

IT

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

EN

**Instructions for Installation, Use and
Maintenance**

FR

Notice d'installation, d'emploi et d'entretien

DE

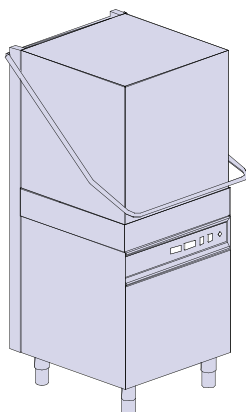
**Installations-, Gebrauchs- und
Wartungsanleitung**

ES

**Instrucciones para la instalación, el uso y el
mantenimiento**

PT

**Instruções para a instalação, utilização e
manutenção**





Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

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

Seguite attentamente queste istruzioni.

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

La vostra soddisfazione sarà la nostra migliore ricompensa.

SOMMARIO	Pagina
AVVERTENZE	4
SEZIONE A CURA DELL'INSTALLATORE	
1. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	7
1.1 Ricevimento del prodotto	7
1.2 Collegamento idrico	7
1.3 Collegamento elettrico	7
1.4 Funzionamento dosatore brillantante	8
1.5 Funzionamento del dosatore brillantante peristaltico	9
2. INSTALLAZIONE DOSATORE DI DETERSIVO	9
2.1 Collegamento elettrico	9
2.2 Collegamento idrico	9
2.3 Dosaggio	9
3. DATI TECNICI E INFORMAZIONI UTILI SULLE POMPE	9
3.1 Pompa lavaggio	9
3.2 Pompa di scarico (optional)	9
3.3 Pompa di aumento pressione (optional)	10
3.4 Tasti versioni standard	10
3.5 Programmazione timer	10
3.6 Dati matricola	11
SEZIONE A CURA DELL'UTENTE	
4. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA	13
4.1 Tasti versioni standard	13
4.2 Dati matricola	13
5. FUNZIONAMENTO	14
5.1 Caricare stoviglie e posate	14
5.2 Impiego detersivo	15
5.3 Impiego brillantante	15
5.4 Dispositivo di rigenerazione (optional)	15
5.5 Rispetto delle norme di igiene e H.A.C.C.P.	16
5.6 Pompa di scarico (optional)	16
5.7 Pompa di aumento pressione (optional)	16
6. MANUTENZIONE	16
6.1 Manutenzione ordinaria	16
6.2 Manutenzione straordinaria	17
7. ALLARMI	17
8. ASPETTI AMBIENTALI	17
8.1 Imballo	17
8.2 Smaltimento	17
9. ASPETTI ECOLOGICI	18
9.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia, acqua e additivi	18
10. INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA	18



LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA.



ATTENZIONE: L'INNOSSERVANZA, ANCHE SE PARZIALE, DELLE NORME CITATE IN QUESTO MANUALE FA DECADERE LA GARANZIA DEL PRODOTTO E SOLLEVA DA QUALSIASI RESPONSABILITÀ IL PRODUTTORE.



AVVERTENZE

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

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

- **L'adattamento agli impianti elettrici ed idraulici per l'installazione della lavastoviglie devono essere eseguiti solo da operatori abilitati ed autorizzati.**
- Questa lavastoviglie deve essere fatta funzionare solamente da persone adulte. Questa è una macchina per uso professionale, deve essere utilizzata da personale abilitato, ed installata e riparata esclusivamente da una assistenza tecnica qualificata. Il costruttore declina ogni responsabilità per utilizzo, manutenzione o riparazione impropria.
- L'apparecchio può essere utilizzato da ragazzi adeguatamente istruiti di età non inferiore ai 15 anni. Non può essere usata da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Accompagnare le porte in apertura ed in chiusura.
- Fare attenzione che la lavastoviglie non appoggi sul cavo di alimentazione o sui tubi di carico e scarico. Agire regolando i piedini di appoggio della macchina per metterla in piano.
- Non utilizzare l'apparecchio o parti di esso come scala o supporto poiché è stato progettato per sostenere solo il peso del cesto di stoviglie da lavare.
- **La lavastoviglie è progettata solo ed esclusivamente per il lavaggio di piatti, bicchieri e stoviglie varie con residui di tipo alimentare umano. NON lavare oggetti contaminati da benzina, vernice, pezzi di acciaio o ferro, oggetti fragili o di materiale non resistente al processo di lavaggio. Non utilizzare prodotti chimici corrosivi acidi o alcalini, solventi o detersivi a base di cloro.**
- Non aprire le porte della lavastoviglie quando è in funzione. La lavastoviglie è comunque dotata di una sicurezza che in caso di apertura accidentale delle porte blocca immediatamente il funzionamento evitando fuoriuscite d'acqua. Ricordarsi di spegnere sempre la lavastoviglie e svuotare la vasca prima di accedere al suo interno per pulizie o per qualsiasi altro motivo.

- **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione, è indispensabile scollegare la lavastoviglie dalla rete elettrica di alimentazione agendo sull'interruttore di servizio e sull'interruttore generale a muro e chiudere il rubinetto dell'acqua di alimentazione.**
- All'utente è vietato qualsiasi intervento di riparazione e/o manutenzione. Rivolgersi in ogni caso a personale qualificato e/o abilitato.
- L'assistenza a questa lavastoviglie deve essere effettuata da personale autorizzato.
N.B.: Utilizzare solo ricambi originali. In caso contrario decade sia la garanzia del prodotto che la responsabilità del costruttore.
- **Non utilizzare tubi di carico acqua vecchi, ma esclusivamente tubi di carico nuovi.**
- Per l'uso di questo apparecchio bisogna rispettare l'osservanza di alcune regole importanti:
 - 1) Non toccare mai l'apparecchio con mani o piedi umidi;
 - 2) Non usare mai l'apparecchio a piedi nudi;
 - 3) Non installare l'apparecchio in ambienti esposti a getti d'acqua.
- Non immergere le mani nude nell'acqua contenente il detersivo. Se ciò accadesse lavarle subito abbondantemente con acqua.
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto del costruttore (cap. 6).
- Questo apparecchio è stato progettato per lavorare fino alla temperatura massima di 35°C ambientali, in un ambiente adatto con temperatura non inferiore ai 5°C.
- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Dopo aver tolto tensione solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- La macchina ha un grado di protezione contro gli spruzzi accidentali di acqua IPX3, essa non è protetta contro i getti d'acqua in pressione; si consiglia quindi di non utilizzare sistemi di pulizia a pressione.



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



ATTENZIONE: É VIETATO INSERIRE LE MANI E/O TOCCARE LE PARTI PRESENTI NEL FONDO VASCA CON MACCHINA ACCESA E/O IN TEMPERATURA.

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

ATTENZIONE:

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

1. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA**1.1 Ricevimento del prodotto**

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

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

Per lo smaltimento dell'imballo, vedere cap. 8.

1.2 Collegamento idrico

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

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

Accertarsi che la pressione dell'acqua in rete sia compresa fra i valori riportati nella tab.1. Nel caso fosse inferiore a 2,0 Bar (200 KPa), per un ottimale funzionamento della macchina, si consiglia l'installazione di una pompa di aumento pressione (a richiesta la macchina può essere fornita di suddetta pompa). Qualora invece, la pressione in rete fosse superiore a 4 BAR (400 KPa), si consiglia l'applicazione di un riduttore di pressione.

Per acque con durezza media superiore ai 8°f **è obbligatorio** installare un decalcificatore.

Si otterranno così stoviglie più pulite e una vita più lunga della macchina. Ogni macchina viene fornita di tubo in gomma per il carico acqua con attacco filettato da 3/4" F.

È consigliabile collegare il tubo alla rete idrica non superiore a 60°C, se collegata all'acqua calda.

Le macchine con extra potenza sono prodotte nel caso di alimentazione ad acqua fredda. Collegare il tubo di scarico, in dotazione alla macchina, al raccordo a gomito posto sotto la vasca, cercando di far sì che l'acqua defluisca liberamente (dando quindi un minimo di pendenza).

Se non fosse possibile scaricare l'acqua ad un livello inferiore allo scarico della macchina (vedi fig. 1), si consiglia di acquistare una macchina con pompa di scarico incorporata.

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

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

1.3 Collegamento elettrico

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

Assicurarsi che il voltaggio in linea sia lo stesso di quello scritto sull'apposita targhetta della macchina. **È necessario applicare un idoneo interruttore onnipolare magnetotermico dimensionato secondo l'assorbimento che assicuri la disconnessione completa dalla rete, nelle condizioni di categoria di sovratensione III.**

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

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

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

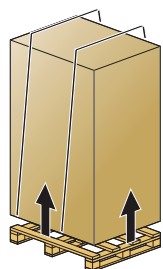


tabella 1

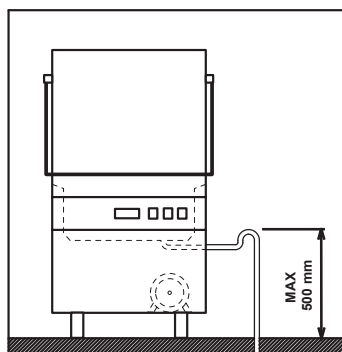


fig. 1





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

La macchina, inoltre, ha sullo schienale un morsetto contrassegnato con il simbolo



che serve per il collegamento equipotenziale tra diversi apparecchi (vedi norme impianti elettrici). Nell'apposita targhetta matricola è riportato il valore della potenza massima espressa in watt (W) e in ampere (A), per il dimensionamento di linea, cavo ed interruttori.



N.B.: nelle macchine con voltaggio 400Vac3N si devono usare necessariamente cavi di tipo H05RN-F o H07RN-F o sostituirlo con un altro se diverso dalla normativa del paese dove viene installata la lavastoviglie. Il rivenditore/importatore/installatore ha l'obbligo di adeguamento della classe di isolamento del cavo di alimentazione in funzione dell'ambiente di lavoro nel rispetto delle Norme Tecniche vigenti.

Attenzione: alcune versioni di questa macchina possono dispendere più di 10 mA verso terra.

La macchina ha un valore di pressione sonora di $L_pA = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

**prova effettuata secondo indicazioni della norma EN 60335-2-58/A11

1.4 Funzionamento dosatore brillantante (fig. 2 - 3)

Funzionamento: Utilizza la pressione dall'avviamento pompa di lavaggio e pressione del circuito idrico nella fase risciacquo (1a fase: inietta il prodotto in boiler; 2a fase: aspira dalla tanica). Pressione idrica min. 200 kPa.

Collegamento idrico:

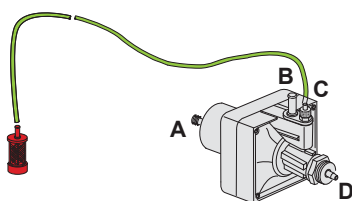
- 1) Collegare il dosatore dal proprio raccordo portagomma **A** alla pompa, tramite il tubo in gomma installato nella macchina (pressione pompa).
- 2) Collegare il tubetto di gomma nera dal suo raccordo mandata **B** al raccordo posto in prossimità del boiler (iniettore).
- 3) Assicurarsi che il tubetto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

Innesco: Per procedere all'innesco è sufficiente avviare la macchina ed eseguire alcuni cicli di lavaggio e risciacquo completi. Per velocizzare il ripristino (solo cod. 10799), premere la vite di regolazione **D** durante il ciclo di lavaggio ed aprire la capotta, spingere nuovamente il perno **D** e richiudere la capotta, spingere nuovamente il perno **D** e richiudere la capotta pochi secondi, aprire nuovamente la capotta e spingere nuovamente il perno **D** e richiudere la capotta. Ripetere questa operazione fino a completo riempimento il tubetto verde.

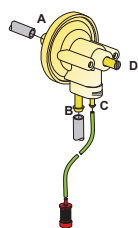
Regolazione: Ad ogni risciacquo il dosatore preleva una quantità di prodotto brillantante regolabile da 0 a 4 cm³, equivalente ad una lunghezza aspirata nel tubetto da 0 a 30 cm. La portata minima si ottiene avvitando completamente la vite di regolazione **D** in senso orario, mentre la portata massima svitando la vite di regolazione per circa 20 giri in senso antiorario. Per la giusta dose di prodotto vedere il paragrafo **Impiego brillantante**.

N.B.: per ogni giro della vite, la dose del prodotto brillantante varia di 1,6 cm aspirati nel tubetto, pari a 0,2 cm³ /giro (circa 0,21 gr/giro con densità brillantante di 1,05 g/cm³). Il dosatore brillantante non può funzionare correttamente se il dislivello tra il fondo macchina e tanica supera gli 80 cm.

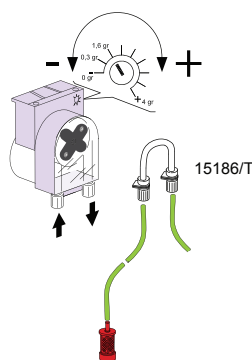
I DOSATORI VENGONO PRETARATI AD UNA ASPIRAZIONE DI 5 cm IN SEGUITO AD UNA VERIFICA FUNZIONALE IN FASE DI COLLAUDO. QUESTO VALORE DEVE ESSERE SEMPRE MODIFICATO IN FUNZIONE DEL TIPO DI BRILLANTANTE E DELLA DUREZZA DELL'ACQUA.



cod. 10799
fig. 2



cod. 10799/G
fig. 3



cod. 15985/G
fig. 4

1.5 Funzionamento del dosatore brillantante peristaltico (optional - fig. 4)

Funzionamento: Il dosatore di brillantante è una pompa peristaltica. Il dosatore si attiva anche durante il caricamento vasca.

Collegamento idrico: Assicurarsi che il tubetto verde di aspirazione del prodotto sia inserito nell'apposito raccordo **C** e il filtrino e la zavorra nella tanica del prodotto brillantante.

Regolazione: Ad ogni risciacquo il dosatore preleva una quantità di prodotto brillantante regolabile da 0 a 4 gr.

Per regolare la portata del dosatore di brillantante agire con un cacciavite (vedi fig. 4).

IL DOSATORE VIENE PRETARATO AD UNA ASPIRAZIONE DI 1,65 gr IN SEGUITO AD UNA VERIFICA FUNZIONALE IN FASE DI COLLAUDO. QUESTO VALORE DEVE ESSERE SEMPRE MODIFICATO IN FUNZIONE DEL TIPO DI BRILLANTANTE E DELLA DUREZZA DELL'ACQUA.

2. INSTALLAZIONE DOSATORE DI DETERSIVO

2.1 Collegamento elettrico

Consultare lo schema elettrico allegato alla macchina.

2.2 Collegamento idrico

- Nella lavastoviglie il foro per inserire l'iniettore è già eseguito ed è chiuso con un tappo di plastica. Basterà quindi togliere il tappo dal foro e montare il raccordino di mandata (si trova sulla parte anteriore, sotto al pannello comandi).
- Montare correttamente l'iniettore **C**, utilizzando le appropriate guarnizioni.
- Collegare la cannucchia di aspirazione sull'attacco aspirante del dosatore (vedi fig. 6 punto A).
- Collegare la cannucchia di mandata sull'altro attacco del dosatore ed il raccordino di mandata (vedi fig. 6 punto B).
- Inserire la cannucchia con il filtrino nella tanica del detersivo.
- Adescare il detersivo e procedere con la fase di dosaggio.

2.3 Dosaggio

È possibile regolare la portata del dosatore di detersivo agendo direttamente con un cacciavite come indicato in fig. 5.

Ogni 2 cm di prodotto aspirato dal tubetto corrisponde a 0,25 cm³ pari a 0,3 g (con densità 1,2g/cm³). Per un corretto dosaggio consultare il paragrafo **5.2**.

IMPORTANTE: NON INVERTIRE I TUBETTI NEI PRODOTTI; SE CIÒ ACCADESSE, SI ROVINEREBBERO LE POMPE DOSATRICI E COMPROMETTEREBBERO IL FUNZIONAMENTO DELLA LAVASTOVIGLIE.

3. DATI TECNICI E INFORMAZIONI UTILI SULLE POMPE

3.1 Pompa lavaggio

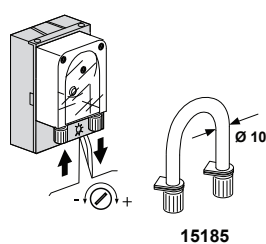
Dopo periodi di inattività della lavastoviglie, bisogna controllare che la pompa di lavaggio ruoti liberamente.

Per far questo si opera agendo con un cacciavite nell'apposito intaglio presente sull'albero motore dal lato ventilazione.

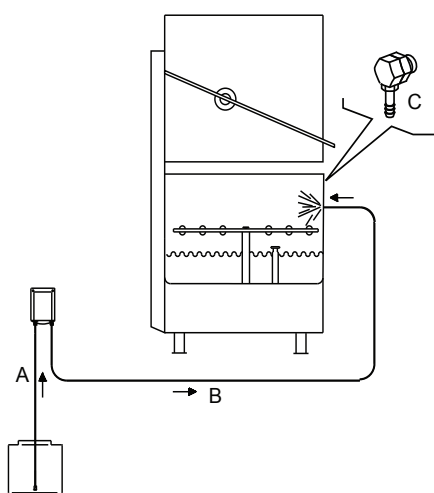
In caso di bloccaggio, disinserire l'interruttore generale e smuovere l'albero motore, inserendo il cacciavite nell'intaglio, ruotandolo in senso orario ed antiorario.

