b>Detergent Dose</b>	Regulación del tiempo de dosificación del detergente o cantidad de g/l en función del modelo.
<b>Rinse Aid Dose</b>	Regulación del tiempo de dosificación del abrillantador o cantidad de g/l en función del modelo.
<b>Water Hardness</b>	Ajuste del grado de dureza del agua de alimentación (máquinas con ablandador incorporado) según la dureza medida.
<b>External Softenr Cycles</b>	Configuración y activación del contador de ciclos que activa el aviso de mantenimiento (Service) del ablandador externo. Es posible quitar la indicación "Service" manteniendo pulsadas las 4 teclas, con la máquina apagada y la puerta abierta.
<b>Manual Rinse Pump</b>	Activación manual de la bomba de aclarado
<b>Manual Drain</b>	Accionamiento manual de la bomba de desagüe.
<b>Autostart Enable</b>	Autohabilitación del arranque automático
<b>Cycle Counter</b>	Contador de ciclos
<b>Water Service Set</b>	Configuración de los litros de autonomía para aparato externo de tratamiento de agua, set de regulación de 0 a 12000 litros con paso 200. El mensaje Er 25 se puede resetear pulsando las 4 teclas de este menú al mismo tiempo.

Para salir guardando los parámetros configurados, mantenga pulsada la tecla **1** hasta que se apague la pantalla.



**7.1 Ajuste de la dureza del ablandador integrado**

En la tabla se indica la correspondencia entre grados alemanes y franceses para configurar la máquina.

Dureza medida			
°fr		°dGH	
0 ÷ 20	41 ÷ 45	0 ÷ 11	23 ÷ 25
21 ÷ 25	46 ÷ 50	12 ÷ 14	26 ÷ 28
26 ÷ 30	51 ÷ 55	15 ÷ 17	29 ÷ 31
31 ÷ 35	56 ÷ 60	17 ÷ 20	31 ÷ 34
36 ÷ 40		20 ÷ 22	

**Cap 8 ELIMINACIÓN**

En nuestras máquinas no hay materiales que requieran especiales procedimientos de eliminación.



(Aplicable en los países de la Unión Europea y en los países con sistemas de recogida selectiva de residuos)

La presencia de esta marca, en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana causados por la eliminación descontrolada de residuos, separe estos elementos de otros tipos de residuos y recícelos de forma responsable para fomentar la reutilización sostenible de los recursos materiales.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse junto a otros residuos comerciales.

Este producto no debe eliminarse junto a otros residuos comerciales.

		Símbolos	Objeto	Material	%
Reciclables directamente			Chapa	Acero	80
			Embalaje cartón	PAP	
			Pallet madera	ISPM15	
			Partes de plástico	PP, PP+FV	
Compuestos		R A E E	Motores	Ensamblados	20
			Partes eléctricas		
			Partes electrónicas		
			Partes de goma	EPDM	

**Cap 9 MEDIOAMBIENTE**

**USO RESPETANDO EL MEDIOAMBIENTE**

El uso razonable del lavavajillas puede contribuir a mejorar su impacto medioambiental; por esto, le aconsejamos que tome las siguientes medidas:

Efectúe los lavados solo con las cestas llenas.

Apague el lavavajillas si no lo utiliza.

Mantenga la máquina cerrada cuando esté en modo stand by.

Utilice programas adecuados al grado de suciedad.

Alimente la máquina con agua calentada mediante un calentador de gas.

Asegúrese de que los desagües confluyan en una red de alcantarillado adecuada.

No supere las dosis de detergente aconsejadas.

El fabricante se reserva el derecho de aportar a este lavavajillas cualquier tipo de modificación eléctrica, técnica y estética así como de sustituir piezas sin previo aviso, siempre que lo considere oportuno para ofrecer un producto fiable, de larga duración y con tecnología avanzada.



## ÍNDICE

<b>CAP 1</b>	<b>RISCOS E AVISOS IMPORTANTES .....</b>	<b>2</b>
1.1	NORMAIS CONDIÇÕES DE SERVIÇO .....	3
<b>CAP 2</b>	<b>PREFÁCIO .....</b>	<b>4</b>
<b>CAP 3</b>	<b>INSTALAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
3.1	DESEMBALAGEM .....	4
3.2	POSICIONAMENTO .....	4
3.3	LIGAÇÃO ELÉCTRICA .....	5
3.4	LIGAÇÃO HIDRÁULICA .....	6
3.5	LIGAÇÃO À LINHA DE DESCARGA .....	6
3.6	ABRILHANTADOR E DETERGENTE .....	6
<b>CAP 4</b>	<b>UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA .....</b>	<b>7</b>
4.1	INTERFACE GRÁFICA .....	7
4.2	STANDBY .....	8
4.3	ATIVAÇÃO E SELEÇÃO DE PROGRAMAS .....	8
4.4	PREPARAÇÃO DO CESTO .....	10
4.5	INÍCIO DO CICLO .....	10
4.6	INÍCIO AUTOMÁTICO DO CICLO .....	10
4.7	VISUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES .....	10
4.8	DESACTIVAÇÃO DA MÁQUINA .....	10
4.9	REMOÇÃO DO FILTRO INTEGRAL .....	11
4.10	ESVAZIAMENTO DA MÁQUINA .....	11
	4.10.1 Máquinas sem bomba de descarga .....	11
	4.10.2 Máquinas com ciclo de descarga (*opcional) .....	11
4.11	REGENERAÇÃO DE RESINAS (*OPCIONAL) .....	11
4.12	MÁQUINAS COM DEPURADOR EXTERNO .....	11
4.13	FIM DE SERVIÇO .....	11
<b>CAP 5</b>	<b>MANUTENÇÃO .....</b>	<b>12</b>
5.1	REGRAS GERAIS .....	12
5.2	LIMPEZA .....	12
5.3	LIMPEZA DO GRUPO DE FILTRAGEM .....	12
5.4	LIMPEZA DOS BRAÇOS .....	12
<b>CAP 6</b>	<b>AUTO-DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>13</b>
<b>CAP 7</b>	<b>REGULAÇÕES E DEFINIÇÕES .....</b>	<b>14</b>
7.1	DEFINIÇÃO DA DUREZA DO AMACIADOR INTEGRADO .....	15
<b>CAP 8</b>	<b>ELIMINAÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>CAP 9</b>	<b>AMBIENTE .....</b>	<b>15</b>