3.2 Pompa di scarico (optional)

Per l'installazione fare molta attenzione a dove posizionare il tubo di scarico (vedi fig. 7). Per il funzionamento, vedi par. **5.5**.



cod. 15985
fig. 5



SCHEMA INSTALLAZIONE
fig. 6

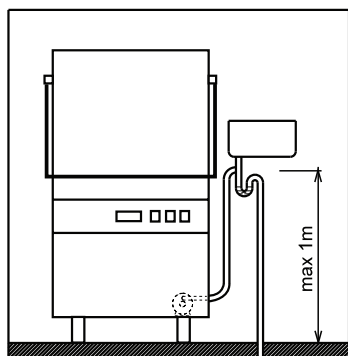


fig. 7

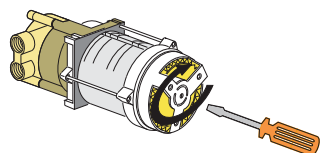


fig. 8

3.3 Pompa di aumento pressione (optional)

Dopo periodi di inattività della lavastoviglie controllare che la pompa supplementare di aumento pressione ruoti liberamente. Per far questo si opera agendo con un cacciavite, inserendolo nell'apposito intaglio presente sull'albero motore dal lato ventilazione (vedi fig. 8). In caso di bloccaggio, smuovere l'albero motore, inserendo il cacciavite nell'intaglio, ruotandolo in senso orario ed antiorario.

3.4 Tasti versioni standard

1		Interruttore di servizio 0-1
2		Spia ciclo
3		Selettore tempo ciclo (vedere tab. 2)

4		Termometro boiler
5		Termometro vasca
6		Pulsante scarico manuale-automatico (optional)
7		Pulsante Start rigenera- zione e indicatore ciclo rigenerazione (optional)

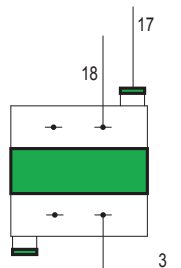
3.5 Programmazione timer

I cicli sono pre-impostati dal costruttore con tempi 50/120 secondi nella versione standard oppure 50/180 secondi nella versione economica.

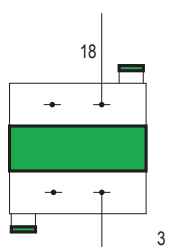
I cicli possono essere variati dall'utente (tempi disponibili 50s - 120s - 180s), collegando i fili al deviatore tempi bipolare nel seguente modo (vedi anche schema elettrico allegato alla macchina):

	TIMER ELETTRONICO (2 tempi versione standard)	TIMER ELETTRONICO (2 tempi versione economica)
Tempo t_1	50s	50s
Tempo t_2	120s	180s

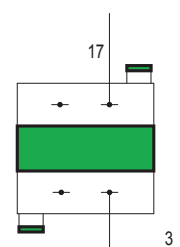
tabella 2



COLLEGAMENTO PER TEMPI
50-120 SEC.
PPG = 3-18-17
(SELETTORE TEMPI)



COLLEGAMENTO PER TEMPI
50-180 SEC.
PPG = 3-18
(SELETTORE TEMPI)



COLLEGAMENTO PER TEMPI
120 -180 SEC.
PPG = 3-17
(SELETTORE TEMPI)

3.6 Dati matricola

							
Code DWXXXX.YYYY		CL/Part					
Model DESCRIPTION							
S/N DWXXXXXXX		Type					
A	400V 3N 50HZ	8A	ANNO PROD.: 2013				
B	3500W	500W					
C	IPX3	16A					
Pressione Dinamica alimentazione idrica		200-500 kPa					
Pression dynamique arrivée d'eau							
Dynamic pressure water supply							
Dynamischer Druck asserreinlauf							
		MADE IN ITALY					
Pressione dinamica vapore saturo		kcal		Temperatura massima acqua in ingresso		60°C	
Pression dynamique vapeur saturée				Temperature max eau a l'entre			
Dymanischer Druck gesättigter Dampf				Maximale Temperatur Wasseranschl			
Pression Dinamica Vapor Saturado				Maximum Water temperature in-feeding			
Model 		S/N 					

CODE DW XXXX

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

CODE DW XXXX.YYYY

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

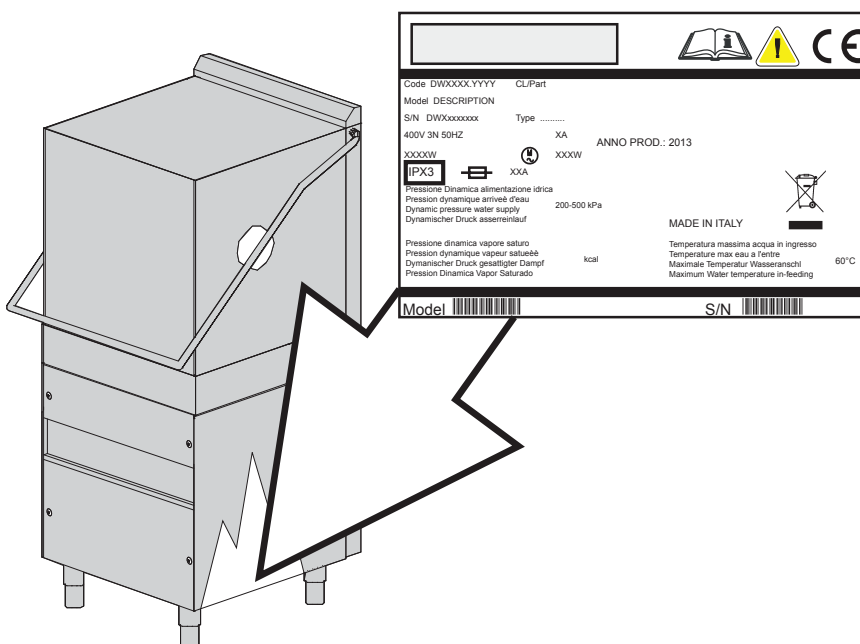
CODICE MODELLO
CODE MODEL
CODE ARTICLE
CODIGO MODELO
KODE VON MODELL

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO E=2010 - 2011
YEAR F=2011 - 2012
ANNÉE G=2013 - 2014
AN°O H=xxxx - xxxx
JAHR

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DI SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER

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







4. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA

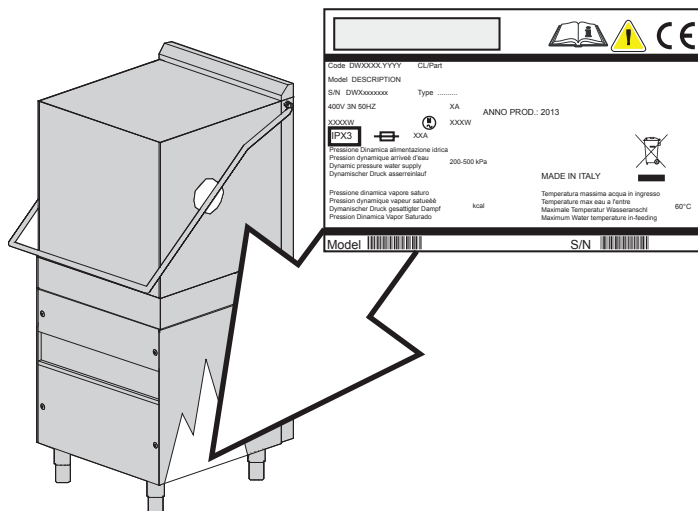
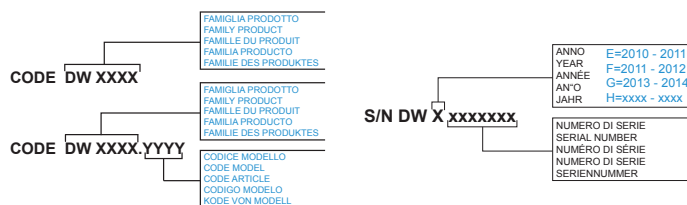
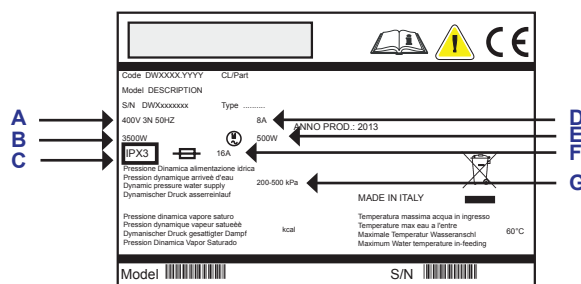
4.1 Tasti versioni standard

1		Interruttore di servizio 0-1	4		Termometro boiler
2		Spia ciclo	5		Termometro vasca
3		Selettore tempo ciclo (vedere tab. 3)	6		Pulsante scarico ma- nuale-automatico (optional)
			7		Pulsante Start rigenera- zione e indicatore ciclo rigenerazione (optional)

tabella 3

	TIMER ELETTRONICO (2 tempi versione standard)	TIMER ELETTRONICO (2 tempo versione economica)
Tempo t1	50s	50s
Tempo t2	120s	180s

4.2 Dati matricola



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



5. FUNZIONAMENTO

- Inserire il tubo troppopieno nell'apposita sede all'interno della vasca. Controllare che tutti i filtri siano ben alloggiati nella propria sede. I filtri devono essere puliti ogni 40-50 cicli di lavaggio e ogni qualvolta si renda necessario. **Si raccomanda di non far funzionare la macchina senza filtri, in particolare quelli aspirazione pompa.**
- Aprire il rubinetto dell'acqua.
- Azionare l'interruttore generale a muro e procedere all'accensione della macchina premendo l'interruttore **1** (non è un sezionatore totale - vedi par. **4.1**).
- Inserire l'apposito tubetto verde del dosatore di brillantante nell'apposito contenitore di brillantante liquido e controllare che la quantità sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero.
- Utilizzando il maniglione, abbassare la capotta della macchina e automaticamente inizierà la fase di riempimento della vasca. Se le macchine sono fornite di Break Tank certificato WRAS, la fase di riempimento della vasca è allungata.
- Sempre automaticamente, dopo il riempimento, la macchina avvierà la fase di riscaldamento.
- La macchina sarà pronta per il lavaggio solamente quando i termometri del boiler **4** e della vasca **5** indicheranno il raggiungimento delle proprie temperature che ricordiamo sono 80-85°C per il boiler e 50-55°C per la vasca.
- Prima di iniziare il ciclo di lavaggio inserire il detersivo nella vasca per macchine sprovviste di dosatore.
- Selezionare tramite il selettore **3** il tempo di lavaggio.
Pos. 1= corto
Pos. 2= lungo

N.B.: nelle macchine provviste di optional termostop, al fine di garantire l'esatta temperatura di risciacquo, il tempo di lavaggio può aumentare per permettere che la temperatura dell'acqua del boiler raggiunga la temperatura prestabilita (80°-85°C).

- Inserire il cesto con le stoviglie o oggetti vari da lavare (vedi par. **5.1**) ed abbassare la capotta mobile. Automaticamente inizierà il ciclo di lavaggio e subito dopo quello di risciacquo. Il ciclo viene segnalato dalla spia **2**.
- Il suo successivo spegnimento indicherà la fine del ciclo.
- La macchina è pronta per un nuovo ciclo.

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

A fine giornata eseguire la pulizia della macchina (vedi cap. **6 Manutenzione**).

Spegnere la macchina e chiudere il rubinetto dell'acqua.

5.1 Caricare stoviglie e posate

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

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

Osservare i seguenti accorgimenti:

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

Determinati alimenti, quali ad esempio carote, pomodori, ketchup, possono contenere delle

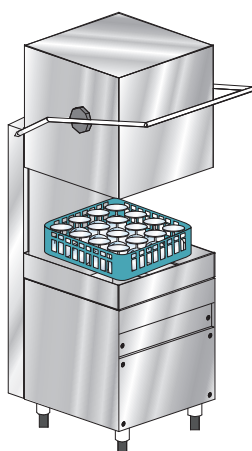


fig. 9

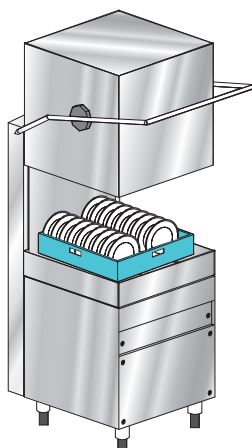


fig. 10

sostanze naturali coloranti che, in grande quantità, possono alterare il colore delle stoviglie e delle parti in plastica.

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

Stoviglie non adatte al lavaggio in lavastoviglie

Non sono adatti al lavaggio in lavastoviglie:

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

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

Dopo numerosi lavaggi, i bicchieri possono diventare opachi.

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

5.2 Impiego detersivo

Il detersivo deve essere assolutamente di tipo NON SCHIUMOGENO e adatto per macchine lavabicchieri e macchine industriali. È consigliato l'impiego di detersivi liquidi. Il detersivo va immesso nella vasca.

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

1 cm di prodotto aspirato nel tubetto corrisponde a circa 0,15g. Per un efficace lavaggio è molto importante un corretto dosaggio del detersivo.

5.3 Impiego brillantante

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

Il brillantante deve essere adatto per macchine lavabicchieri e macchine industriali. È consigliato affidarsi a rivenditori specializzati nel settore.

5.4 Dispositivo di rigenerazione (optional)

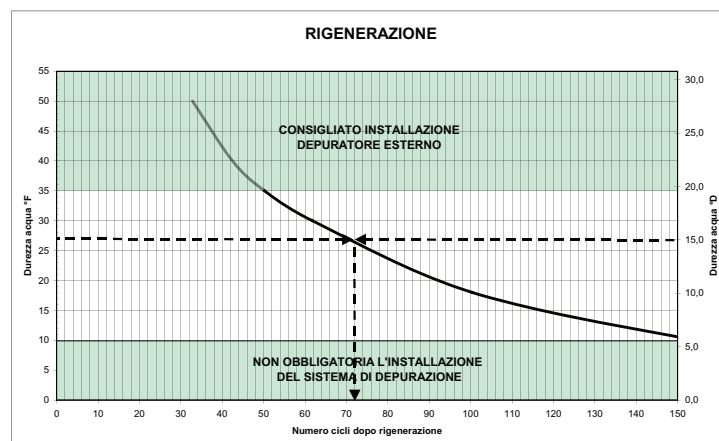
Molto importante è la rigenerazione delle resine del decalcificatore.

Rigenerazione resine: effettuare una rigenerazione delle resine ad un numero di cicli indicato nel grafico sotto riportato. Es. 27°F (o 15°D) = 72cicli.



fig. 11

tabella 4



Per eseguire il ciclo di depurazione agire come segue:

- Posizionare l'interruttore generale **1** (vedi par. 4.1) su 1 (accesso).
- Aprire la capotta.
- Togliere il troppopieno e scaricare tutta l'acqua contenuta in vasca.

- Controllare e al limite ripristinare il sale facendo ben attenzione che non venga disperso nella vasca. Una forte concentrazione di sale in vasca può compromettere l'integrità vasca e la vita della macchina. Riempire l'apposito contenitore, posto all'interno della vasca, (vedi fig. 11) con sale grosso da cucina (grani da 1-2 mm).
- Chiudere la capotta e premere il pulsante **7** per 5 secondi attendendo l'accensione della spia che indica il funzionamento del ciclo. La macchina provvede automaticamente alla rigenerazione delle resine contenute nel depuratore in circa 20 minuti. Il ciclo è completato allo spegnersi della spia **7**.

Al termine della rigenerazione, spegnere la macchina con il tasto **1** e l'interruttore generale a muro.

N.B.: una volta iniziato il ciclo non si può più interrompere.

Per depuratori d'acqua installati esternamente alla macchina, provvedere alla rigenerazione delle resine seguendo le indicazioni riportate nelle relative istruzioni d'uso.

- Un eventuale lampeggio della spia ciclo durante la rigenerazione indica una anomalia o un mancato svuotamento della vasca (vedi cap. 7).



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

5.5 Rispetto delle norme di igiene e H.A.C.C.P.

- Le macchine sono dotate di indicatori temperatura che segnalano la temperatura boiler e vasca. Si raccomanda di attendere il raggiungimento delle temperature impostate.
- Effettuare un accurato sbarazzo delle stoviglie per non intasare filtri, ugelli e tubazioni.
- Scaricare la vasca lavaggio e pulire i filtri almeno 2 volte al giorno.
- Verificare che il dosaggio del detersivo e del brillantante sia corretto (come consigliato dal fornitore). Al mattino prima di iniziare ad usare la macchina, controllare che la quantità di prodotto nelle taniche sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero.
- Tenere pulito il piano di appoggio delle stoviglie.
- Estrarre il cesto dalla lavastoviglie con mani o guanti puliti per non contaminare le posate.
- Non asciugare o lucidare le stoviglie con panni, spazzole, strofinacci non sterili.

5.6 Pompa di scarico (optional)

Per svuotare la vasca: estrarre il troppopieno e lasciare la capotta aperta, successivamente premere il pulsante **6** per avviare il tempo di scarico totale automatico.

A fine scarico la macchina si posiziona in stand-by.

Spegnere l'interruttore **1** a scarico ultimato e l'interruttore generale a muro.

Se lo scarico non avviene nel tempo impostato, lampeggia la spia ciclo **2** che indica il mancato scarico (verificare filtri pompa e inserimento troppopieno).

Per un nuovo carico spegnere la macchina, inserire il troppopieno e riaccendere la macchina. Durante il ciclo di lavaggio-risciacquo, l'acqua in eccesso viene scaricata automaticamente.

5.7 Pompa di aumento pressione (optional)

Dopo periodi di inattività della lavastoviglie, bisogna controllare che la pompa supplementare di aumento pressione ruoti liberamente. Per far questo si opera agendo con un cacciavite, inserendolo nell'apposito intaglio presente sull'albero motore dal lato ventilazione (vedi fig. 13).

In caso di bloccaggio, smuovere l'albero motore, inserendo il cacciavite nell'intaglio, ruotandolo in senso orario ed antiorario.

6. MANUTENZIONE

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

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

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

6.1 Manutenzione ordinaria

Il perfetto funzionamento della macchina è subordinato ad una accurata pulizia che si renderà

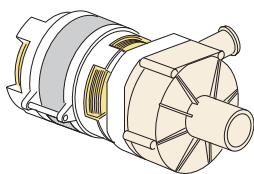


fig. 12

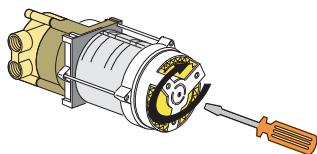


fig. 13



necessaria almeno una volta al giorno procedendo nel seguente modo:

- Spegner l'interruttore **0-1** e l'interruttore generale a muro.
- Scaricare l'acqua togliendo il tubo del troppopieno.
N.B.: per le macchine previste con pompa di scarico basterà, dopo aver tolto il tubo del troppopieno e dopo aver spento l'interruttore **0-1**, premere il pulsante **6** fino a scarico avvenuto.
- Estrarre i filtri e pulirli con una spazzola sotto un forte getto d'acqua.
- Estrarre le giranti agendo sulle viti di fissaggio e pulire accuratamente gli ugelli, i bracci di lavaggio e risciacquo sotto acqua corrente.
- Rimontare tutti i particolari e risistemare le giranti nelle proprie sedi fissandole con la relativa vite di fissaggio. Prestare la massima attenzione affinché gli ugelli (aperti e/o chiusi) siano rimontati nella stessa posizione e i bracci abbiano la giusta inclinazione assiale.
- Pulire con molta cura la vasca evitando di usare detersivi a base di cloro.
- A fine giornata si consiglia di lasciare la capotta della macchina aperta.

N.B.: È consigliato sostituire l'acqua della vasca, mediante nuovo riempimento, almeno ogni 40-50 lavaggi oppure due volte al giorno.

Non usare paglietta metallica e/o prodotti corrosivi per pulire la lavastoviglie.



6.2 Manutenzione straordinaria

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

- Far pulire il filtro dell'elettrovalvola;
- Togliere le incrostazioni dalle resistenze;
- Controllare lo stato di tenuta delle guarnizioni;
- Controllare l'integrità e/o l'usura dei componenti;
- Controllare la funzionalità dei dosatori;
- Far stringere i morsetti dei collegamenti elettrici, almeno una volta all'anno, dall'assistenza tecnica.

7. ALLARMI

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
Lampeggio spia ciclo	Mancato caricamento acqua nella vasca lavaggio	Verificare l'apertura del rubinetto di alimentazione o il corretto posizionamento del troppo pieno. Spegner e riaccendere la macchina per cancellare l'allarme.
	Nella macchina con termostop: mancato riscaldamento del boiler	Termostato boiler o resistenza difettosi: controllarli ed eventualmente farli sostituire dall'Assistenza Tecnica
Lampeggio spia depurazione	Mancato svuotamento vasca	Togliere il troppo pieno e svuotare la vasca. Spegner e riaccendere la macchina per resettare l'errore.

8. ASPETTI AMBIENTALI

8.1 Imballo

L'imballo è costituito dai seguenti particolari:

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

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

8.2 Smaltimento

Attuazione delle Direttive 2011/65/UE 2012/19/UE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti. La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al



riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

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

Scollegare elettricamente ed idraulicamente la macchina prima dello smaltimento. Tagliare il cavo elettrico in modo da rendere impossibile un eventuale altro utilizzo.

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

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

9. ASPETTI ECOLOGICI

9.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi

Dosaggio del sale: Il sale viene iniettato nelle resine ad ogni ciclo di rigenerazione in quantità prefissata dal costruttore. È importante effettuare la rigenerazione al numero di cicli consigliato nel paragrafo 5.4 onde evitare sprechi di sale o intasamenti da calcare.

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

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

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

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

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

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

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

10. INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
La macchina non si accende	Interruttore generale disinserito	Inserire l'interruttore
La macchina non carica acqua	Rubinetto rete idrica chiuso	Aprire il rubinetto dell'acqua
	Ugelli del braccio di risciacquo intasati	Pulire gli ugelli del braccio di risciacquo e le condutture
	Filtro elettrovalvola intasato di sabbia	Pulire il filtro
Il risultato del lavaggio è insufficiente	Gli ugelli di lavaggio sono otturati o non girano i bracci di lavaggio	Svitare e pulire gli ugelli, l'asse di rotazione e rimontare il tutto correttamente e nelle apposite sedi
	Concentrazione di detersivo troppo bassa	Modificare le dosi di detersivo
	Filtri troppo sporchi	Togliere i filtri, pulirli con una spazzola sotto un getto d'acqua e riposizionarli nelle proprie sedi
	Presenza schiuma	Utilizzare detergente non schiumogeno o ridurre le dosi di quello in uso. Verificare dosi brillantante

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
	Controllare temperatura vasca (deve essere compresa tra i 50°C e i 60°C)	Regolare il termostato o controllare il corretto funzionamento della resistenza
	Durata lavaggio non sufficiente per il tipo di sporco	Selezionare il ciclo più lungo dove possibile altrimenti ripetere il ciclo di lavaggio
	Acqua lavaggio troppo sporca	Scaricare l'acqua della vasca, pulire i filtri; ricaricare la vasca e riposizionare correttamente i filtri
Pentole e stoviglie non sono asciugate bene	Scarso dosaggio di prodotto brillantante	Aumentare il dosaggio agendo sulla vite del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante)
	Il cesto non è adatto alle pentole ed alle stoviglie	Utilizzare un cesto idoneo che permetta il posizionamento inclinato delle pentole facendo in modo che l'acqua scivoli via
	Le stoviglie possono essere state troppo a lungo all'interno della vasca	Non appena termina il ciclo di lavaggio estrarre subito il cesto con pentole e stoviglie così che si possano asciugare più velocemente con aria
	Temperatura acqua di risciacquo inferiore a 80°C	Controllare la temperatura del termostato boiler. Eventualmente far regolare da Assistenza Tecnica
	Se la macchina è alimentata ad acqua fredda	Usare il ciclo lungo
Striature o macchie sulle pentole e sulle stoviglie	Troppa concentrazione di brillantante	Ridurre la concentrazione di brillantante agendo sulla vite micrometrica del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante)
	Acqua con troppo calcare	Verificare la qualità dell'acqua. Ricordiamo che l'acqua non deve avere una durezza superiore ai 8°f
	Per macchine con depuratore: poco sale nell'apposito contenitore oppure non sono state rigenerate correttamente le resine	Riempire il contenitore di sale (sale grosso: grani da 1-2mm e fare più spesso la rigenerazione delle resi. Se si nota presenza di calcare anche sulla carrozzeria, far controllare la funzionalità del depuratore da personale qualificato
	Presenza di sale nella vasca della macchina	Pulire e risciacquare bene la macchina ed evitare, durante il riempimento del contenitore del sale, la fuoriuscita del prodotto
Durante il funzionamento la macchina si ferma improvvisamente	La macchina è collegata ad un impianto sovraccarico	Collegare la macchina separatamente (chiamare il personale autorizzato).
	È scattata una sicurezza della macchina	Verificare le sicurezze (chiamare il personale autorizzato)
Durante la fase di lavaggio la macchina si arresta e ripristina acqua	Non è stata sostituita l'acqua del giorno precedente	Svuotare la vasca ed eseguire un nuovo riempimento
	Temperatura eccessiva dell'acqua in vasca	Far controllare dal centro assistenza il termostato ed il pressostato
	Pressostato difettoso	Togliere e riposizionare correttamente il troppopieno
	Troppopieno posizionato male	
La pompa aumento pressione non può adescarsi	Poca pressione in alimentazione	Togliere la canna boiler e spurgare la pompa
La macchina non lava e la pompa di lavaggio è rumorosa su macchine con pompa trifase	Il senso della pompa è inverso a causa dell'errato collegamento del cavo di alimentazione	Controllare e sistemare i fili del cavo correttamente
La pompa di lavaggio non funziona	La pompa è bloccata	Chiamare l'Assistenza Tecnica

N.B.: Per altri eventuali disturbi rivolgersi al service.

Il costruttore si riserva di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche



Thank you for purchasing one of our appliances.

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

Carefully follow these instructions.

We have designed and built this appliance according to the latest technological innovations. Now, it is up to you to look after it.

Your satisfaction is our best reward.

SUMMARY	Page
WARNINGS	22
INSTALLER SECTION	
1. MACHINE INSTALLATION	25
1.1 Receiving the product	25
1.2 Water connection	25
1.3 Electrical connection	25
1.4 Rinse aid dispenser operation	26
1.5 Peristaltic rinse aid dispenser operation	27
2. DETERGENT DISPENSER INSTALLATION	27
2.1 Electrical connection	27
2.2 Water connection	27
2.3 Dosage	27
3. TECHNICAL DATA AND USEFUL INFORMATION ON PUMPS	27
3.1 Washing pump	27
3.2 Drain pump (optional)	27
3.3 Pressure increase pump (optional)	28
3.4 Standard version keys	28
3.5 Timer programming	28
3.6 Dataplate	29
4. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS	31
4.1 Standard version keys	31
4.2 Dataplate	31
5. OPERATION	32
5.1 Cutlery and crockery loading	32
5.2 Detergent use	33
5.3 Use of rinse aid	33
5.4 Regeneration (optional)	33
5.5 Compliance with H.A.C.C.P. and hygiene standards	34
5.6 Drain pump (optional)	34
5.7 Pressure increase pump (optional)	34
6. MAINTENANCE	34
6.1 Routine maintenance	34
6.2 Extraordinary maintenance	35
7. ALARMS	35
8. THE ENVIRONMENT	35
8.1 Packing	35
8.2 Disposal	35
9. ECOLOGY	36
9.1 Instructions for optimal use of energy, water and additives	36
10. TROUBLESHOOTING	36



CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLING THE MACHINE.



IMPORTANT: ANY NON-COMPLIANCE WITH THE REGULATIONS SPECIFIED IN THIS MANUAL WILL INVALIDATE THE PRODUCT WARRANTY AND RELIEVES THE MANUFACTURER OF ANY RESPONSIBILITY.



WARNINGS

This instruction booklet must be kept with the dishwasher for future consultation. If the dishwasher is sold or transferred to another user, make sure the booklet always goes with the appliance so that the new owner can have the necessary information on operation and the relative instructions.

The instruction booklet must be carefully read before installation and first use of the dishwasher.

- **Adaptation of the electrical and water systems for dishwasher installation must only be carried out by qualified operators.**
- This dishwasher must only be used by adults. This is a professional machine to be used by qualified personnel, and installed and repaired exclusively by a qualified technical assistance service. The Manufacturer declines any responsibility for improper use, maintenance or repair.
- This appliance can be used by trained youth aged from 15 years and above. It cannot be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Accompany the door in opening and closing.
- Make sure the dishwasher is not resting on the power cord or the filling and drain hoses. Level the machine by adjusting the support feet.
- Do not use the appliance or any part of it as a stepladder or means of support as it has been designed exclusively to bear the weight of the dishrack containing dishes to be washed.
- **The dishwasher is designed only and solely for washing plates, glasses and various pots and pans with human food type of residue. DO NOT wash articles polluted with petrol, paint, bits of steel or iron, fragile objects or material not resistant to the washing process. Do not use acidic corrosive chemical products or alkaline and solvents or chlorine based detergents.**
- Do not open the dishwasher door when it is working. In any case, the dishwasher has a special safety device which immediately stops it if the door is accidentally opened, thus preventing water spillage. Remember to always switch the dishwasher off and empty the tank before accessing the inside for cleaning or any other purpose.
- **After use, at the end of the day and for any kind of maintenance, it is advisable to**

disconnect the dishwasher from the power supply by means of the service switch and the main wall switch. Close the water supply valve.

- The user must not carry out any repair and/or maintenance operations. In any case contact qualified personnel.
- Servicing of this dishwasher must be performed by authorized personnel.

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

- **Do not use old load pipe, but only new ones.**
- Some important rules must be followed for using this appliance:
 - 1) never touch the appliance with wet hands or feet;
 - 2) never use the appliance when barefoot;
 - 3) do not install the appliance in places exposed to water sprays.
- Do not dip bare hands into water containing detergent. If this should occur, wash them immediately with plenty of water.
- Only follow the instructions given in the manufacturer's booklet for cleaning operations (chap. 6).
- This appliance is designed to work at room temperatures up to a max. 35°C, in a suitable place with temperature not below 5°C.
- Do not use water to put out fires on electrical parts.
- Do not clog the intake or dissipation grids.
- Only qualified personnel can access the control panel after power is switched off.
- The machine has an IPX3 rating of protection against accidental splashes of water. It is not protected against pressurized jets of water, so it is recommended that pressure cleaning systems not be used.

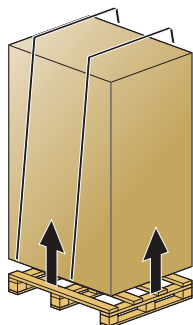


CAUTION: WAIT 10 MINUTES AFTER THE APPLIANCE HAS BEEN TURNED OFF BEFORE CLEANING THE INSIDE.



CAUTION: DO NOT PUT HANDS IN THE APPLIANCE AND/OR TOUCH THE PARTS ON THE BOTTOM OF THE TUB DURING AND/OR AT THE END OF A WASHING CYCLE.

NOTE: The manufacturer declines any responsibility for accidents to people or things deriving from failure to observe the rules stated above.

**ATTENTION:**

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

1. MACHINE INSTALLATION**1.1 Receiving the product**

After unpacking, make sure the appliance has not been damaged due to transport. Otherwise, report the anomaly to the dealer. If it affects safety, do not install the appliance.

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

For disposal of the packing, see chap. 8.

1.2 Water connection

table 1

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

Connect the machine water supply to an on/off valve that can rapidly and completely shut off the water inflow.

Make sure the water supply pressure is within the values given in table 1.

If is below 2.0 Bar (200 KPa), for optimal machine operation it is advisable to install a pressure increase pump (the machine can be supplied with such a pump by request). If the supply pressure is higher than 4 bar (400 KPa), installation of a pressure reducer is recommended. A water softener must be installed for waters with average hardness above 8°f.

This will ensure cleaner dishes and longer machine life. Every machine is supplied with a rubber hose for water filling with 3/4"F threaded connection.

It is advisable to connect the hose to a water supply not above 60°C, if connected to the hot water.

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

Connect the drain hose, supplied with the machine, to the elbow union located under the tank in such a way that water flows freely (therefore ensuring a minimum slope).

If the water cannot be discharged to a level below the machine drain (see image 1), it is advisable to purchase a machine with built-in drain pump.

In machines equipped with optional "regeneration device" it is advisable to use water at a temperature not above 40°C, so as not to alter the characteristics of the resins.

The drain hose must always be connected to a trap to prevent the return of odours from the system.

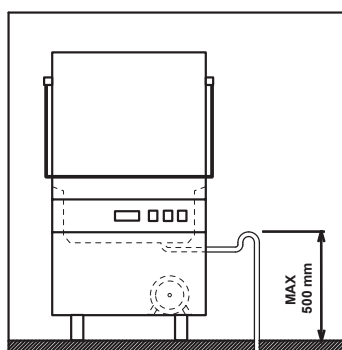


image 1

**1.3 Electrical connection**

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

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

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

This switch shall be included in the power network solely and exclusively used for this purpose and installed in the immediate vicinity of the machine. Always turn the machine off via this switch. This is the only model of switch that guarantees a total electrical power disconnection.

Ensure that the system has an efficient earth.



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

On the back of the machine there is also a terminal marked by the symbol



used for the for the equipotential connection between different appliances (see electrical safety standards). The special dataplate gives the max. power value in watts (W) and amperes (A), for dimensioning of the line, cable and switches.



Note: for machines with 400Vac3N, H05RN-F or H07RN-F type cables must be used, or replace them with others if different from the standards in the country where the dishwasher is installed. The dealer/importer/installer must adapt the power cable insulation class according to the work environment, in conformity with current Technical Standards.

Warning: some versions of this machine can dissipate more than 10mA to earth.

The machine's sound level is $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

**test made according to EN 60335-2-58/A11

1.4 Rinse aid dispenser operation (image 2 - 3)

Operation: It utilizes the wash pump starting pressure and the water circuit pressure in the rinse phase (phase 1: injects the product in boiler; phase 2: draws from the tank). Min. water pressure 200 kPa.

Water connection:

- 1) Connect the dispenser by its hose holder fitting **A** to the pump, by means of the rubber hose installed in the machine (pump pressure).
- 2) Connect the black rubber tube by its delivery connection **B** to the union located near the boiler (injector).
- 3) Ensure insertion of the green product suction tube in the special connection **C** and the filter and ballast in the rinse aid tank.

Priming: To carry out priming, start the machine and carry out a few complete wash and rinse cycles. To speed up restoration (only code 10799), press the adjustment screw **D** during the wash cycle and open the hood; press pin **D** again and close the hood; press pin **D** again and close the hood for a few seconds, open the hood again and press pin **D** again and close the hood. Repeat this operation until the green tube is completely filled.

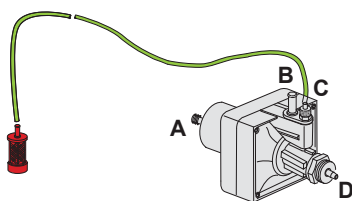
Adjustment: With every rinse the dispenser draws a quantity of rinse aid adjustable from 0 to 4 cm³ equivalent to a length of 0 to 30 cm drawn in the tube.

Min. delivery is obtained by turning the adjustment screw **D** clockwise all the way, whereas max. delivery is obtained by turning the adjustment screw approx. 20 turns anticlockwise. For the right amount of product see the paragraph **Rinse aid use**.

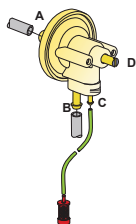
Note: for every turn of the screw the amount of rinse aid drawn in the tube varies by 1.6 cm, equal to 0.2 cm³/turn (approx. 0.21g/turn with rinse aid density of 1.05 g/cm³).

The rinse aid dispenser cannot work correctly if the difference in level between the bottom of the machine and the tank is more than 80 cm.