O fabricante reserva-se, nos termos da lei, a propriedade do presente documento sendo vedado reproduzi-lo e divulgá-lo com qualquer meio sem a prévia autorização escrita do mesmo.  
O fabricante reserva-se o direito de efectuar modificações sem aviso prévio para realizar os melhoramentos que julgar necessários



Leia atentamente o manual de instruções antes de ligar a máquina. Os avisos nele contidos fornecem indicações importantes relativamente à segurança nas várias fases de instalação, uso e manutenção. A inobservância das indicações fornecidas na documentação em anexo pode comprometer a segurança do aparelho e anular imediatamente a garantia.

## Cap 1 RISCOS E AVISOS IMPORTANTES

- Este aparelho destina-se apenas à utilização para a qual foi expressamente concebido. Qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria e, por isso, perigosa.
- O pessoal especializado que efectuar a instalação deve instruir adequadamente o utilizador em relação ao funcionamento do aparelho e às eventuais medidas de segurança a respeitar, fornecendo também demonstrações práticas.
- Qualquer tipo de intervenção na máquina, mesmo em caso de avaria, só deverá ser efectuada pelo fabricante ou por um centro de assistência autorizado e por pessoal qualificado, utilizando exclusivamente peças sobresselentes originais.
- Desligue ou isole sempre a máquina da rede eléctrica e hídrica antes de efectuar manutenções, reparações e limpeza.
- A máquina **NÃO** deve ser utilizada por pessoal sem formação.
- O aparelho pode ser utilizado por crianças com idade superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou com falta de experiência e conhecimento, desde que sob supervisão ou depois de lhes tiverem sido dadas instruções relativas ao uso seguro do aparelho.
- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- A limpeza e manutenção destinada a ser efectuada pelo utilizador não deve ser efectuada por crianças sem supervisão de um adulto.
- A máquina **NÃO** deve permanecer sob tensão quando não estiver a ser utilizada.
- Se a máquina não estiver equipada com ficha ou outro meio de desativação com separação de todos os contactos, estes dispositivos de desativação devem ser incorporados na rede de alimentação, em conformidade com as regras de instalação.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante e pelo seu serviço de assistência técnica ou, em todo o caso, por uma pessoa com qualificação semelhante, se modo a prevenir qualquer risco.
- O parafuso situado no aparelho assinalado pelo símbolo 5021 da norma IEC 60417 representa a ligação equipotencial.
- **NUNCA** abra rapidamente a porta da máquina se não tiver terminado o ciclo.
- **NUNCA** utilize a máquina sem as proteções previstas pelo fabricante.
- **NUNCA** utilize a máquina para lavar objetos de tipo, forma, medida ou material não garantidos para a lavagem na máquina ou não perfeitamente íntegros.

- **NUNCA** utilize o aparelho ou as suas partes como escada ou suporte para pessoas, coisas ou animais.
- **NUNCA** sobrecarregue a porta aberta das máquinas com abertura frontal, que foi dimensionada para suportar somente o cesto carregado com loiça.
- **NUNCA** mergulhe as mãos nuas nas soluções de lavagem.
- **NUNCA** tombe a máquina após a instalação.
- Se perceber um funcionamento irregular ou vazamentos de líquidos, desligue imediatamente a corrente elétrica e feche a alimentação hidráulica.
- Não posicione a máquina de lavar loiça próximo de fontes de calor superiores a 50°C.
- **NUNCA** deixe a máquina de lavar loiça exposta a agentes atmosféricos (chuva, sol, etc.)
- A máquina de lavar loiça não deve ser instalada em ambientes externos sem protecções adequadas.
- Nunca ligue um programa de lavagem sem o tubo ladrão, se disponível.
- Nunca aproxime objectos magnéticos da máquina.
- Não utilize a parte superior da máquina como plano de apoio.
- O técnico de instalação tem a obrigação de verificar a eficácia da ligação de terra.
- No fim do ensaio, o técnico de instalação tem a obrigação de enviar uma declaração escrita relativa à correcta instalação e ensaio segundo as normas e as regras da técnica.
- **NÃO** modifique a posição nem manipule os elementos que compõem a máquina; estas operações podem comprometer a segurança da mesma.
- Nível de pressão acústica de acordo com a norma EN ISO 4871
  - LpA Máx = 55db Kpa=2.5db para versões parte inferior do banco
  - LpA Máx = 65db Kpa=2.5db para versões capô
  - LpA Máx = 76db Kpa=1.5db para versões lava-objetos
- Temperatura máx da água de alimentação: 50°C
- Pressão máx da água de alimentação: 4bar (400kPa)
- Aparelho previsto para ser ligado de forma permanente à rede hídrica
- O aparelho não deve ser limpo com jatos de água ou vapor.
- Altura máxima de descarga
  - Em terra nas versões com tubo ladrão
  - Altura máxima 1m nas versões com bomba de descarga

### **1.1 Normais condições de serviço**

Temperatura ambiente: 40°C máx. /4°C mín. (média 30°C)

Altitude : até 2000 metros

Humidade relativa : Máx. 30% a 40°C / máx. 90% a 20°C

## Cap 2 PREFÁCIO

**Avisos:**

Guarde cuidadosamente toda a documentação nas proximidades do aparelho; entregue-a aos técnicos e aos operadores encarregados da utilização e mantenha-a íntegra ao longo do tempo, através de uma colocação segura, com eventuais cópias para a consulta frequente

**O operador tem a obrigação de ler, compreender e aprender o conteúdo do presente manual antes de iniciar qualquer operação na máquina.**

O aparelho destina-se exclusivamente à lavagem profissional de loiça para colectividades e, portanto, a instalação, o uso e a manutenção dirigem-se sempre a pessoal com formação que respeite as instruções do fabricante.