THE DISPENSERS ARE PRESET FOR DRAWING 5 cm, FOLLOWING A FUNCTIONAL CHECK DURING THE TESTING PHASE. THIS VALUE MUST ALWAYS BE MODIFIED ACCORDING TO THE TYPE OF RINSE AID AND THE HARDNESS OF THE WATER.

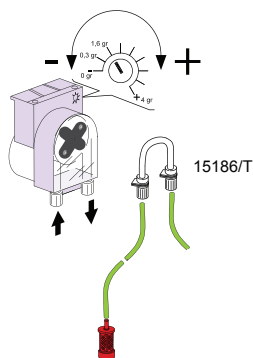


code 10799
image 2

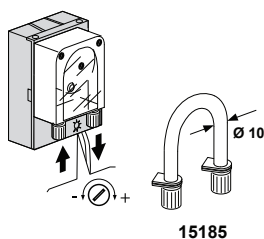


code 10799/G
image 3

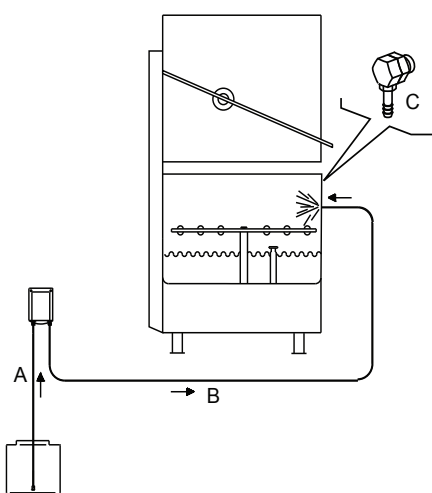




code 15186/T
image 4



code 15185
image 5



CONNECTION DIAGRAM
image 6

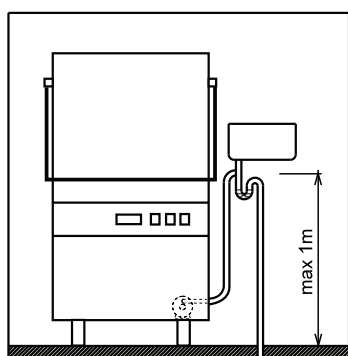


image 7

1.5 Peristaltic rinse aid dispenser operation (optional - image 4)

Operation: The rinse aid dispenser is a peristaltic pump.

The rinse aid dispenser is also activated when the tank is loaded.

Water connection: Make sure that the green product suction tube is inserted on the special fitting **C** and that the small filter and the ballast are inserted in the rinse aid tank.

Adjustment: With each rinse cycle, the dispenser draws an amount of rinse aid, adjustable from 0 to 4 gr.

To adjust the capacity of the pump, use a screwdriver (see image 4).

THE DISPENSERS ARE PRE-SET TO A 1,65 gr INTAKE OF PRODUCT FOLLOWING A TEST PHASE SYSTEM CHECK. THIS MEASUREMENT SHOULD BE ADJUSTED ACCORDING TO THE TYPE OF RINSE AID USED AND WATER HARDNESS.

2. DETERGENT DISPENSER INSTALLATION

2.1 Electrical connection

See the wiring diagram attached to the machine.

2.2 Water connection

- In the dishwasher, the hole for inserting the injector is already available and closed with a plastic plug. Just remove the plug from the hole and fit the delivery connection (located at the front, below the control panel).
- Correctly install the injector **C**, using the appropriate seals.
- Connect the suction tube to the dispenser suction connection (see image 6 - point A).
- Connect the delivery tube to the other connection of the dispenser and the delivery union (see image 6 - point B).
- Insert the tube with filter in the detergent tank.
- Prime the detergent and proceed with the dosage phase.

2.3 Dosage

The detergent dispenser delivery can be adjusted by directly operating with a screwdriver as shown in image 5.

Every 2 cm of product drawn corresponds to 0.25 cm³, equal to 0.3 g (with density 1.2 g/cm³). Also see par. 5.2.

IMPORTANT: DO NOT INVERT THE TUBES IN THE PRODUCTS; IF THIS OCCURS IT WOULD RUIN THE METERING PUMPS AND COMPROMISE DISHWASHER OPERATION.

3. TECHNICAL DATA AND USEFUL INFORMATION ON PUMPS

3.1 Washing pump

When the dishwasher has not been used for some time, check that the washing pump turns freely.

To do this, operate using a screwdriver in the special slot on the ventilating side of the motor shaft.

In case of blocking, turn the main switch off and move the motor shaft, inserting the screwdriver in the notch, turning it clockwise and anticlockwise.

3.2 Drain pump (optional)

When installing, pay particular attention to the position of the drain hose (see image 7). See paragr. 5.5 for operation description.

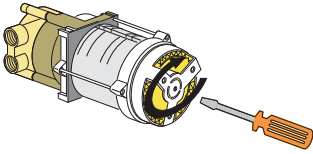


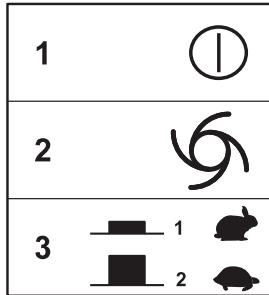
image 8

3.3 Pressure increase pump (optional)

After periods of dishwasher inactivity, make sure the supplementary pressure increase pump rotates freely. To do this, operate by inserting a screwdriver in the special notch on the motor shaft, ventilation side (see image 8).

In case of blocking, move the motor shaft by inserting the screwdriver in the notch, turning it clockwise and anticlockwise.

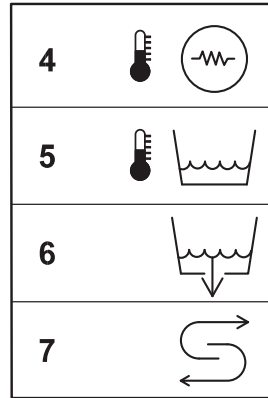
3.4 Standard version keys



1 Service switch 0-1

2 Cycle indicator

3 Cycle time selector:
(see table 2)



4 Boiler thermometer

5 Tank thermometer

6 Manual-automatic
draining button (op-
tional)

7 Regeneration Start button
and regeneration cycle
indicator (optional)

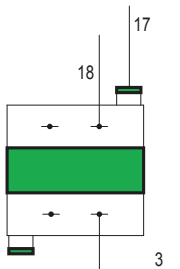
3.5 Timer programming

The cycles are pre-set by the manufacturer with times 50/120 seconds in the standard version or 50/180 seconds as economic one.

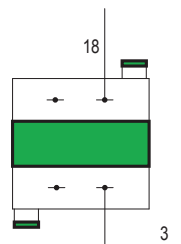
The cycles can be changed by the user (time available 50s - 120s - 180s), connecting the wires to the bipolar switch as follows (see diagram attached to the machine):

table 2

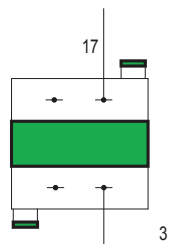
	ELECTRONIC TIMER (2 times - standard version)	ELECTRONIC TIMER (2 times - economical version)
Times t1	50s	50s
Times t2	120s	180s



CONNECTION FOR TIMES
50-120 SEC.
PPG = 3-18-17
(TIME SELECTOR SWITCH)



CONNECTION FOR TIMES
50-180 SEC.
PPG = 3-18
(TIME SELECTOR SWITCH)



CONNECTION FOR TIMES
120 -180 SEC.
PPG = 3-17
(TIME SELECTOR SWITCH)

3.6 Dataplate

							
Code DWXXXX.YYYY		CL/Part					
Model DESCRIPTION		Type					
S/N DWXXXXXX		8A		ANNO PROD.: 2013			
400V 3N 50HZ		500W					
3500W		16A					
IPX3							
Pressione Dinamica alimentazione idrica		200-500 kPa					
Pression dynamique arrivée d'eau							
Dynamic pressure water supply							
Dynamischer Druck assereinlauf							
Pressione dinamica vapore saturo		kcal		Temperatura massima acqua in ingresso			
Pression dynamique vapeur saturée				Temperature max eau à l'entre			
Dymanischer Druck gesättigter Dampf				Maximale Temperatur Wasseranschl			
Pression Dinamica Vapor Saturado				Maximum Water temperature in-feeding			
Model		S/N					

CODE DW XXXX

CODE DW XXXX.YYYY

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

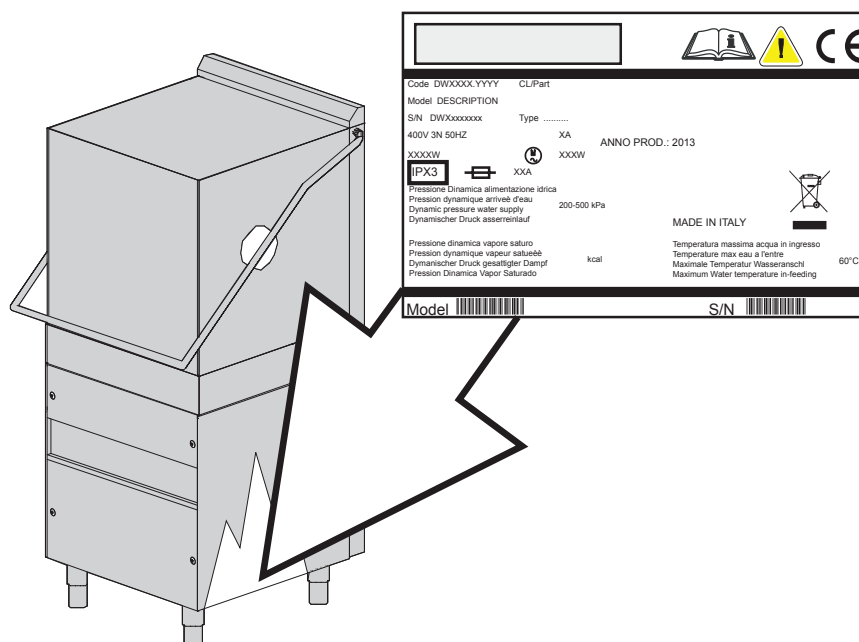
CODICE MODELLO
CODE MODEL
CODE ARTICLE
CODIGO MODELO
KODE VON MODELL

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO E=2010 - 2011
YEAR F=2011 - 2012
ANNÉE G=2013 - 2014
AN°O H=xxxx - xxxx
JAHR

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DI SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER

- A Power supply
B Total power
C Protection rate
D Total absorption
E Pump power
F Electrical protection rate
G Dynamic Pressure







4. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS

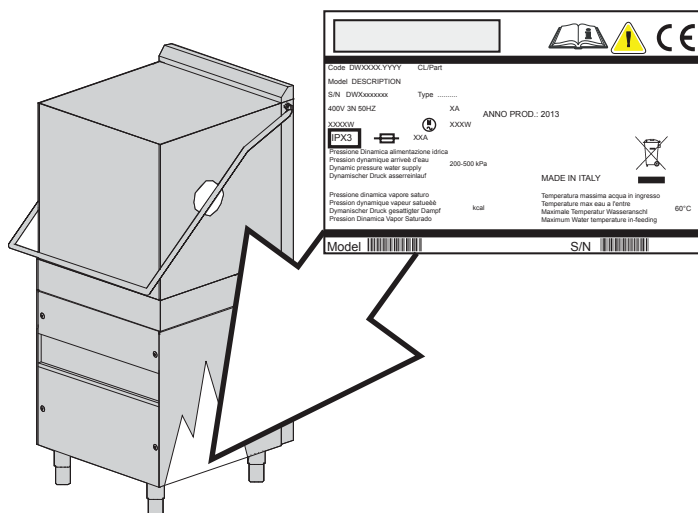
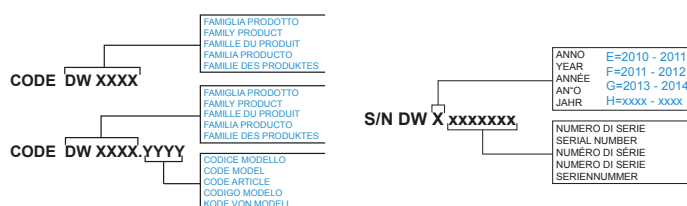
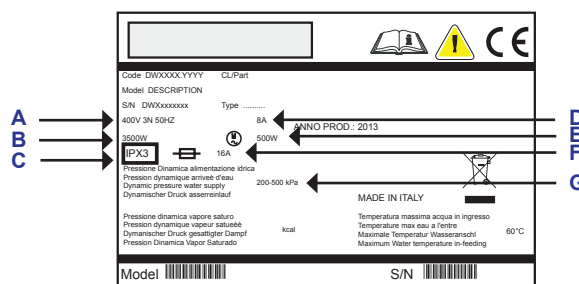
4.1 Standard version keys

1		Service switch 0-1	4		Boiler thermometer
2		Cycle indicator	5		Tank thermometer
3		Cycle time selector: (see table 3)	6		Manual-automatic draining button (optional)
			7		Regeneration Start button and regeneration cycle indicator (optional)

table 3

	ELECTRONIC TIMER (2 times - standard version)	ELECTRONIC TIMER (2 times - economical version)
Times t1	50s	50s
Times t2	120s	180s

4.2 Dataplate



A Power supply
B Total power
C Protection rate
D Total absorption
E Pump power
F Electrical protection rate
G Dynamic Pressure



5. OPERATION

- Insert the overflow pipe in the special seat inside the tank.
Make sure all the filters are properly fitted in their seats. The filters must be cleaned every 40-50 wash cycles and whenever necessary.
Do not operate the machine without filters, and in particular the pump suction filters.
- Open the water valve.
- Turn on the main wall switch and start the machine by pressing switch **1** (it is not a total disconnecting switch - see par. **4.1**).
- Insert the special green rinse aid dispenser tube in the liquid rinse aid container and check that the quantity is sufficient for the daily requirement.
- Using the handle, lower the machine hood and the tank filling phase automatically starts. Should the machines be equipped with the WRAS certified Break Tank, the tank filling phase is extended.
- After filling, the machine automatically starts the heating phase.
- The machine will be ready for washing only when the boiler thermometer **4** and tank thermometer **5** indicate that the required temperatures have been reached, which are 80-85°C for boiler and 50-55°C for the tank.
- Put the detergent in the tank, for machines without dispenser, before starting the wash cycle.
- Select the wash time with the selector **3**.
Pos. 1= short
Pos. 2= long
Note: in machines equipped with optional thermostop, in order to guarantee the exact rinse temperature, the washing time can increase to allow the boiler water temperature to reach the set temperature (80°-85°C).
- Insert the basket with dishes or various articles to be washed (see par. **5.1**) and close the hood. The wash cycle starts automatically, immediately followed by the rinse cycle. The cycle is signalled by the indicator **2**.
- The cycle is finished when the indicator goes off.
- The appliance is ready for another cycle.

Note: It is advisable to change the tank water, by means of another filling, at least every 40-50 washes or twice a day.

Clean the machine at the end of the day (see chap. **6 Maintenance**).

Switch the machine off and close the water valve.

5.1 Cutlery and crockery loading

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

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

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

Note the following recommendations:

- Crockery and cutlery should not be inserted inside one another, covering each other.
- Place the crockery in order to all surfaces can be reached by water; otherwise the dishes are not washed.
- Make sure all the crockery are in a stable position and that the hollow containers don't overturn (cups, glasses, bowls, etc.) .
- Place in the rack all the hollow containers such as cups, glass, etc. **upside-down**.
- Place the crockery with deep hollow with upper face downwards, so that water can flow out.
- Make sure the smaller crockery do not fall from the rack.
- Check all the wash arms runs freely and they are not blocked by too tall or too prominent crockery. Eventually, run a manual rotation of the arms to check it.

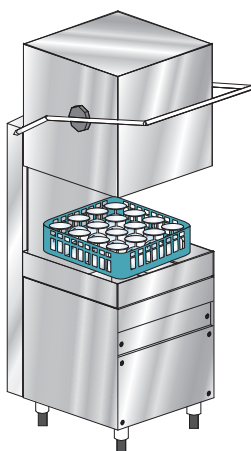


image 9

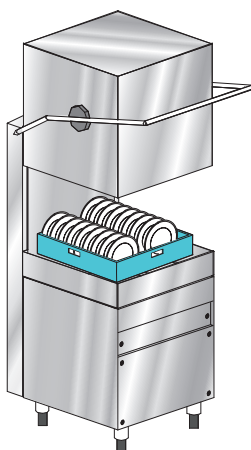


image 10

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

Crockery and cutlery not suitable for dishwasher

Not suitable for dishwasher:

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

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

After several washes, the glass can become opaque.

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

5.2 Detergent use

The detergent shall be the NO FOAM type, suitable for industrial dishwashers.

The use of good quality liquid detergents is recommended. Put the detergent directly in the tub. Follow the manufacturer's recommendations for chemical dosage, related to the local water hardness. By request, the dishwasher can be equipped with an electric detergent dispenser (always recommended).

1cm. of the product drawn into the tube is equal to about 0.15 g. A correct amount of detergent is very important for a successful wash.

5.3 Use of rinse aid

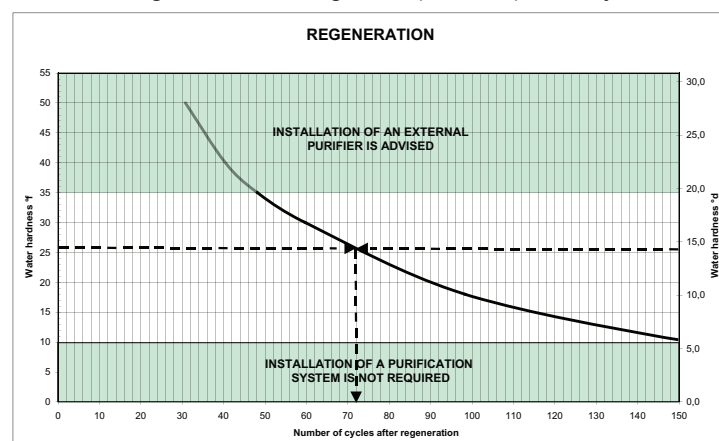
The machine has a standard rinse aid dispenser. The machine automatically sucks the product.

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

5.4 Regeneration (optional)

Regeneration of the water softener resins is very important.

Resin regeneration: carry out regeneration of the resins at the number of cycles indicated in the chart given below. E.g. 27°F (or 15°C) = 72 cycles.



To carry out the purifying cycle, proceed as follows:

- Turn the main switch **1** (see par. 4.1) to 1 (on).
- Open the hood.
- Remove the overflow and drain all the water contained in the tank.



table 4

- Check and if necessary restore the salt, making sure it is not spilled in the tank. A strong concentration of salt in the tank can compromise the tank's integrity and machine life. Fill the special container, located inside the tank, (see image 11) with common coarse salt (grains of 1-2 mm).
- Close the hood then press the button **7** for 5 seconds; wait for the cycle On indicator to light up. The machine automatically carries out regeneration of the resins contained in the water softener in about 20 minutes. The cycle is finished when the indicator **7** goes off. At the end of regeneration, turn the machine off with key **1** and the main wall switch.

Note: once started, the cycle cannot be interrupted.

For water softeners installed on the outside of the machine, carry out resin regeneration by following the steps given in the relative operating instructions.

- Flashing of the cycle indicator during regeneration indicates an anomaly or that the tank is notemptied (see chap. 7).



It is advisable to install an external water softener if the hardness is more than 35°f

5.5 Compliance with H.A.C.C.P. and hygiene standards

- The machines are equipped with temperature gauges that indicate the boiler and tank temperatures. Make sure to wait until the set temperatures are reached.
- Carefully remove any residuals from the dishes so as not to clog the filter, nozzles and tubing.
- Empty the wash tank and clean the filters at least twice a day.
- Make sure the amounts of detergent and rinse aid are correct (as recommended by the supplier). In the morning, before starting the machine make sure the quantity of product in the tanks is sufficient for the daily requirement.
- Keep the dish support top clean.
- Remove the dish basket using clean gloves or hands so as not to contaminate the cutlery.
- Do not dry or polish the dishes with rags, brushes or dishcloths that are not sterile.

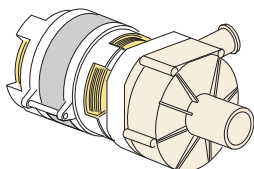


image 12

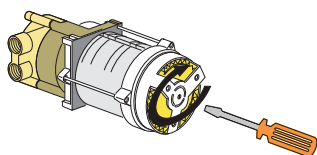


image 13



5.6 Drain pump (optional)

To empty the tank: remove the overflow and leave the hood open, then press the key (6) to start the automatic total emptying time.

After emptying, the machine goes on standby.

At the end of emptying, turn off the switch **1** and the main wall switch.

If emptying does not occur in the set time, the cycle indicator **2** flashes, indicating that emptying did not occur (check the pump filters and insertion of the overflow).

For another load, switch the machine off, insert the overflow and switch the machine on again. During the wash-rinse cycle the excess water is automatically discharged.

5.7 Pressure increase pump (optional)

After periods of dishwasher inactivity, make sure the supplementary pressure increase pump rotates freely. To do this, operate by inserting a screwdriver in the special notch on the motor shaft, ventilation side (see image 13).

In case of blocking, move the motor shaft by inserting the screwdriver in the notch, turning it clockwise and anticlockwise.

6. MAINTENANCE

ATTENTION: The machine is not protected against pressure water jets, therefore do not use such cleaning systems on the cabinet.

It is also advisable to contact cleaning product dealers for detailed information on methods and products for periodical sanitizing of the machine.

Do not use bleach or chlorine-based detergents to clean the dishwasher.

6.1 Routine maintenance

Perfect machine operation depends on careful cleaning, which must be carried out at least once a day, in the following way:

- Turn off the switch **0-1** and the main wall switch.
- Drain the water, removing the overflow pipe.
Note: for machines arranged with drain pump, after removing the overflow pipe and turning off the switch **0-1**, press the button **6** until draining is completed.
- Remove the filters and clean them with a brush under a strong jet of water.
- Remove the impellers by undoing the fixing screws and carefully clean the nozzles, wash arms, and rinse under running water.
- Refit all the parts and arrange the impellers in their seats, securing them with the relative fixing screw. Take extreme care to re-assemble the nozzles in the right position (open and / or closed nozzles) and that the arms are installed with the right axial angle.
- Carefully clean the tank; do not use chlorine-based detergents.
- At the end of the day it is advisable to leave the machine hood open.

Note: It is advisable to change the tank water, by new filling, at least every 40-50 washes or twice a day.

Do not use metal scouring pads and/or corrosive products for cleaning the dishwasher.



6.2 Extraordinary maintenance

Once or twice a year have the machine checked by a qualified technician, to:

- Clean the solenoid valve filter;
- Remove scale from the heating elements;
- Check the tightness of seals;
- Check the integrity and/or wear of components;
- Check the functionality of the dispensers;
- Have the electrical connection terminals tightened at least once a year by Technical Assistance.

7. ALARMS

TYPE OF ALARMS	CAUSES	CURES
Cycle indicator flashing	The wash tank does not fill with water	Check that the water supply valve is open or correct positioning of the overflow. Switch the machine off and on again to cancel the alarm.
	In machines with thermo-stop: the boiler does not heat	Faulty thermostat boiler or heating element: check and if necessary have them replaced by Technical Assistance
Purifying indicator flashing	Tank not emptied	Remove the overflow and empty the tank. Switch the machine off and on again to reset the error.

8. THE ENVIRONMENT

8.1 Packing

The packing consists of the following:

- a wooden pallet;
- a nylon (LDPE) bag;
- a multilayer cardboard box;
- polystyrene foam (PS);
- polypropylene (PP) straps.

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

8.2 Disposal

The use of the WEEE Symbol indicates that this product may not be treated as household waste. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help protect the environment. For more detailed information about the recycling of this product, please contact your local authority, your household waste disposal service provider or the shop where you purchased the product.

For the disposal of the machine or one part of its, please follow the directives 2011/65/UE, 2012/19/UE and following changes and/or the legislative decrees of application.

This product or parts of it cannot be disposed of as domestic waste but must be treated by means of separate collection (see barred waste container symbol on product).

At the time of product disposal, the user must refer to the specific waste collection systems



for electric and electronic appliances (WEEE).

The manufacturer guarantees the absence of dangerous substances in the EEE's used in compliance with the 2011/65/UE Directive.

In the case of failure to comply with that prescribed, the user will be subject to the sanctions envisioned by the individual European Community member.

Disconnect the machine from the electrical and water supply before disposal.

Cut off the electrical cable in order to make any other use impossible.

All the metal parts are recyclable as they are in stainless steel.

Recyclable plastic parts are marked with the symbol of the plastic material.



9. ECOLOGY

9.1 Instructions for optimal use of energy, water and additives

Salt dosage: The salt is injected in the resins with every regeneration cycle in a quantity fixed by the manufacturer. It is important to carry out regeneration at the number of cycles recommended in par. 5.4 in order to avoid wasting salt or clogging due to scale.

If possible, use the machine at full load: This will avoid wasting detergent, rinse aid, water and energy.

Detergents and rinse aids: Use detergents and rinse aids having the highest biodegradability, for greater environmental respect. Have the correct dosage according to the water hardness checked at least once a year. An excess of product pollutes rivers and seas, whereas an insufficient amount compromises dish washing and/or hygiene.

Tank and boiler temperatures: The tank and boiler temperatures are factory-set in order to obtain the best washing result with the majority of detergents available on the market. These can be reset by the installer according to the detergent used.

Removing residuals: Carefully remove any residuals using a moderate amount of water at room temperature to facilitate the removal of animal fats. To remove encrusted matter, soaking in hot water is recommended.

Notes: Wash objects as soon as possible to prevent the deposits from drying and compromising washing efficiency.

For efficient washing carry out regular cleaning and servicing of the dishwasher (see chap. 6).

Non-compliance with the above points and all the information described in this manual could determine a waste of energy, water and detergent, with consequent increase in operating costs and/or decrease in performance.



10. TROUBLESHOOTING

Type of problem	Possible causes	Cure
The machine does not start	Main switch turned off	Turn switch on
The machine does not load water	Water supply valve closed	Open the water valve
	Spraying arm nozzles clogged	Clean the spraying arm nozzles and the pipes
	Solenoid valve filter clogged with sand	Clean the filter
Inadequate washing results	The washing nozzles are clogged or the washing arms do not turn	Unscrew and clean the nozzles and the rotation shaft and correctly refit everything in the special seats
	Detergent concentration too low	Change the amounts of detergent
	Filters too dirty	Remove and clean the filters with a brush under a jet of water then refit them in their seats
	Presence of foam	Use a non-foaming detergent or reduce the amounts of that used. Check the amounts of rinse aid
	Check the tank temperature (it must be between 50°C and 60°C)	Adjust the thermostat or check correct operation of the heating element
	During wash, insufficient for the type of dirt	Select the longest cycle when possible, otherwise repeat the wash cycle
	Washing water too dirty	Drain the tank water, clean the filters; refill the tank and correctly refit the filters

Type of problem	Possible causes	Cure
Pots and dishes are not properly dried	Insufficient rinse aid dosage	Increase the amount by adjusting the dispenser screw (see par. "Rinse aid dispenser")
	Basket unsuitable for the pots and dishes	Use a suitable basket that allows the pots to be tilted so that the water runs off
	The dishes may have been inside the tank for too long	As soon as the wash cycle is over immediately remove the basket with pots and dishes so that they can dry quicker with air
	Rinse water temperature below 80°C	Check the boiler thermostat temperature (4). If necessary have it adjusted by Technical Assistance
	If the machine is fed with cold water	Use the long cycle
Streaks or smears on pots and dishes	Rinse aid concentration too high	Reduce the rinse aid concentration by means of the dispenser micrometrical screw (see par. "Rinse aid dispenser")
	Water too hard	Check the quality of the water. The water hardness must not be more than 10°f
	For machines with water softener: insufficient salt in the special container or the resins were not correctly regenerated	Fill the salt container (coarse salt: grains approx. 1-2 mm) and carry out resin regeneration more frequently. If scale is also noticed on the cabinet, have the water softener checked by qualified personnel
	Salt in the machine tank	Thoroughly clean and rinse the machine and avoid spilling the product when filling the salt container
During operation the machine suddenly stops	The machine is connected to an overload system	Connect the machine separately (call the authorized personnel).
	A machine safety device has triggered	Check the safety devices (call the authorized personnel)
During the wash phase the machine stops and replenishes water	The previous day's water was not changed	Empty the tank and carry out a new filling
	Temperature of water in tank too high	Have the thermostat and pressure switch checked by the Assistance Centre
	Faulty pressure switch	
	Overflow incorrectly positioned	Remove and correctly position the overflow
The booster pump can't prime	Little pressure on feeding	Take out the boiler pipe and drain the pump
The machine does not wash and the wash pump is noisy on machines with three-phase pump	The pump direction is inverted due to incorrect power cable connection	Check and correctly connect the cable wires
The washing pump doesn't work	The pump is blocked	Call the Technical Assistance service

Note: For any other problems, contact Technical Service.

The Manufacturer reserves the right to modify the technical characteristics without prior notice



Nous vous remercions d'avoir acheté l'un de nos appareils.

Les instructions pour l'installation et l'entretien, ainsi que pour l'utilisation, que vous trouverez dans les pages suivantes, ont été préparées afin d'assurer une longue durée de vie et un fonctionnement parfait de l'appareil.

Suivre attentivement ces instructions.

Nous avons conçu et construit cet appareil selon les dernières innovations technologiques. Il vous revient maintenant d'en prendre soin.

Votre satisfaction sera notre meilleure récompense.

SOMMAIRE	Page
AVERTISSEMENTS	40
<i>PARTIE DESTINEE A L'INSTALLATEUR</i>	
1. INSTALLATION DE LA MACHINE	43
1.1 Réception du produit	43
1.2 Raccord hydraulique	43
1.3 Connexion électrique	43
1.4 Fonctionnement doseur brillanteur	44
1.5 Fonctionnement du doseur de produit de rinçage péristaltique (option)	44
2. INSTALLATION DU DOSEUR DE PRODUIT DE LAVAGE	45
2.1 Branchement électrique	45
2.2 Branchement hydraulique	45
2.3 Dosage	45
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET INFORMATIONS SUR LES POMPES	45
3.1 Pompe de lavage	45
3.2 Pompe de vidange (option)	45
3.3 Pompe d'augmentation de la pression (optional)	46
3.4 Touches versions standard	46
3.5 Programmation temps	46
3.6 Plaquette d'immatriculation	47
<i>PARTIE DESTINEE A L'UTILISATEUR</i>	
4. TABLEAU DE COMMANDES ET SYMBOLES LIES	49
4.1 Fonctions des touches durant le fonctionnement normal	49
4.2 Plaquette d'immatriculation	49
5. FONCTIONNEMENT	50
5.1 Chargement assiettes et couverts	50
5.2 Utilisation du produit de lavage	51
5.3 Utilisation brillanteur	51
5.4 Dispositif de régénération (optionnel)	51
5.5 Respect des normes d'hygiène et H.A.C.C.P.	52
5.6 Pompe de vidange (optionnelle)	52
5.7 Pompe d'augmentation de la pression (optionnelle)	52
6. ENTRETIEN	52
6.1 Entretien ordinaire	53
6.2 Entretien extraordinaire	53
7. ALARMES	53
8. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	53
8.1 Emballage	53
8.2 Mise au rebut	53
9. ASPECTS ECOLOGIQUES	54
9.1 Recommandations sur la meilleure utilisation de l'énergie, de l'eau et des additifs	54
10. PROBLEMES, CAUSES ET SOLUTIONS	54



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LA MACHINE.



ATTENTION: LE NON RESPECT, MEME PARTIEL, DES NORMES CITEES DANS CE MODE D'EMPLOI FAIT ECHOIR LA GARANTIE DU PRODUIT ET RELEVE LE PRODUCTEUR DE TOUTE RESPONSABILITE.



AVERTISSEMENTS

Il est très important que le présent mode d'emploi soit conservé avec le lave-vaisselle afin de pouvoir être consulté au besoin. En cas de vente ou du transfert de ce dernier à un autre utilisateur, veiller à ce que le mode d'emploi accompagne toujours le lave-vaisselle, afin que le nouveau propriétaire puisse s'informer sur son fonctionnement et les avertissements qui s'y réfèrent.

Ces avertissements doivent être lus avec attention avant l'installation et l'utilisation de l'appareil.

- **L'adaptation aux installations électriques et hydrauliques pour l'installation du lavevaisselle doit être effectuée uniquement par des opérateurs habilités.**
- Ce lave-vaisselle ne doit être mis en route que par des personnes adultes. Il s'agit d'une machine à usage professionnel. Elle doit être utilisée par du personnel habilité et installée et réparée par un assistant technique qualifié. Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'utilisation, d'entretien ou de réparation impropre.
- Cet appareil peut être utilisé par des jeunes majeurs de 15 ans, après d'avoir reçu les instructions appropriées. La machine ne peut pas être utilisée par des personnes avec des réduites capacités physiques, sensorielles ou facultés mentales, ou par des personnes sans expérience ou sans les instructions nécessaires.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien doit être effectué par l'utilisateur et pas par des enfants sans supervision.
- Accompagner la porte lors de l'ouverture et de la fermeture.
- Veiller à ce que le lave-vaisselle ne repose pas sur le câble d'alimentation ou sur les tuyaux d'arrivée et d'écoulement. Pour mettre la machine à niveau, régler les pieds d'appui.
- L'appareil, ou les parties de celui-ci, ne doit pas être utilisé comme escabeau ou toute autre forme de support, car il a été projeté pour soutenir uniquement le poids du panier de la vaisselle à laver.
- **La lave-vaisselle est conçue seulement pour laver des assiettes, verres, autre vaisselle et autres petits ustensiles de pâtisserie/boulangerie sales des résidus alimentaires humains. NE PAS laver d'objets contaminés par de l'essence, de la peinture, des pièces d'acier ou de fer, des objets fragiles ou du matériel non résistant au processus de lavage. Ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs, acides ou alcalins, de solvants ou de produits nettoyants à base de chlore.**
- Ne pas ouvrir la porte du lave-vaisselle en cours de fonctionnement. Le lave-vaisselle est en tout cas doté d'une sécurité qui, en cas d'ouverture accidentelle de la porte, bloque immédiatement le fonctionnement, évitant ainsi les fuites d'eau. Ne pas oublier de toujours éteindre l'appareil et de vider la cuve avant d'accéder à l'intérieur pour le nettoyer ou pour toute autre raison.

- **Après l'utilisation, à la fin de la journée et pour toute opération d'entretien, il convient de débrancher le lave-vaisselle du réseau électrique en agissant sur l'interrupteur de service puis sur l'interrupteur général mural. Fermer le robinet d'alimentation d'eau.**
- Il est interdit à l'utilisateur d'entreprendre toute intervention de réparation et/ou d'entretien. Toujours s'adresser à du personnel qualifié.
- L'assistance sur ce lave-vaisselle doit être entreprise par du personnel autorisé.
N.B.: N'utiliser que des pièces de rechange originales. Dans le cas contraire, la garantie du produit et la responsabilité du constructeur n'auront plus effet.
- **Ne pas utiliser tuyaux de chargement vieilles, mais exclusivement ceux en dotation avec la machine.**
- Pour l'utilisation de cet appareil, respecter quelques règles importantes:
 - 1) ne jamais toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés;
 - 2) ne jamais utiliser l'appareil pieds nus;
 - 3) ne pas installer l'appareil dans des endroits exposés à des projections d'eau.
- Ne pas tromper les mains nues dans l'eau avec détergent. Si ceci arrivait, laver tout de suite les mains avec beaucoup d'eau.
- Pour les opérations de nettoyage suivre exclusivement ce qui est prévue dans le manuel du constructeur (chap. 6).
- Cet appareil a été conçu pour fonctionner dans un endroit dont la température est comprise entre 5°C et 35°C.
- Ne pas utiliser l'eau pour éteindre les incendies des composants électriques.
- Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation.
- Après avoir déconnecté la tension, seulement du personnel qualifié peut accéder au tableau de commandes.
- La machine a un degré de protection IPX3 contre les jets accidentels d'eau, elle n'est pas protégée contre les jets d'eau en pression; il est conseillé donc de ne pas utiliser systèmes de nettoyage en pression.