**Garantia:**

O fabricante declina qualquer responsabilidade e garantia por danos materiais ou pessoais resultantes da inobservância das instruções fornecidas ou de uma utilização imprópria da máquina

A inobservância das indicações fornecidas na documentação em anexo pode comprometer a segurança do aparelho e anular imediatamente a garantia

As instalações e as reparações efectuadas por técnicos não autorizados ou a utilização de peças sobresselentes não originais conduzem à anulação imediata da garantia.

**Armazenagem:**

Transporte e armazenamento: entre -10°C e 55°C com pico até 70°C (durante 24 horas no máx.)

## Cap 3 INSTALAÇÃO

Uma correcta instalação é fundamental para o bom funcionamento da máquina. Alguns dos dados necessários para a instalação da máquina estão indicados na chapa de características colocada no lado direito da máquina e uma cópia encontra-se na capa deste manual.



**A instalação deve ser efectuada exclusivamente por técnicos qualificados e autorizados.**

**3.1 Desembalagem**

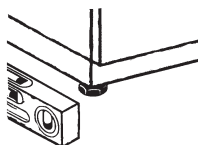
Certifique-se de que a embalagem está íntegra, escrevendo na guia de transporte eventuais danos detectados. Após ter eliminado a embalagem, certifique-se de que o aparelho está íntegro; se a máquina estiver danificada, avise imediatamente o revendedor por fax ou carta registada A.R. e o transportador que efectuou o transporte. Se os danos prejudicarem a segurança da máquina, esta não deve ser instalada e/ou utilizada até que o problema seja resolvido por um técnico qualificado.



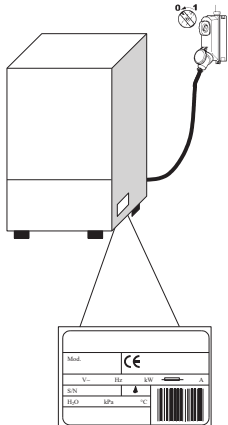
**Os elementos da embalagem (sacos de plástico, poliestireno expandido, pregos, etc. ...) não devem ser deixados ao alcance de crianças e animais domésticos por serem possível fonte de perigo.**

**3.2 Posicionamento**

- Certifique-se de que na zona de instalação não existem, ou estão bem protegidos, objectos e materiais que podem ser danificados pelo vapor de água que pode sair da máquina durante o funcionamento.
- Antes de colocar a máquina de lavar loiça, prepare no local os sistemas de alimentação eléctrica, aprovisionamento hídrico e de descarga.
- Em caso de encaixe de máquinas com parede simples, deixe um espaço de pelo menos 10mm entre as paredes da máquina e as superfícies adjacentes.
- O pavimento ou o encaixe deve ser dimensionado tendo em conta o peso total da loiça
- Para garantir a estabilidade, instale e nivele a máquina nos seus quatro pés.
- Este aparelho foi apenas concebido para uma ligação fixa, diferentes soluções de instalação devem ser acordadas e aprovadas pelo fabricante.



- Retire a película de protecção da carroçaria antes de iniciar a utilização da máquina de lavar loiça.



### 3.3 Ligação eléctrica

- Deve existir um interruptor geral de tipo omnipolar, capaz de interromper todos os contactos incluindo o neutro, com distância entre os contactos abertos de pelo menos 3 mm e com disparo magnetotérmico de segurança ou combinado com fusíveis, a dimensionar ou ajustar em conformidade com a potência indicada na chapa de características da máquina.
  - O interruptor geral deve encontrar-se na linha eléctrica perto da instalação e deve servir exclusivamente um aparelho de cada vez.
  - A tensão e a frequência da rede eléctrica devem coincidir com as da chapa de características.
  - Deve existir uma instalação de ligação à terra eficaz, em conformidade com as normas de prevenção vigentes, para a segurança do operador e do aparelho
- Este aparelho está em conformidade com a certificação EN/IEC 61000-3-11 se a impedância do sistema  $Z_{sys}$  for igual ou inferior a  $Z_{max}$  no ponto de interface entre o sistema de alimentação do utilizador e o sistema público. É da responsabilidade do instalador ou do utilizador do aparelho certificar-se de que o aparelho é ligado exclusivamente a uma alimentação com um sistema de impedância  $Z_{sys}$  igual ou inferior a  $Z_{max}$

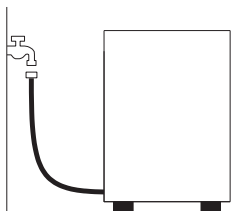
	$Z_{max}$
<b>Lava-objetos</b>	0.21 $\Omega$
<b>Capô</b>	0.24 $\Omega$
<b>Parte inferior do banco</b>	0.41 $\Omega$

- O cabo de alimentação, exclusivamente de tipo H07RN-F corrente eléctrica em serviço móvel a 60°C no condutor:
  - Máquina trifásica
    - -5x2,5 mm<sup>2</sup> até 20 A
    - -5x4 mm<sup>2</sup> até 30 A
    - -5x6 mm<sup>2</sup> até 38 A
    - -5x10 mm<sup>2</sup> até 54 A
  - Máquinas monofásicas
    - -3x1,5 mm<sup>2</sup> até 16 A
    - -3x2,5 mm<sup>2</sup> até 25 A
- Não deve ser esticado ou esmagado durante o funcionamento normal ou a manutenção de rotina.
- Além disso, o aparelho deve ser ligado a um sistema equipotencial, cuja ligação seja efetuada através de um parafuso assinalado pelo símbolo 5021 da IEC 60417. ↓
- O condutor equipotencial deve ter uma secção de 10 mm<sup>2</sup>.
- Respeite as polaridades indicadas no esquema eléctrico.
- Para mais informações, consulte o esquema eléctrico.