ATTENTION: LE NETTOYAGE INTERNE DE LA MACHINE DOIT ETRE EFFECTUE 10 MINUTES APRES QU'ELLE S'EST ETEINTE.



ATTENTION: IL EST INTERDIT D'INTRODUIRE LES MAINS ET/OU DE TOUCHER LES PIECES PRESENTES AU FOND DE LA CUVE LORSQUE LA MACHINE EST ALLUMEE ET/OU A SA TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT.

Note: Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'accident aux personnes ou endommagement d'objets, si ceux-ci sont provoqués à cause du non-respect des normes ci-dessus mentionnées.

ATTENTION:

À la fin de l'installation, il est recommandé à l'installateur de détacher les parties du livret afin de pouvoir les consulter plus tard.

1. INSTALLATION DE LA MACHINE**1.1 Réception du produit**

Après avoir retiré l'emballage, vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé durant le transport. Dans le cas contraire, signaler l'anomalie au détaillant. Ne pas installer l'appareil s'il risque de compromettre la sécurité.

Vérifier le serrage des bandes métalliques, des écrous et les terminaux qui pourraient se bouger pendant le transport, pour empêcher des fuites d'eau pendant le fonctionnement de la machine.

Pour la mise au rebut de l'emballage, consulter le chap. 8.

1.2 Raccord hydraulique

Tableau caractéristiques eau	Min	Max
Press.statique	200Kpa	400Kpa
Press.dynamique	150Kpa	350Kpa
Dureté eau	2°f	8°f
Température alimentation eau froide	5°C	50°C
Température alimentation eau chaude	50°C	60°C
Débit	10lt/min	

Raccorder l'alimentation hydraulique de la machine à une vanne d'interception qui puisse arrêter rapidement et entièrement le flux d'eau.

S'assurer que la pression de l'eau du réseau est comprise entre les valeurs reportées dans le tableau 1. Si elle est inférieure à 2,0 Bar (200 KPa), pour que la machine fonctionne au meilleur de ses capacités, installer une pompe d'augmentation de la pression (la machine peut être dotée de cette pompe sur demande). Si la pression du réseau est supérieure à 4 BAR (400 KPa), il est conseillé d'appliquer un réducteur de pression.

Pour les eaux dont la dureté moyenne est supérieure à 8°f, installer un détartreur.

La vaisselle sera ainsi plus propre et la durée de vie de la machine sera prolongée.

Chaque machine est dotée d'un tuyau en caoutchouc pour le chargement de l'eau avec un embranchement fileté de 3/4"F. Il est conseillé de raccorder le tuyau au réseau hydraulique; si celui-ci est raccordé à l'eau chaude, il ne doit pas dépasser 60°C.

Les machines avec supplément de puissance sont fabriquées en cas d'alimentation en eau froide.

Raccorder l'embout du tuyau de vidange, fourni avec la machine, à l'embout coudé situé sous la cuve, de façon à ce que l'eau s'écoule librement (en donnant donc une légère pente). Si l'eau ne peut pas être vidangée à un niveau inférieur à l'écoulement de la machine (voir fig. 1), il est conseillé d'installer une pompe de vidange incorporée.

Pour les machines équipées de l'option "dispositif de régénération", il est conseillé d'utiliser de l'eau à une température ne dépassant pas 40°C afin de ne pas altérer les caractéristiques des résines.

Le tuyau de vidange doit toujours être raccordé à un siphon, afin d'éviter le retour des odeurs du réseau.

1.3 Connexion électrique

La connexion électrique doit être conforme aux normes techniques en vigueur.

Veiller à ce que la valeur de la tension de réseau mesurée corresponde à celle indiquée dans la plaquette signalétique de la machine.

Il faut installer un interrupteur omnipolaire magnétothermique calibré selon l'absorption et qui puisse assurer la totale déconnection du réseau, en cas de surchargements III. Cet interrupteur devra être incorporée dans le réseau et devra être dédié exclusivement à cette utilisation et installé en proximité de la machine.

Toujours et impérativement éteindre la machine avec cet interrupteur: seulement cet interrupteur garantit l'isolation totale par rapport au secteur.

Veiller à ce que l'installation soit dotée d'une mise à la terre efficace.

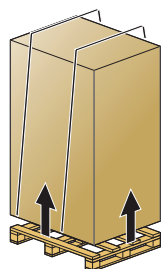


tableau 1

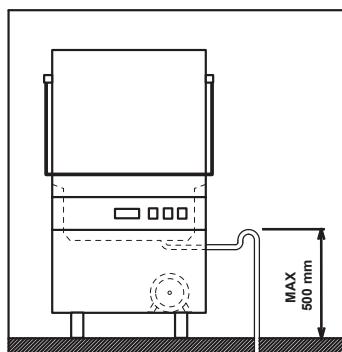


fig. 1





ATTENTION: vérifiez soigneusement afin que la "mise à terre" de la machine soit correctement dimensionnée et parfaitement fonctionnante et qu'il n'y ait pas trop d'appareils connectés à la même "mise à terre". Une connexion à "terre" insuffisante ou mal connectée peut provoquer la corrosion et/ou des "perçages" des tôles d'acier inoxydable, jusqu'à leur perforation.

Le dos de la machine comporte en outre un serre-câble marqué d'un symbole . Il sert à la connexion équipotentielle entre les différents appareils (voir normes installations électriques). La plaquette d'immatriculation reporte la puissance maximale, exprimée en watt (W) et en ampères (A), pour le calibrage de la ligne, du câble et des interrupteurs.



N.B.: les machines dont le voltage atteint 400Vac3N doivent nécessairement être équipées de câbles de type H05RN-F ou H07RN-F ou remplacés par d'autres câbles correspondant à la normative du pays où le lave-vaisselle est installé. Le détaillant/importateur/installateur a l'obligation d'adapter la classe d'isolation du câble d'alimentation en fonction de l'environnement de travail et conformément aux normes techniques en vigueur.

Attention: certaines versions de cette machine peuvent décharger plus de 10 mA vers la terre. La machine a une valeur de pression acoustique de $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

**test effectué d'après les indications de la norme EN 60335-2-58/A11

1.4 Fonctionnement doseur brillanteur (fig. 2 - 3)

Fonctionnement: Utilisez la pression de mise en route de la pompe de lavage et la pression du circuit hydraulique en phase de rinçage (1ère phase: injecte le produit dans le boiler; 2ème phase: aspire dans le réservoir). Pression hydraulique min. 200 kPa.

Branchement hydraulique:

- 1) brancher le doseur depuis son embout de raccord **A** à la pompe à l'aide du tuyau en caoutchouc installé dans la machine (pression pompe).
- 2) brancher le petit tuyau de caoutchouc noir dans son raccord d'arrivée **B** au raccord placé près du boiler (injecteur).
- 3) s'assurer que le petit tuyau vert d'aspiration du produit est inséré dans le raccord prévu à cet effet **C** et que le filtre et le lest se trouvent dans le récipient de brillanteur.

Enclenchement: Pour enclencher l'appareil, il suffit de mettre la machine en route et d'effectuer quelques cycles de lavage et de rinçage complets. Pour accélérer la remise à zéro (seulement code 10799), appuyer sur la vis de réglage **D** durant le cycle de lavage et ouvrir le capot. Appuyer à nouveau sur le pivot **D** et refermer le capot pendant quelques secondes, la rouvrir, appuyer encore une fois sur le pivot **D** et refermer le capot. Répéter cette opération jusqu'à ce que le tuyau vert soit entièrement rempli.

Réglage: À chaque rinçage, le doseur prélève une quantité de brillanteur réglable de 0 à 4 cm³ équivalent à une longueur aspirée de 0 à 30 cm dans le tuyau.

La portée minimum est atteinte en vissant entièrement la vis de réglage **D** dans le sens des aiguilles d'une montre et la portée maximum en dévissant d'environ 20 tours la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour définir la bonne dose de produit, consulter le paragraphe **Utilisation brillanteur**.

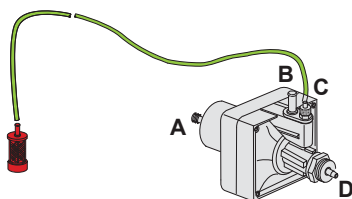
N.B.: pour chaque tour de vis, la dose de brillanteur varie de 1,6 cm aspirés dans le tuyau, ce qui correspond à 0,2 cm³/tour (environ 0,21g/tour, pour une densité du brillanteur de 1,05 g/cm³).

Le doseur de brillanteur ne peut pas fonctionner correctement si la différence de niveau entre le fond de la machine et celui du récipient est supérieure à 80 cm.

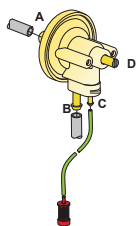
LES DOSEURS SONT PRE-ETALONNES SUR UNE ASPIRATION DE 5 cm SUITE À UN CONTRÔLE FONCTIONNEL EN PHASE DE TEST. CETTE VALEUR DOIT TOUJOURS ÊTRE MODIFIÉE EN FONCTION DU TYPE DE BRILLANTEUR ET DE LA DURETÉ DE L'EAU.

1.5 Fonctionnement du doseur de produit de rinçage péristaltique (option - fig. 4)

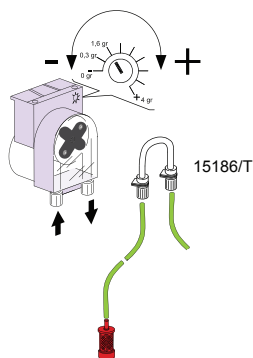
Fonctionnement: Le doseur de produit de rinçage est une pompe péristaltique. Le doseur est également activé pendant le chargement de la cuve.



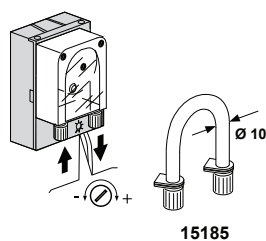
cod. 10799
fig. 2



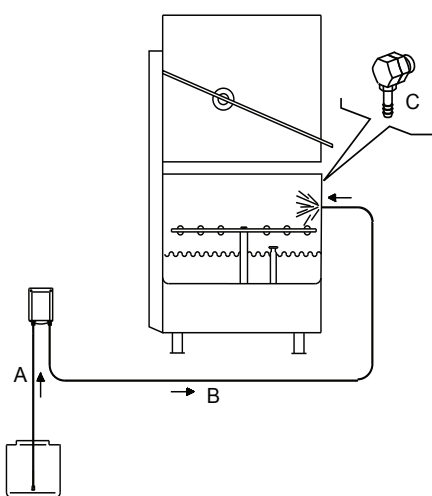
cod. 10799/G
fig. 3



cod. 15985/G
fig. 4



cod. 15985
fig. 5



SCHEMA DE BRANCHEMENT
fig. 6

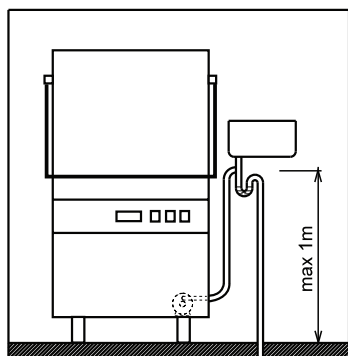


fig. 7

Raccordement hydraulique: Veiller à ce que le tube vert d'aspiration du produit soit introduit dans le raccord **C** et que le filtre et le poids se trouvent dans le réservoir du produit de rinçage.

Réglage: à chaque rinçage, le doseur prélèvera une quantité de produit de rinçage de 0 à 4 gr. Le débit du doseur de produit de rinçage peut être réglé à l'aide d'un tournevis (voir figure 4). LES DOSEURS SONT PRÉRÉGLÉS SUR UNE ASPIRATION DE 1,65 gr AU COURS D'UN TEST DE FONCTIONNEMENT LORS DE L'ESSAI DE L'APPAREIL. CETTE VALEUR DOIT TOUJOURS ÊTRE MODIFIÉE EN FONCTION DU TYPE DE PRODUIT DE RINÇAGE ET DE LA DURETÉ DE L'EAU.

2. INSTALLATION DU DOSEUR DE PRODUIT DE LAVAGE

2.1 Branchement électrique

Consulter le schéma électrique joint à la machine.

2.2 Branchement hydraulique

- Le trou dans lequel insérer l'injecteur est déjà prévu sur la machine. Il est fermé par un bouchon de plastique. Il suffira donc de retirer le bouchon et de monter le raccord de refoulement (qui se trouve sur la partie antérieure, sous le tableau de commande).
- Monter correctement l'injecteur **C** en utilisant les joints prévus à cet effet.
- Brancher la pipe d'aspiration sur l'embranchement d'aspiration du doseur (voir fig. 6 - point A).
- Brancher la pipe de refoulement sur l'autre embranchement du doseur et le petit raccord de refoulement (voir fig. 6 - point B).
- Insérer la pipe avec le filtre dans le récipient de produit de lavage.
- Amorcer le produit de lavage et procéder à la phase de dosage.

2.3 Dosage

La portée du doseur de produit de lavage peut être réglée à l'aide d'un tourne-vis, comme indiqué dans la fig. 5.

2 cm de produit aspiré par le tuyau correspondent à 0,25 cm³, c'est-à-dire 0,3 g (avec une densité de 1,2 g/cm³). Voir également par. 5.2.

IMPORTANT: NE PAS INVERSER LES TUYAUX DES PRODUITS, CAR CELA ABIMERAIT LES POMPES DE DOSAGE ET COMPROMETTRAIT LE FONCTIONNEMENT DU LAVE-VAISSELLE.

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET INFORMATIONS SUR LES POMPES

3.1 Pompe de lavage

Après des périodes d'inactivité du lave-vaisselle, contrôler si la pompe de lavage tourne librement.

Pour cela, utiliser un tournevis et agir en l'introduisant dans la fissure qui se trouve sur l'arbre moteur, du côté de l'aération.

En cas de blocage, éteindre l'interrupteur général, bouger l'arbre moteur en introduisant le tourne-vis dans la fente et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens opposé.

3.2 Pompe de vidange (option)

Pour l'installation, faire très attention au positionnement du tube de vidange (voir fig. 7). Pour le fonctionnement voir parag. 5.5.

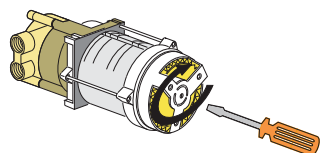


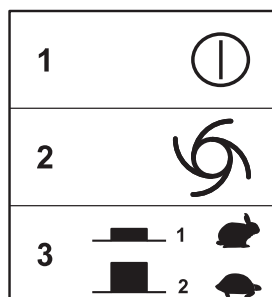
fig. 8

3.3 Pompe d'augmentation de la pression (optional)

Après des périodes d'inactivité du lave-vaisselle, vérifier que la pompe supplémentaire d'augmentation de la pression tourne librement. Pour ce faire, agir à l'aide d'un tourne-vis: l'insérer dans l'encoche de l'arbre moteur, côté ventilation (voir fig. 8).

En cas de blocage, bouger l'arbre moteur en introduisant le tourne-vis dans la fente et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens opposé.

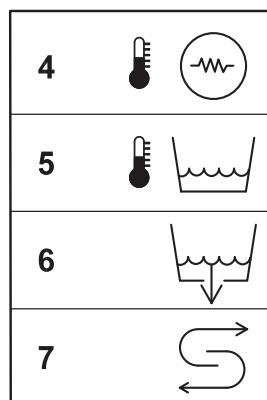
3.4 Touches versions standard



1 Interrupteur de service 0-1

2 Témoin cycle

3 Sélecteur temps du cycle: (voir tab.2)



4 Thermomètre boiler

5 Thermomètre cuve

6 Bouton de vidange manuel-le-automatique (optionnel)

7 Bouton de démarrage de la régénération et indicateur du cycle de régénération (optionnel)

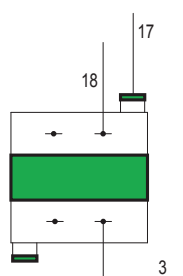
3.5 Programmation temps

Les cycles sont pré-établies par le fabricant avec temps 50/120 secondes dans la version standard ou 50/180 secondes dans la version économique.