**É proibida a utilização de tomadas múltiplas, adaptadores, cabos de tipo e secção não adequados ou com junções de extensão que não estejam em conformidade com as normas vigentes para este tipo de instalação.**



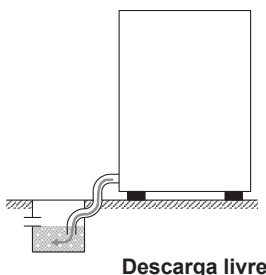
**Se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pela rede autorizada para reparo, a fim de evitar riscos ao usuário.**



### 3.4 Ligação hidráulica

O aparelho deve ser ligado à rede hídrica através de um tubo flexível. Entre a rede hídrica e a eletroválvula do aparelho deve existir uma válvula de intercepção. A válvula de intercepção deve encontrar-se próximo do aparelho.

- A alimentação de água, temperatura e pressão **devem ser compatíveis** com os valores indicados na chapa de características técnicas da máquina.
- Certifique-se de que o caudal de alimentação não é inferior a 20 l/min.
- Se a dureza da água for superior a 14 °f (8 °dH), é aconselhável utilizar a máquina com depurador interno. Se a dureza da água for superior a 35 °f (19,5 °dH), é aconselhável instalar um depurador externo antes da eletroválvula.
- Para máquinas não equipadas com depurador; se a dureza da água for superior a 14 °f (8 °dH), é aconselhável instalar um depurador externo antes da eletroválvula.
- No caso de concentrações muito altas de minerais residuais na água de condutibilidade elevada, é aconselhável a instalação de um sistema de desmineralização.
- As máquinas destinadas à utilização com água dessalinizada ou com alta concentração de cloreto de sódio devem ser especificamente encomendadas, pois exigem materiais específicos para a sua construção
- Não alimente com água desmineralizada as máquinas dotadas de recuperador de calor com baterias de recuperação em cobre. Nestes casos, solicite a versão com baterias com tubagens inox.



### 3.5 Ligação à linha de descarga

- A linha de descarga deve ser formada por um poço sifonado livre com dimensões adequadas à capacidade do tubo de descarga fornecido com a máquina. O tubo deve chegar até ao poço sem ser esticado, comprimido, dobrado, esmagado, pressionado ou forçado por nada.
- O esvaziamento da cuba ocorre por gravidade, pelo que a descarga deve estar num nível inferior à base da máquina.



- Se a descarga não estiver num nível inferior à base da máquina, pode usar-se a versão com bomba de descarga (disponível a pedido).
- Neste caso, a altura máxima da descarga é equivalente a 1 m.
- Certifique-se sempre de que a descarga funciona correctamente e que não está entupida.
- Qualquer outra solução deve ser previamente acordada e aprovada pelo fabricante.

### 3.6 Abrilhantador e detergente

- A dosagem de abrillantador e detergente é efectuada por meio do doseador instalado de série na máquina, se previsto pelo modelo.
- A dosagem é determinada com base na dureza da água pelo técnico de instalação, o qual providenciará também à calibragem dos próprios doseadores.
- Antes de proceder à calibragem, encha os tubos de alimentação dos doseadores com o respectivo produto.
- A calibragem efectua-se através dos respectivos parafusos de regulação, ou directamente a partir do painel de comandos, se disponível.
- O nível dos líquidos no recipiente deve ser suficiente para a sucção; nunca deve descer até esvaziar nem ser abastecido com produtos corrosivos ou impuros.

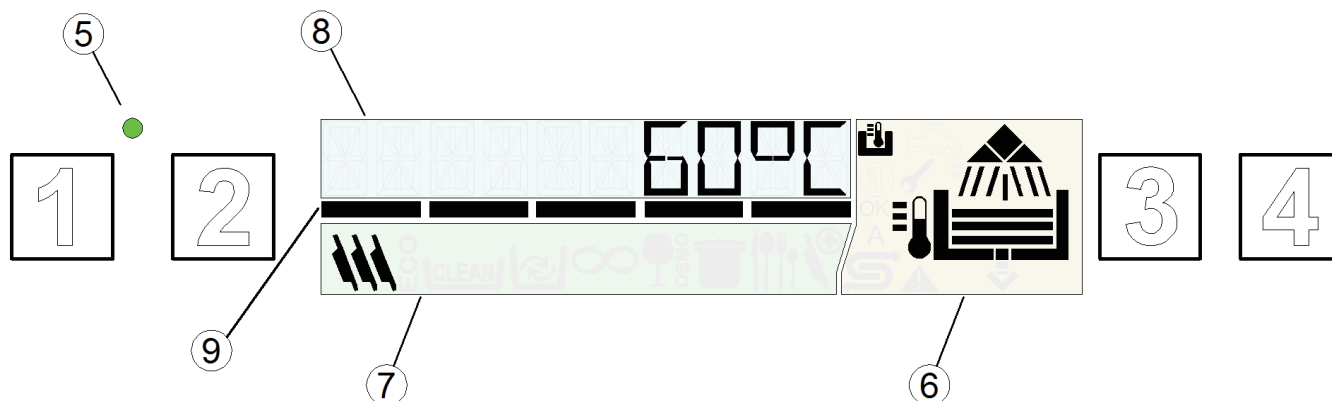
**NUNCA utilize detergentes à base de CLORO ou HIPOCLORITOS.**

A instalação de um doseador automático do detergente é sempre recomendada.



Cap 4 UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

4.1 Interface gráfica














Com referência à **Fig.1:**

1	BOTÃO ON/OFF	6	ÁREA DOS INDICADORES DE ESTADO DA MÁQUINA
2	BOTÃO DE SELEÇÃO DE PROGRAMAS ESPECIAIS	7	ÁREA DOS INDICADORES DE CICLO
3	BOTÃO DE SELEÇÃO DE PROGRAMAS	8	VISOR DE INFORMAÇÕES
4	BOTÃO START	9	BARRA TEMPORAL
5	LED DE STANDBY		

**Colorações e estados operacionais**

Com referência à **Fig.2:**

	<p><b>Verde (Fig.2a)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquina pronta</li> </ul>
	<p><b>Azul (Fig.2b)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclo de lavagem em curso.</li> </ul>
	<p><b>Amarelo ( Fig. 2c )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquina em fase de preparação</li> <li>- Falta de aditivos para a lavagem</li> <li>- Falta de sal (apenas nas versões com amaciador integrado)</li> </ul>
	<p><b>Vermelho ( Fig. 2d )</b></p> <p>Presença de uma anomalia grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamento limitado ou impossível: verificar o código de erro assinalado e eventualmente contactar a assistência técnica.</li> </ul>





<b>Fases de lavagem</b>			
Durante o funcionamento o visor na área (6) exibe as diversas fases do ciclo de trabalho:			
	Carregamento		Lavagem
	Aquecimento Nível de trabalho atingido		Enxaguamento
	Temperatura de trabalho atingida		Descarregamento
<b>Símbolos de função</b>			
	Aparece quando no visor é mostrada a temperatura da caldeira		Aparece quando no visor é mostrada a temperatura da caldeira
<b>A</b>	Arranque automático ativo		Regeneração em curso
	Avaria: funcionamento limitado possível		Avaria: funcionamento impossível

## 4.2 Standby












- Introduza o interruptor geral da eletricidade
- Abra a torneira externa da água.
- Com a máquina em standby o visor está apagado enquanto o led **STANDBY (5)** está vermelho.

## 4.3 Ativação e seleção de programas

- Verifique o posicionamento correto dos braços de lavagem e dos filtros.
- Verifique a presença do tubo ladrão (se previsto).
- Controle o nível de detergente e abrillantador nos reservatórios.
- Prima a tecla **ON/OFF (1)** para ligar a máquina, o led **STANDBY (5)** ficará verde.
- Durante a fase de carregamento o visor assume a cor amarela
- Ao atingir as condições ideais o **VISOR** fica verde para indicar que a máquina está pronta.
- No visor um símbolo indica o programa definido.
- A cada ativação será definido o último programa utilizado antes da desativação.
- Com a tecla **SELEÇÃO DE PROGRAMAS (3)** é possível escolher entre os seguintes ciclos:

	Dishwashers	Glasswashers	Utensilwashers	
Programas padrão				<b>PRG 1</b> Para loiça pouco suja, programa curto.
				<b>PRG2</b> Para loiça meia suja, programa médio.
				<b>PRG3</b> Para loiça muito suja, programa longo.
	<b>DRAIN</b>			<b>DRAIN</b> Ciclo de descarga
				<b>CLEAN</b> Ciclo de descarga e autolimpeza final a realizar no fim do dia.

Com a tecla **SELEÇÃO DE PROGRAMAS ESPECIAIS (2)** é possível escolher entre os seguintes ciclos:

Programas especiais		<b>ECO</b> Reduz os consumos de energia efetuando uma lavagem com temperaturas e consumos de água reduzidos relativamente aos programas de lavagem normais; o bom resultado de lavagem obtém-se através do aproveitamento de uma ação mecânica de lavagem prolongada.
		<b>NEW</b> Aconselhado quando se necessita de efetuar lavagens com substituição total da água na cuba de lavagem, pelo que, para efetuar lavagens consecutivas de loiça suja com excesso de gordura ou óleo. A substituição total da água na cuba requer um tempo maior de ciclo.
		<b>LONG</b> Lavagem contínua. O ciclo pode ser interrompido antecipadamente premindo a tecla start. Após uma breve pausa inicia-se a fase de enxaguamento. O ciclo termina automaticamente após 12 min.
		<b>GLASS</b> Apenas para máquina de lavar pratos: Indicado para a lavagem de copos de qualquer forma e tipo. Este programa efetua uma lavagem com temperaturas de enxaguamento reduzidas e necessita de um tempo de secagem prolongado.
		<b>WATER</b> Ciclo indicado para obter brilhantes, utilizável apenas em combinação com um dispositivo por osmose inversa.
		<b>ACT 1 – ACT 2</b> Indicado para a lavagem de loiça muito suja com resíduos secos. O programa efetua de facto 2 lavagens e 2 enxaguamentos.
		<b>PRG 4 – PRG 5</b> Para loiça muito suja, programa longo ( 8' ). Para loiça muito suja, programa longo ( 10' ).
		<b>STEEL</b> Adequado para a lavagem de garfos, colheres, facas ou outros talheres de qualquer tipo. Este programa de lavagem tem uma duração mais longa relativamente aos outros com a utilização de temperaturas mais elevadas.
		<b>COLD</b> Programa específico para máquina de lavar copos com enxaguamento a água fria.
		<b>PLATE</b> Programa de pratos para máquina de lavar copos.
		<b>SAN A030 – SAN A060</b> Aconselhado quando se necessita de lavagens em que é necessário garantir uma desinfeção da loiça a lavar ( EN ISO 15883-1/3 ). Este programa efetua um controlo em temperatura e tempo de lavagem calculando a constante A0. O programa termina quando o parâmetro A0 atinge o valor 30-60. A duração é variável e situa-se, em média, em torno de 10 minutos e a temperatura de lavagem atinge cerca de 70 C°. N.B. Caso seja necessário um valor A0 diferente de 30-60, contactar um técnico autorizado, o qual irá efetuar uma modificação no software da máquina.