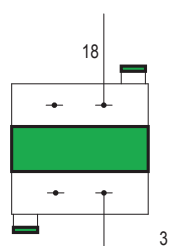
Les cycles peuvent être modifiés par l'utilisateur (temps disponible 50s - 120s - 180s), reliant les fils du commutateur de déviation bipolaire comme suit (voir le schéma électrique ci-joint à la machine):

tableau 2

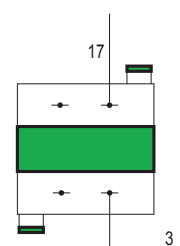
	PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE (2 temps version standard)	PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE (2 temps version économique)
Temps t_1	50s	50s
Temps t_2	120s	180s



LIAISON POUR TEMPS
50-120 SEC.
PPG = 3-18-17
(SELECTEUR TEMPS)



LIAISON POUR TEMPS
50-180 SEC.
PPG = 3-18
(SELECTEUR TEMPS)



LIAISON POUR TEMPS
120 -180 SEC.
PPG = 3-17
(SELECTEUR TEMPS)

3.6 Plaque d'immatriculation

							
Code DWXXXX.YYYY		CL/Part					
Model DESCRIPTION		Type					
S/N DWXXXXXX				ANNO PROD.: 2013			
A	400V 3N 50HZ	8A					
B	3500W	500W					
C	IPX3	16A					
Pressione Dinamica alimentazione idrica		200-500 kPa					
Pression dynamique arrivée d'eau							
Dynamic pressure water supply							
Dynamischer Druck asserreinlauf							
Pressione dinamica vapore saturo		kcal		Temperatura massima acqua in ingresso			
Pression dynamique vapeur saturée				Temperature max eau à l'entre			
Dymanischer Druck gesättigter Dampf				Maximale Temperatur Wasseranschl			
Pression Dinamica Vapor Saturado				Maximum Water temperature in-feeding			
Model		S/N					

CODE DW XXXX

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

CODE DW XXXX.YYYY

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

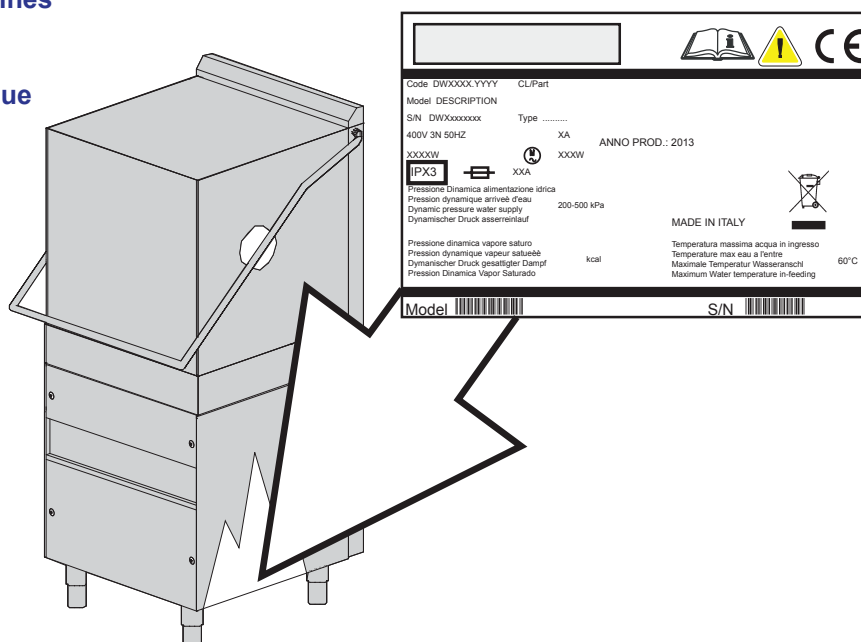
CODICE MODELLO
CODE MODEL
CODE ARTICLE
CODIGO MODELO
KODE VON MODELL

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO E=2010 - 2011
YEAR F=2011 - 2012
ANNÉE G=2013 - 2014
AN°O H=xxxx - xxxx
JAHR

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DI SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER

- A Alimentation électrique
B Puissance installée
C Degré de protection des gaines
D Absorption totale
E Puissance pompes
F Index de protection électrique
G Pression Dynamique







4. TABLEAU DE COMMANDES ET SYMBOLES LIÉS

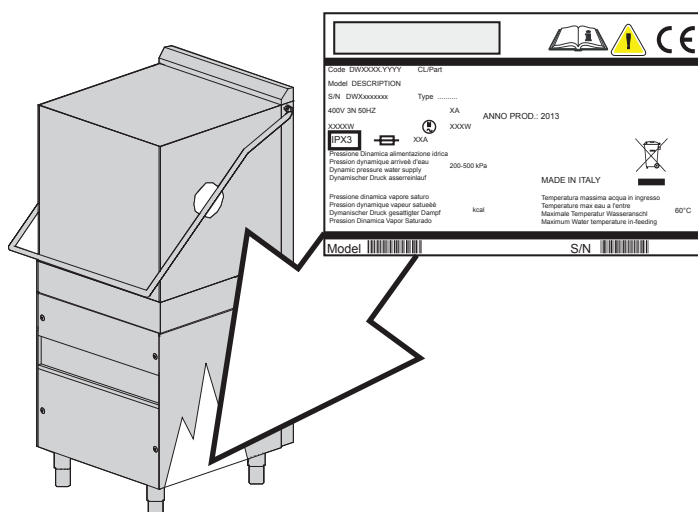
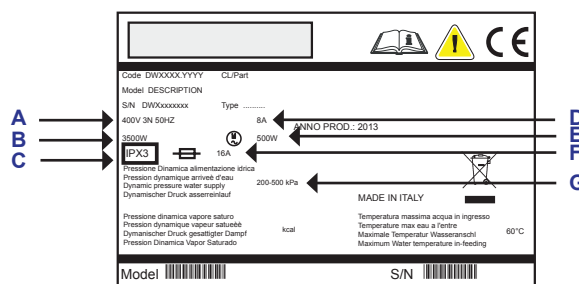
4.1 Touches versions standard

1		Interrupteur de service 0-1	4		Thermomètre boiler
2		Témoin cycle	5		Thermomètre cuve
3		Sélecteur temps du cycle: (voir tab.2)	6		Bouton de vidange manuel-le-automatique (optionnel)
			7		Bouton de démarrage de la régénération et indicateur du cycle de régénération (optionnel)

tableau 3

	PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE (2 temps version standard)	PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE (2 temps version économique)
Temps t_1	50s	50s
Temps t_2	120s	180s

4.2 Plaquette d'immatriculation



CODE DW XXXX	FAMIGLIA PRODOTTO FAMILY PRODUCT FAMILLE DU PRODUIT FAMILIA PRODUCTO FAMILIE DES PRODUKTES
CODE DW XXXX.YYYY	FAMIGLIA PRODOTTO FAMILY PRODUCT FAMILLE DU PRODUIT FAMILIA PRODUCTO FAMILIE DES PRODUKTES
S/N DW X XXXXXXX	CODICE MODELLO CODE MODEL CODE ARTICLE CODIGO MODELO KODE VON MODELL
	ANNO YEAR YEAR ANNÉE ANNO JAHR
	NUMERO DI SERIE SERIAL NUMBER NUMERO DI SERIE SERIENNUMMER

A Alimentation électrique
B Puissance installée
C Degré de protection des gaines
D Absorption totale
E Puissance pompes
F Index de protection électrique
G Pression Dynamique



5. FONCTIONNEMENT

- Insérer le tuyau de trop-plein dans son emplacement sur la cuve.
S'assurer que tous les filtres sont bien en place.
Les filtres doivent être nettoyés tous les 40 à 50 cycles de lavage et chaque fois que cela s'avère nécessaire.

Il est recommandé de ne pas faire fonctionner les machines sans filtre, en particulier celles qui ne sont pas dotées d'aspiration pompe.

- Ouvrir le robinet d'eau.
- Actionner l'interrupteur général mural et allumer la machine en appuyant sur l'interrupteur **1** (il ne s'agit pas d'un sectionneur total - voir par. **4.1**).
- Insérer le petit tuyau vert du doseur de brillanteur dans le récipient de brillanteur liquide et vérifier que la quantité est suffisante pour l'utilisation journalière.
- Baisser le capot de la machine à l'aide de la poignée: la phase de remplissage de la cuve commencera automatiquement. Si les machines sont équipées avec le Break Tank certifié WRAS, le temps de remplissage de la cuve se rallonge.
- Après le remplissage, la machine lancera automatiquement la phase de chauffe.
- La machine sera prête pour le lavage uniquement lorsque les thermomètres du boiler **4** et de la cuve **5** indiqueront que leur température est atteinte. Nous rappelons que ces températures sont 80-85°C pour le boiler et 50-55°C pour la cuve.
- Pour les machines qui ne sont pas dotées de doseur, verser le produit de lavage dans la cuve avant de lancer le cycle de lavage.
- Sélectionner la durée de lavage à l'aide du sélecteur **3**.

Pos. 1= court Pos. 2= long

N.B.: pour les machines équipées de l'option thermostop, le temps de lavage peut augmenter pour laisser la température de l'eau du boiler atteindre la température programmée (80°-85°C), ce qui garantit la température exacte de rinçage.

- Insérer le panier avec la vaisselle ou les objets à laver (voir par. **5.1**) et baisser le capot mobile. Le cycle de lavage démarrera automatiquement et immédiatement après le cycle de rinçage. Visualisation du cycle par le témoin **2**.
- Lorsqu'il s'éteint, il signale la fin du cycle.
- La machine est prête pour un nouveau cycle.

N.B.: il est conseillé de remplacer l'eau de la cuve en la remplissant à nouveau au moins tous les 40-50 lavages ou deux fois par jour.

À la fin de la journée, nettoyer la machine (voir chap. **6 Entretien**).

Eteindre la machine et fermer le robinet d'eau.

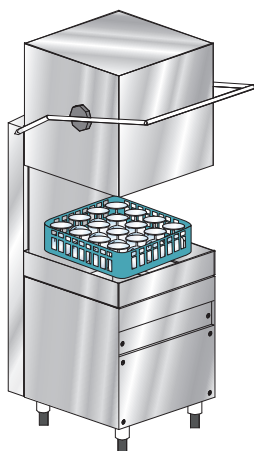


fig. 9

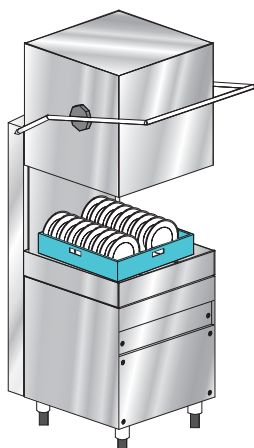


fig. 10

5.1 Chargement assiettes et couverts

Avant de mettre la vaisselle dans la machine, débarrasser tous résidus alimentaires.

Ce n'est pas nécessaire de rincer la vaisselle sous l'eau avant de charger dans la machine.

ATTENTION: NE PAS laver d'objets sales d'essence, de peinture, de cendre, sable, cire, lubrifiant et/ou contenant des pièces d'acier ou de fer. Ces substances peuvent endommager la machine. NE PAS laver des objets fragiles ou du matériel non résistant au processus du lavage.

Merci de prendre en considération, également, les suivants conseils:

- La vaisselle et les couverts ne doivent pas se couvrir l'une l'autre.
- Placer les assiettes de telle sorte que toutes les surfaces peuvent être atteintes par l'eau, sinon la vaisselle ne pourra pas être lavée correctement.
- Contrôler que la vaisselle soit en position stable et que les objets creux ne se renversent pas (tasses, verres, bols, etc.)
- Placer, dans le panier, tous objets creux, comme tasses, verres, casseroles ect. **avec la partie creuse vers le bas.**
- Placer les assiettes creuses dans une position inclinée, de sorte que l'eau puisse s'écouler.
- Assurez-vous que les assiettes ne sortent pas des paniers.
- Vérifiez que les bras de lavage/rinçage tournent librement, ils ne doivent pas être bloqués par des assiettes trop hautes ou trop importantes. Effectuer une rotation manuelle des bras pour contrôler.

Certains aliments comme les carottes, les tomates, le ketchup, les colorants naturels peuvent contenir des substances qu'en grandes quantités, peuvent altérer la couleur de la vaisselle

et des pièces en plastique.

D'éventuelles modifications de couleur ne signifient pas que le plastique n'est pas thermo-résistant.

Vaisselle à ne pas laver en lave-vaisselle.

Nous ne conseillons pas de laver dans le lave-vaisselle les suivants objets:

- Vaisselle et couverts en bois ou avec des pièces en bois. Le bois, en cas d'hautes températures, se déforme et perd ses propriétés. En outre, les colles utilisées ne sont pas adaptés pour le traitement dans le lave-vaisselle; une conséquence peut être le détachement de la poignée.
- Objets d'artisanat, vases de valeur ou verres décorés.
- Vaisselle en plastique qui ne sont pas thermoresistantes.
- Objets en cuivre, laiton, étain ou d'aluminium peut décolorer ou devenir opaques.
- Les décorations sur verre, après un certain nombre de lavages, peuvent perdre leur brillance.
- Verres ou articles en cristal délicates, s'ils sont lavés souvent peut devenir opaques.

Nous vous conseillons d'acheter seulement de la vaisselle et couverts qui sont déclarés lavables en lave-vaisselle.

Après plusieurs lavages, les verres peuvent devenir opaques.

Il est obligatoire de répéter le cycle de lavage à la fin du cycle si les vaisselles et les couverts ne sont pas propres ou s'il y a des résidus de lavage (verres, tasses, bols, etc. avec du liquide à l'intérieur).

5.2 Utilisation du produit de lavage

Le détergent doit absolument être du type NON MOUSSEUX et approprié pour les machines à laver les verres et les machines industrielles.

Son dosage est conseillé par les producteurs. Le lave-vaisselle peut être doté, sur commande, d'un doseur électrique automatique de produit de lavage réglable (toujours conseillé). 1 cm de produit aspiré dans le tuyau transparent correspond environ à 0,15g. Pour un lavage efficace, il est très important de bien doser le produit de lavage.

5.3 Utilisation brillanteur

La machine est dotée en série d'un doseur de brillanteur. Elle aspire de manière autonome le produit. Le produit de rinçage doit être adapté aux machines lave-verres et machines industrielles. Nous conseillons de s'adresser aux revendeurs spécialisés dans le secteur.

5.4 Dispositif de régénération (optionnel)

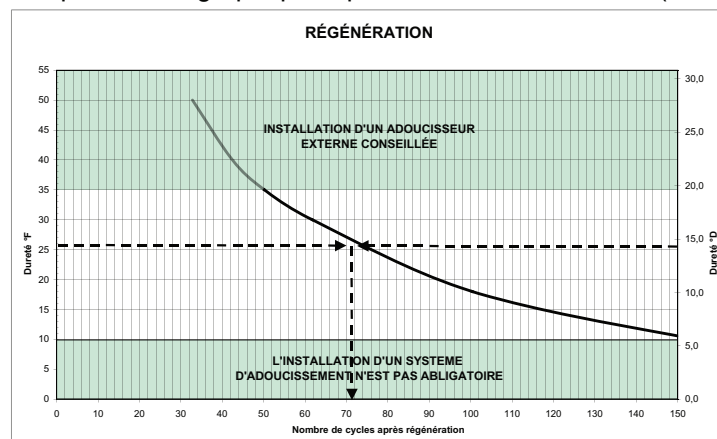
Il est très important de régénérer les résines du détartreur.

Régénération des résines: effectuer une régénération des résines après le nombre de cycles indiqué dans le graphique reporté ci-dessous. Ex. 27°F (ou 15°C) = 72 cycles.



fig. 11

tableau 4



Pour effectuer le cycle d'épuration, agir de la manière suivante:

- Positionner l'interrupteur général 1 (voir par. 3.1) sur 1 (allumé).
- Ouvrir le capot.
- Retirer le trop-plein et vider toute l'eau contenue dans la cuve.
- Contrôler et au besoin corriger la quantité de sel en veillant à ne pas en verser dans la cuve. Une forte concentration de sel dans la cuve peut compromettre l'intégrité de la

cuve et la durée de vie de la machine. Remplir le récipient prévu à cet effet placé dans la cuve (voir fig. 11) de gros sel de cuisine (graines de 1 à 2 mm).

- Fermer le capot et appuyer sur le bouton **7** pendant 5 secondes en attendant que le témoin indiquant le fonctionnement de la cuve s'allume).

La machine effectue automatiquement la régénération des résines contenues dans l'épurateur en 20 minutes environ. Le cycle est terminé lorsque le témoin **7** s'éteint.

Au terme de la régénération, éteindre la machine à l'aide de la touche **1** et de l'interrupteur général mural.

N.B.: lorsque le cycle est lancé, il ne peut être interrompu.

Pour les épurateurs placés hors de la machine, effectuer la régénération des résines suivant les indications reportées dans le mode d'emploi de l'appareil.

- Si le témoin du cycle clignote durant la régénération, cela indique une anomalie ou que la cuve n'est pas vide (voir chap. 7).



Si la dureté est supérieure à 35°f, il est conseillé d'installer un adoucisseur externe.

5.5 Respect des normes d'hygiène et H.A.C.C.P.

- Les machines sont équipées d'indicateurs de température qui signalent la température du boiler et de la cuve. Il est recommandé d'attendre que les températures paramétrées soient atteintes.
- Soigneusement débarrasser la vaisselle afin de ne pas boucher les filtres, les gicleurs et les tuyaux.
- Vidanger la cuve et nettoyer les filtres au moins 2 fois par jour.
- Vérifier que le dosage du produit et du brillanteur est correct (selon les conseils du fournisseur). Le matin, avant de commencer à utiliser la machine, contrôler que la quantité de produit dans les bidons est suffisante pour le besoin journalier.
- Garder le plan d'appui de la vaisselle propre.
- Traire le panier du lave-vaisselle avec les mains ou des gants propres afin de ne pas contaminer les couverts.
- Ne pas sécher ou faire briller la vaisselle avec des linges, brosses ou chiffons non stériles.

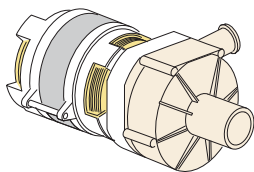


fig. 12

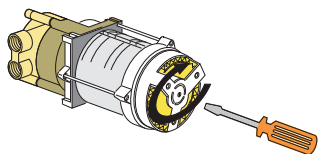


fig. 13



5.6 Pompe de vidange (optionnelle)

Pour vider la cuve: retirer le trop-plein et laisser le capot ouvert. Appuyer ensuite sur la touche **6** pour lancer le chronomètre de la vidange automatique.

A la fin de la vidange, la machine se met en position de veille.

A la fin de la vidange, éteindre l'interrupteur **1** et l'interrupteur général mural.

Si la vidange n'est pas terminée dans le délai programmé, le témoin du cycle **2** clignote: il indique ainsi que la vidange n'a pas été effectuée (vérifier les filtres de la pompe et l'insertion du trop-plein).