Os programas especiais presentes podem variar de acordo com o modelo e com o tipo de máquina

#### 4.4 Preparação do cesto

Com referência à **Fig.4**, para um correcto funcionamento da máquina, siga as seguintes indicações:

- Use um cesto adequado, enchendo-o sem o sobrecarregar e sem sobrepor a loiça.
- Limpe sempre os resíduos da loiça previamente; não carregue loiça com resíduos secos ou sólidos.
- Posicione os recipientes vazios invertidos no cesto.
- Introduza pratos e afins no respectivo cesto, inclinados, com a superfície interna virada para cima.
- No respectivo cesto, introduza os talheres mistos, com a pega virada para baixo.
- Não coloque talheres de prata e de aço inoxidável no mesmo cesto dos talheres, já que isto poderia provocar o escurecimento da prata e a provável corrosão do aço.
- Lave a loiça imediatamente após a utilização, para evitar que a sujidade fique incrustada.
- Use apenas loiça íntegra e garantida para a lavagem na máquina.

#### 4.5 Início do ciclo

- Para iniciar o programa prima o botão **START (4)**, durante a lavagem a **BARRA TEMPORAL (9)** indica o avanço do ciclo e o visor assume a cor azul (**Fig. 2b**) e mostrará o nome do programa pré-selecionado.
- Com o ciclo terminado o visor ficará de cor verde e será mostrada a mensagem **FIM**.
- Para se conseguir uma secagem rápida, extraia o cesto da máquina no fim do ciclo.
- Para terminar antecipadamente o ciclo de lavagem, prima novamente a tecla de **START (4)**.

#### 4.6 Início automático do ciclo

Essa função permite fazer o ciclo escolhido iniciar com o simples fecho da porta (ou da capota) sem premir nenhum botão, para ativar a função proceda do seguinte modo:

A mensagem “**A**” no visor indica que a função está ativa.

- Se não estiver prevista de fábrica, a função deve ser primeiro ativada a partir do menu de definições.
- Para desativar a função prima durante alguns segundos a tecla **START (4)** com a porta aberta.  
A desativação permanece ativa durante um único ciclo de lavagem.

N.B. Nas versões com capota, após o primeiro ciclo de trabalho, ativa-se automaticamente o arranque automático: o início dos ciclos seguintes ocorre automaticamente aquando do fecho da capota. Este modo é assinalado no visor pela mensagem “**A**”.

#### 4.7 Visualização de informações

- Mantendo premido durante alguns segundos o botão **START (4)** é possível visualizar em sequência a temperatura da Caldeira da Cuba e o número de ciclos efetuados pela máquina.  
Este tipo de visualização pode ser realizado quer antes, quer durante o ciclo e será visível apenas temporariamente.
- Mantendo premido durante alguns segundos o botão **SELEÇÃO (3)** é possível visualizar em sequência a temperatura da Caldeira da Cuba, de modo permanente e para todos os programas.
- É possível desativar a função mantendo premido durante alguns segundos o botão **SELEÇÃO DE PROGRAMAS (3)**.

#### 4.8 Desactivação da máquina

- Para desligar a máquina prima o botão **ON/OFF (1)** permanece aceso apenas o Led **STANDBY (5)** para assinalar a presença de tensão.
- **N.B.** No caso da máquina permanecer ligada com a porta aberta durante mais de uma hora, desligar-se-á automaticamente.

## 4.9 Remoção do filtro integral

- Coloque os braços de lavagem e enxaguamento em posição ortogonal na borda da porta.
- Levante cada semi-filtro segurando na respectiva pega ( *Fig.7* ).

## 4.10 Esvaziamento da máquina

### 4.10.1 Máquinas sem bomba de descarga

- Desligue a máquina.
- Remova o filtro integral, se presente ( *Fig.7A* ).
- Extraia o tubo ladrão puxando-o para cima ( *Fig.7* ).
- Aguarde que a cuba esteja completamente vazia.
- Se necessário, extraia o filtro da cuba e limpe-o.

### 4.10.2 Máquinas com ciclo de descarga (\*opcional)

- Com a máquina ligada, prima o botão **SELEÇÃO DE PROGRAMAS (3)** até seleccionar o programa **ProClean** ou **ProDrain**.
- Prima o botão **START (4)**, para iniciar o programa de descarga e autolimpeza.
- No final da descarga, a máquina desliga-se, permanece aceso apenas o LED **STANDBY (5)** para assinalar a presença de tensão.

## 4.11 Regeneração de resinas (\*opcional)

Nas máquinas com amaciador incorporado, o símbolo “**SISTEMA DE REGENERAÇÃO ACTIVO**” indica que a máquina está a realizar o ciclo de regeneração das resinas e que o programa de lavagem em curso pode ser mais longo.



### N.B. Não desligar a máquina se estiver em curso um ciclo de regeneração

Nas máquinas com amaciador, quando aparece a sinalização ‘**FALTA DE SAL**’, é necessário acrescentar o sal no respectivo depósito; proceder do seguinte modo:

- Extrair o cesto da máquina.
- Remover o filtro integral ( *Fig.7* ).
- Despertar o tampão do depósito de sal ( *Fig.8* ).
- Deitar cerca de 700g de sal de regeneração no recipiente (sal de cozinha sem aditivos em grãos de 1 ou 2 mm de diâmetro) utilizando o funil fornecido.
- Fechar com força o recipiente.
- A sinalização ‘**FALTA DE SAL**’ desaparece após alguns minutos.

## 4.12 Máquinas com depurador externo

Nas máquinas equipadas com amaciador externo após um certo número de ciclos no visor aparece a mensagem ‘**SERVICE**’ para indicar que é necessário intervir no amaciador externo e efetuar a regeneração das resinas. A sinalização permanece também com a máquina desligada, para a fazer desaparecer deve manter premidas todas as 4 teclas, pelo menos, 5 segundos com máquina desligada e porta aberta.

## 4.13 Fim de serviço

- No final do dia, esvazie sempre a máquina como descrito no parágrafo “Esvaziar a máquina”.
- Desligue a alimentação eléctrica através do interruptor geral e feche a torneira externa da água.
- Efectue a manutenção ordinária e limpe a máquina como descrito no parágrafo “Manutenção”.
- Se possível, deixe a porta da máquina entreaberta para evitar a formação de odores desagradáveis no interior.

## Cap 5 MANUTENÇÃO

### 5.1 Regras gerais



Antes de executar qualquer operação de manutenção, descarregue totalmente a água, desligue a electricidade e feche a válvula externa da água.

Não use jactos de água sob pressão pois poderiam danificar a instalação eléctrica.

Lave as superfícies externas apenas quando estiverem frias, com produtos especificamente formulados para a manutenção do aço.

No caso de possível formação de gelo, descarregue a água da caldeira e da bomba de lavagem.

### 5.2 Limpeza

Para garantir a eficiência da máquina, devem efectuar-se regularmente as operações de manutenção ordinária indicadas de seguida. É aconselhado um tratamento periódico de desinfeção com produtos adequados, não corrosivos, disponíveis no mercado.

### 5.3 Limpeza do grupo de filtragem

Efectue este procedimento no final do dia ou quando se notarem resíduos de sujidade nos filtros:

1. Retire e limpe os cestos.
2. Esvazie a cuba seguindo as instruções indicadas no parágrafo “Esvaziar a máquina”.
3. Retire e limpe cuidadosamente todos os filtros da máquina de lavar loiça.
4. Para limpar a cuba de aço, não use produtos ou objectos abrasivos.
5. No final das operações indicadas, reposicionar cuidadosamente cada parte.

### 5.4 Limpeza dos braços

Os braços de lavagem e enxaguamento são de fácil remoção para permitir a limpeza periódica dos orifícios e prevenir possíveis entupimentos e/ou depósitos.

Proceda do seguinte modo:

- Retire os braços desapertando o respetivo anel de fixação ou através do desengate rápido, caso exista.
- Lave todas as partes sob um jacto de água corrente, limpe muito bem os orifícios utilizando eventualmente um palito ou utensílios pontiagudos pequenos.
- Limpe os pernos de rotação dos braços no interior da máquina e a zona de saída da água de lavagem e de enxaguamento.
- Reposicione os braços e verifique a livre rotação.

Cap 6 AUTO-DIAGNÓSTICO

A máquina está equipada com um sistema de auto-diagnóstico capaz de detectar e assinalar uma série de avarias.

Anomalia		Descrição e possíveis soluções
	Er 01	<b>Enxaguamento não efectuado.</b> O enxaguamento da loiça não foi efectuado correctamente. Verifique a correcta limpeza dos orifícios de enxaguamento.
	Er 02	<b>Falta de escoamento da água.</b> O escoamento da água não é efectuado ou é efectuado de forma anómala. Certifique-se de que o tubo de escoamento não está dobrado ou esmagado e que o sifão ou os filtros não estão entupidos. Nas máquinas equipadas com tubo ladrão, remova-o antes de iniciar o ciclo de descarga.
	Er 03	<b>Anomalia na reposição da temperatura de enxaguamento.</b> A reposição da temperatura da caldeira não ocorreu dentro dos limites de tempo pré-estabelecidos durante o ciclo de lavagem. Desligue e volte a ligar a máquina e realize um novo ciclo.
SAFE	Er 04	<b>Anomalia no carregamento da água na cuba.</b> Certifique-se de que as ligações hidráulicas estão correctas e que a torneira de alimentação hidráulica está aberta. Verifique a presença do tubo ladrão, se disponível. Desligue e volte a ligar a máquina e realize um novo carregamento.
	Er 05	<b>Anomalia no termómetro da cuba. (Sonda aberta)</b> A máquina não detecta o valor da temperatura da cuba. Desligue e volte a ligar a máquina.
	Er 06	<b>Anomalia no termómetro da cuba. (Sonda em curto-circuito)</b> A máquina não detecta o valor da temperatura da cuba. Desligue e volte a ligar a máquina.
	Er 07	<b>Anomalia no termómetro da caldeira. (Sonda aberta)</b> A máquina não detecta o valor da temperatura da caldeira. Desligue e volte a ligar a máquina.
	Er 08	<b>Anomalia no termómetro da caldeira. (Sonda em curto-circuito)</b> A máquina não detecta o valor da temperatura da caldeira. Desligue e volte a ligar a máquina.
	Er 09	<b>Time out de carregamento da caldeira:</b> falta de enchimento da caldeira. Não é possível efectuar o enxaguamento. Certifique-se de que a torneira de alimentação hidráulica está aberta. Desligue e volte a ligar e realize um novo ciclo.
	Er 21	<b>Enxaguamento insuficiente:</b> o enxaguamento não foi efectuado na quantidade certa, Verifique a limpeza correcta dos bicos de enxaguamento. O erro não bloqueia a máquina.
	Er 22	<b>Anomalia na reposição da temperatura da cuba</b> A reposição da temperatura da cuba não ocorreu dentro dos limites de tempo pré-estabelecidos durante o ciclo de lavagem. Desligue e volte a ligar a máquina e realize um novo ciclo.
	Er 25	<b>Efetuar a regeneração externa:</b> Foi atingido o número de litros definido para aparelhos de tratamento de água externos, o erro não exclui o funcionamento da máquina de lavar loiça, a mensagem pode ser apagada a partir do menu "Water Service Set".
SAFE	Er 5F	<b>Segurança electromecânica:</b> intervenção dos termóstatos de segurança da caldeira ou intervenção do pressóstato de segurança da cuba.
	Er 5L	<b>Segurança do nível:</b> Nível da água na cuba incorrecto.
	dr t	<b>Filtro sujo:</b> Nível de água na cuba incorrecto, causado pelo filtro sujo ou pelo tubo ladrão mal inserido.

**ATENÇÃO!** A desactivação e a posterior activação da máquina "reinicia" a sinalização. Se, após a execução das indicações fornecidas, o problema persistir, dirija-se ao Serviço de Assistência Técnica Autorizado.

## Cap 7 REGULAÇÕES E DEFINIÇÕES



As seguintes definições só devem ser efectuadas por um técnico qualificado.

Os parâmetros abaixo indicados podem ser definidos, em sede de instalação ou posteriormente, acedendo ao menu de definições do seguinte modo:

- Máquina em standby com porta aberta.
- Prima simultaneamente os botões **1** e **2** (**ON/OFF** e **SELEÇÃO DE PROGRAMAS ESPECIAIS**) durante 5 segundos e introduza a chave **KEY 12** (botões **3** e **4** para mudar o parâmetro, **1** para confirmar).
- De seguida, premindo repetidamente o botão **1** (**ON/OFF**) é possível percorrer as opções seguintes activando-as e/ou alterando-as com os botões **3** e **4** (o parâmetro modificado permanece memorizado sem necessidade de confirmar). A lista dos parâmetros pode variar segundo o tipo de máquina.

<b>Language</b>	Seleção do idioma
<b>Boiler Set</b>	Regulação da temperatura da caldeira para os programas. Nas versões com caldeira atmosférica (bomba de enxaguamento) existem definições diferentes para cada programa (b1 – b2 – b3)
<b>Tank Set</b>	Regulação da temperatura da cuba para os programas. Nas versões com bomba de enxaguamento, existem definições diferentes para cada programa (t1–t2–t3)
<b>ThermoStop</b>	Activação da função Thermostop que garante uma correcta temperatura de enxaguamento.
<b>Energy Saving</b>	Activação da função Energy Saving que garante uma poupança energética quando a máquina for ligada e não utilizada.
<b>Manual Detergent</b>	Accionamento manual do doseador de detergente. Ao definir ON, o tubo de aspiração é carregado automaticamente. O comprimento do tubo é predefinido em função do modelo de máquina de lavar louça.
<b>Manual Rinse Aid</b>	Accionamento manual do doseador de abrillantador. Ao definir ON, o tubo de aspiração é carregado automaticamente. O comprimento do tubo é predefinido em função do modelo de máquina de lavar louça.
<b>Detergent Dose</b>	Regulação do tempo de dosagem de detergente ou da quantidade em gr/l em função do modelo.
<b>Rinse Aid Dose</b>	Regulação do tempo de dosagem de abrillantador ou da quantidade em gr/l em função do modelo.
<b>Water Hardness</b>	Definição da dureza da água de entrada para máquinas com amaciador incorporado, em função da dureza medida.
<b>External Softenr Cycles</b>	Definição e ativação do conta-ciclos que ativa a sinalização de manutenção (Service) para o amaciador externo. É possível eliminar a mensagem “Service” mantendo premidas todas as 4 teclas, com a máquina desligada e a porta aberta.
<b>Manual Rinse Pump</b>	Accionamento manual da bomba de enxaguamento
<b>Manual Drain</b>	Accionamento manual da bomba de descarga
<b>Autostart Enable</b>	Auto-activação do arranque automático
<b>Cycle Counter</b>	Conta-ciclos
<b>Water Service Set</b>	Definição dos litros de autonomia para aparelho de tratamento de água externo, conjunto de regulação de 0 a 12000 litros com passo 200. A mensagem Er 25 pode ser reiniciada premindo as 4 teclas ao mesmo tempo a partir deste menu.

Depois de ter definido os parâmetros desejados para sair memorizando tudo, mantenha premido o botão **1** até que apareçam os traços de linha on no visor.



**7.1 Definição da dureza do amaciador integrado**

A tabela apresentada indica a correspondência entre os graus alemães e os graus franceses a programar na máquina.

Dureza medida			
°fr		°dGH	
0 ÷ 20	41 ÷ 45	0 ÷ 11	23 ÷ 25
21 ÷ 25	46 ÷ 50	12 ÷ 14	26 ÷ 28
26 ÷ 30	51 ÷ 55	15 ÷ 17	29 ÷ 31
31 ÷ 35	56 ÷ 60	17 ÷ 20	31 ÷ 34
36 ÷ 40		20 ÷ 22	

**Cap 8 ELIMINAÇÃO**



Nas nossas máquinas não existem materiais que exijam procedimentos de eliminação específicos.

Aplicável nos países da União Europeia e nos países com sistema de recolha selectiva) A marca indicada no produto ou na sua documentação indica que ele não deverá ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos no final do seu período de vida útil. Para evitar eventuais danos ao ambiente e à saúde provocados pela eliminação não

controlada de resíduos,

deverá separar este equipamento de outros tipos de resíduos e reciclá-lo de forma responsável para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e as condições do contrato de compra.

Este produto não deverá ser eliminado com outros resíduos comerciais.

	Símbolos	Objeto	Material	%
Recicláveis diretamente		Chapa	Aço	80
		Embalagem de cartão	PAP	
		Prateleira de madeira	ISPM15	
		Partes de plástico	PP, PP+FV	
Compostos	 R A E E	Motores	Assemblados	20
		Partes elétricas		
		Partes eletrónicas		
	Partes de borracha	EPDM		

**Cap 9 AMBIENTE**

**UTILIZAÇÃO NO RESPEITO PELO AMBIENTE**

Uma utilização consciente da máquina de lavar loiça pode contribuir para um melhor impacto ambiental se se adoptar na utilização quotidiana pequenas abordagens como:

Lavar apenas cestos completos.

Desligar a máquina de lavar loiça se estiver inutilizada.

Manter a máquina fechada, quando estiver na modalidade de stand-by

Utilizar programas adequados ao grau de sujidade.

Alimentar a máquina com água quente, se aquecida com gás.

Certificar-se de que as descargas confluem para um sistema de esgotos adequado.

Não ultrapassar as doses de detergentes aconselhadas.

O fabricante reserva-se o direito de efectuar nesta máquina modificações eléctricas, técnicas e estéticas e/ou substituir partes sem qualquer aviso prévio, caso considere oportuno, para oferecer sempre um produto fiável de longa duração e com tecnologia avançada.