Pour effectuer un nouveau chargement, éteindre la machine, insérer le trop-plein et rallumer la machine.

Durant le cycle de lavage-rinçage l'eau en excès est éliminée automatiquement.

5.7 Pompe d'augmentation de la pression (optionnelle)

Après des périodes d'inactivité du lave-vaisselle, s'assurer que la pompe supplémentaire d'augmentation de la pression tourne librement. Pour ce faire, insérer un tourne-vis dans la fente pratiquée sur l'arbre moteur, du côté ventilation (voir fig. 13).

En cas de blocage, bouger l'arbre moteur en introduisant le tourne-vis dans la fente et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens opposé.

6. ENTRETIEN

ATTENTION: la machine n'est pas protégée contre les projections d'eau. Eviter d'utiliser ce système de nettoyage sur la carrosserie.

Il est en outre conseillé de s'adresser aux détaillants de produits de nettoyage afin d'obtenir des indications détaillées concernant les méthodes et les produits existant pour le nettoyage de la machine.

Il est interdit d'utiliser de l'eau de javel ou des produits à base de chlore pour nettoyer le lave-vaisselle.

6.1 Entretien ordinaire

Le bon fonctionnement de la machine dépend du bon nettoyage de celle-ci. Il devra être entrepris au moins une fois par jour, en procédant de la manière suivante:

- Eteindre l'interrupteur **0-1** et l'interrupteur général mural.
- Vider l'eau en retirant le tuyau de trop-plein.
N.B.: pour les machines dotées de pompe de vidange, il suffira d'appuyer sur le bouton **6** après avoir retiré le tuyau de trop-plein et éteint l'interrupteur **0-1**, jusqu'à ce que la vidange soit terminée.
- Extraire les filtres et les nettoyer à l'aide d'une brosse sous un jet d'eau fort.
- Extraire les pales en agissant sur les vis de fixation et nettoyer soigneusement les gicleurs, les bras de lavage et de rinçage à l'eau courante.
- Remonter toutes les pièces et remettre les pales en place en les fixant à l'aide de leur vis de fixation. Faire bien attention que les gicleurs (ouverts et /ou fermés) soient repositionner dans leur siège et que l'inclinaison axiale des bras soit correcte.
- Nettoyer très soigneusement la cuve, en évitant d'utiliser des produits nettoyants à base de chlore.
- A la fin de la journée, il est conseillé de laisser le capot de la machine ouverte.

N.B.: Il est conseillé de remplacer l'eau de la cuve, en la remplissant à nouveau, au moins tous les 40 à 50 lavages ou deux fois par jour.

Ne pas utiliser d'éponge grattante métallique, ni de produits corrosifs pour nettoyer le lave-vaisselle.



6.2 Entretien extraordinaire

Une ou deux fois par an, faire réviser la machine par un technicien qualifié afin de:

- Faire nettoyer le filtre de l'électrovanne;
- Retirer les incrustations des résistances;
- Contrôler l'état des joints;
- Contrôler l'intégrité et/ou l'usure des composants;
- Contrôler la fonctionnalité des doseurs;
- Faire serrer au moins une fois par an les serre-câbles des branchements électriques par l'assistance technique.

7. ALARMES

TYPOLOGIE ALARME	CAUSES	SOLUTIONS
Témoin de cycle clignotant	L'eau n'a pas été chargée dans la cuve de lavage	Vérifier que le robinet d'eau est ouvert ou que le trop-plein est bien en place. Eteindre la machine puis la rallumer pour effacer l'alarme.
	Pour la machine dotée de thermostat: le boiler n'a pas chauffé	Thermostat boiler ou résistance défectueux: les contrôler et éventuellement les faire remplacer par l'assistance technique
Témoin d'épuration clignotant	La cuve ne s'est pas vidée	Retirer le trop-plein et vider la cuve. Eteindre puis rallumer la machine pour éliminer l'erreur.

8. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

8.1 Emballage

L'emballage est constitué des éléments suivants:

- une palette de bois;
- un sachet nylon (LDPE);
- un carton multicouches;
- polystyrène expansé (PS);
- support de polypropylène (PP).

Il est conseillé de bien vouloir mettre au rebus les éléments indiqués ci-dessus selon les normes en vigueur.

8.2 Mise au rebut

Le sigle RAEE utilisé pour ce produit indique que ce dernier ne peut être traité comme une ordure ménagère. L'élimination de ce produit selon les règles contribuera à protéger l'environnement. Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, s'adresser au bureau compétent de votre agence locale, à la société chargée de l'élimination des ordures



ménagères ou au magasin où le produit a été acheté.

Pour l'élimination du produit ou d'une de ses parties, s'en tenir à ce que prescrivent les directives 2011/65/UE, 2012/19/UE, leurs modifications successives et les décrets législatifs d'application prévoient.

Aucun produit et aucune partie de ce composant ne peuvent être éliminés comme en déchet urbain, ils doivent au contraire être collectés séparément (voir le symbole de la poubelle barrée présent sur le produit).

Au moment de l'élimination du produit, l'utilisateur doit s'adresser aux organismes spécialisés dans la collecte des déchets des appareils électriques et électroniques (RAEE).

Le constructeur garantit l'absence de substances dangereuses dans les AEE utilisées conformément à la directive 2011/65/UE.

En cas de non-respect de ces prescriptions, l'utilisateur sera passible des sanctions prévues par le pays membre de la CE concerné.

Débrancher électriquement et hydrauliquement la machine avant l'élimination. Couper le fil d'alimentation électrique de façon à rendre impossible toute autre utilisation éventuelle.

Toutes les parties métalliques sont recyclables puisque réalisées en acier inoxydable. Les parties en plastique recyclable portent le symbole de la matière plastique.



9. ASPECTS ECOLOGIQUES

9.1 Recommandations sur la meilleure utilisation de l'énergie, de l'eau et des additifs

Dosage du sel: Le sel est injecté dans les résines à chaque cycle de régénération, dans la proportion établie par le constructeur. Il est important d'effectuer la régénération après le nombre de cycles conseillé au par. 5.4 afin d'éviter de gaspiller le sel ou de boucher l'appareil avec le calcaire. Utiliser si possible la machine entièrement chargée. On évitera ainsi de gaspiller le produit de lavage, le brillanteur, l'eau et l'électricité.

Produits de lavage et brillanteurs: Utiliser des produits de lavage et brillanteurs le plus biodégradables possible pour le respect de l'environnement. Faire vérifier au moins une fois par an le bon dosage en fonction de la dureté de l'eau. Un excès de produit pollue les rivières et les mers, une dose insuffisante endommage le lavage et/ou compromet l'hygiène de la vaisselle.

Températures cuve et boiler: Les températures de la cuve et du boiler sont programmées par le fabricant de manière à obtenir les meilleurs résultats de lavage avec la plupart des produits de lavage existant dans le commerce. Elles peuvent toutefois être reprogrammées par l'installateur en fonction de votre produit de lavage.

Débarras: Débarrasser soigneusement la vaisselle en utilisant avec modération de l'eau à température ambiante afin de faciliter l'élimination des graisses animales. Pour éliminer les résidus durs, il est conseillé de laisser tremper dans l'eau chaude.

Remarques: Laver les objets dès que possible afin d'éviter que les dépôts ne sèchent et compromettent l'efficacité du lavage.

Pour un lavage efficace, il est conseillé d'effectuer régulièrement le nettoyage et l'entretien du lave-vaisselle (voir chap. 6).

Le non respect des points indiqués ci-dessus et de toutes les informations décrites dans le présent mode d'emploi pourrait engendrer le gaspillage d'énergie, d'eau et de produits de lavage, augmentant ainsi le coût de l'utilisation et/ou la réduction des prestations.



10. PROBLEMES, CAUSES ET SOLUTIONS

Type de problème	Causes possibles	Solution
La machine ne s'allume pas	Interrupteur général éteint	Enclencher l'interrupteur
La machine ne charge pas l'eau	Robinet réseau hydraulique fermé	Ouvrir le robinet
	Gicleurs du bras de rinçage bouchés	Nettoyer les gicleurs du bras de rinçage et les tuyaux
	Filtre électrovanne bouché par le sable	Nettoyer le filtre
Le résultat du lavage est insuffisant	Les gicleurs de lavage sont obstrués ou les bras de lavage ne tournent pas	Dévisser et nettoyer les gicleurs, l'axe de rotation et bien tout remonter à sa place

Type de problème	Causes possibles	Solution
	Concentration de produit de lavage trop faible	Modifier les doses de produit de lavage
	Filtres trop sales	Retirer les filtres, les nettoyer à l'aide d'une brosse sous un jet d'eau et les remettre en place
	Présence de mousse	Utiliser du produit de lavage non moussant ou réduire les doses du produit utilisé. Vérifier la dose de brillanteur
	Vérifier la température de la cuve (elle doit être comprise entre 50°C et 60°C)	Régler le thermostat ou contrôler le bon fonctionnement de la résistance
	Durée de lavage non suffisante pour le type de saleté	Sélectionner un cycle plus long lorsque cela est possible ou recommencer le cycle de lavage
	Eau de lavage trop sale	Vider l'eau de la cuve, nettoyer les filtres. Recharger la cuve et bien remettre les filtres en place
Les casseroles et la vaisselle ne sont pas bien séchées	Dosage du brillanteur insuffisant	Augmenter le dosage en agissant sur la vis du doseur (voir paragraphe Doseur brillanteur)
	Le panier n'est pas adapté aux casseroles ni à la vaisselle	Utiliser un panier adapté permettant d'incliner les casseroles afin que l'eau puisse s'écouler
	La vaisselle est peut-être restée trop longtemps dans la cuve	Extraire le panier de casseroles et de vaisselle dès que le cycle de lavage est terminé afin qu'elles puissent sécher rapidement à l'air
	Température de l'eau de rinçage inférieure à 80°C	Contrôler la température du thermostat boiler. Eventuellement le faire régler par l'assistance technique
	Si la machine est alimentée à l'eau froide	Utiliser le cycle long
Les casseroles et la vaisselle sont rayées ou tachées	Concentration trop élevée de brillanteur	Réduire la concentration de brillanteur en agissant sur la vis micrométrique du doseur (voir par. Doseur brillanteur)
	Eau trop calcaire	Vérifier la qualité de l'eau. Nous rappelons que la dureté de l'eau ne doit pas dépasser 8°f
	Pour les machines équipées d'épurateur: il y a peu de sel dans le récipient ou les résines n'ont pas été régénérées correctement	Remplir le récipient de sel (gros sel: grains d'environ 1-2 mm) et régénérer plus souvent les résines. Si l'on remarque la présence de calcaire sur la carrosserie, faire contrôler la fonctionnalité de l'épurateur par du personnel qualifié
	Présence de sel dans la cuve de la machine	Nettoyer et bien rincer la machine. Éviter les fuites de produit durant la phase de remplissage du récipient du sel
La machine s'arrête brusquement durant le cycle	Elle est branchée à une installation surchargée	Brancher la machine séparément (contacter le personnel autorisé).
	La sécurité de la machine est déclenchée	Vérifier les sécurités (contacter le personnel autorisé)
La machine s'arrête durant la phase de lavage et remplace l'eau	L'eau de la veille n'a pas été remplacée	Vider la cuve et effectuer un nouveau remplissage
	Température de l'eau dans la cuve excessive	Faire contrôler le thermostat et le pressostat par le centre d'assistance
	Pressostat défectueux	
	Trop-plein mal positionné	Retirer le trop-plein et le remettre correctement en place
La pompe augmentation pression ne prélève pas	Peu de pression du réseau	Enlever le tuyau du surchauffeur et nettoyer la pompe
La machine ne lave pas et la pompe de lavage est bruyante sur les machines à pompe triphase	Le sens de la pompe est inversé à cause du mauvais branchement du câble d'alimentation	Vérifier les câbles et bien les mettre en place
La pompe de lavage ne travaille pas	La pompe est bloquée	Appeler le Service Après-Vente

N.B. : pour les autres problèmes qui peuvent apparaître, consulter le service.
Le constructeur se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis.



Wir bedanken uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.

Die vorliegende Installations-, Gebrauchs- und Wartungsanleitung enthält nützliche Hinweise für den ordnungsgemäßen Betrieb und die lange Lebensdauer Ihres Gerätes.

Diese Anleitungen müssen daher genau befolgt werden.

Dieses Gerät entspricht dem neuesten technischen Stand. Pflegen Sie es sorgfältig.

Ihre Zufriedenheit ist unser wichtigstes Anliegen.

INHALT	Seite
WICHTIGE HINWEISE	58
ABSCHNITT FÜR DEN INSTALLATEUR	
1. INSTALLATION DER MASCHINE	61
1.1 Erhalt des Produkts	61
1.2 Wasseranschluss	61
1.3 Elektrischer Anschluss	61
1.4 Betrieb des Klarspülmitteldosierers	62
1.5 Betrieb der peristaltischen Klarspülmittelpumpe (option)	63
2. INSTALLATION DES REINIGUNGSMITTELDOSIERERS	63
2.1 Elektrischer Anschluss	63
2.2 Wasseranschluss	63
2.3 Dosierung	63
3. TECHNISCHE DATEN UND NÜTZLICHE INFORMATIONEN ÜBER DIE PUMPEN	63
3.1 Spülpumpe	63
3.2 Ablaufpumpe (Option)	63
3.3 Druckerhöhungspumpe	64
3.4 Tasten der Standardausführung	64
3.5 Programmierung des Timers	64
3.6 Technische Daten	65
ABSCHNITT FÜR DEN BENUTZER	
4. BEDIENSTELLE UND ENTSPRECHENDE SYMBOLIK	67
4.1 Tasten der Standardausführung	67
4.2 Technische Daten	67
5. BETRIEB	68
5.1 Einräumen von Geschirr und Besteck	68
5.2 Gebrauch des Reinigungsmittels	69
5.3 Gebrauch des Klarspülmittels	69
5.4 Regenerationsvorrichtung (Optional)	69
5.5 Einhaltung der Hygienevorschriften und des H.A.C.C.P-Systems	70
5.6 Ablaufpumpe (Optional)	70
5.7 Druckerhöhungspumpe (Optional)	70
6. WARTUNG	70
6.1 Ordentliche Wartung	70
6.2 Außerordentliche Wartung	71
7. ALARMEN	71
8. UMWELTASPEKTE	71
8.1 Verpackung	71
8.2 Entsorgung	71
9. ÖKOLOGISCHE ASPEKTE	72
9.1 Empfehlungen für eine optimale Nutzung von Energie, Wasser und Zusatzstoffen	72
10. STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFE	72



VOR DER INSTALLATION DER MASCHINE DIE ANWEISUNGEN AUFMERKSAM DURCHLESEN.



ACHTUNG: DIE MISSACHTUNG, AUCH IN TEILEN, DER IN DIESER ANLEITUNG ENTHALTENEN VORSCHRIFTEN FÜHRT ZUM VERFALL DER PRODUKTGARANTIE. DER HERSTELLER LEHNT IN DIESEM FALL JEDE HAFTUNG AB.



WICHTIGE HINWEISE

Diese Anleitung sollte als Nachschlagewerk zusammen mit der Geschirrspülmaschine aufbewahrt werden. Bei einem Besitzerwechsel muss die Maschine dem neuen Besitzer gemeinsam mit der Anleitung übergeben werden, damit sich dieser über den Betrieb und die entsprechenden Anweisungen informieren kann.

Diese Anleitung muss vor Installation und Gebrauch der Geschirrspülmaschine aufmerksam durchgelesen werden.

- **Der Elektro- und Wasseranschluss der Geschirrspülmaschine darf nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.**
- Der Geschirrspüler darf ausschließlich von Erwachsenen betrieben werden. Die Maschine ist für den gewerblichen Einsatz bestimmt und darf nur von Fachkräften betrieben und nur von einem Fachbetrieb installiert und repariert werden. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für unsachgemäße Benutzung, Wartung oder Ausbesserung ab.
- Das Gerät darf von Kindern ab einem Alter von mindestens 15 Jahren und angemessen ausgebildet benutzt werden. Personen mit reduzierten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, fehlender Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen dürfen diese Maschine nicht benutzen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Reinigung und Wartung muss durch den Benutzer erfolgen, und darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.
- Die Tür beim Öffnen und Schließen mit der Hand führen.
- Darauf achten, dass die Maschine nicht auf dem Stromkabel oder den Zulauf- und Ablaufschläuchen steht. Die Stellfüße der Maschine so einstellen, dass sie waagrecht steht.
- Benutzen Sie das Gerät oder Teile davon auf keinen Fall als Leiter oder Stütze, da es nur für das Gewicht des mit schmutzigem Geschirr gefüllten Geschirrkorbs ausgelegt ist.
- **Die Geschirrspülmaschine ist zum Waschen von Tellern, Gläsern, Tablettts und kleinen Geschirrstücken für Konditorei und Bäckerei konzipiert. KEINE mit Benzin oder Lack verschmutzte Gegenstände waschen. Auch keine Stahl- oder Eisenstücke, leicht zerbrechliche Objekte oder Material, das dem Waschprozess nicht standhält. Keine säurehaltige oder alkalische korrosive, chemische Produkte, Lösungsmittel oder chlorhaltige Reinigungsmittel benutzen.**
- Während des Betriebs niemals die Tür der Spülmaschine öffnen. Die Geschirrspülmaschine besitzt jedoch eine Sicherheitsvorrichtung, die bei einem unbeabsichtigten Öffnen der Tür sofort den Betrieb unterbricht und somit das Ausströmen von Wasser verhindert. Nicht vergessen, den Geschirrspüler immer abzuschalten und das Becken zu leeren, bevor Reinigungs- oder sonstige Arbeiten im Maschineninneren durchgeführt werden.

- **Nach dem Gebrauch, am Ende des Tages und für alle Arten von Wartungsarbeiten sollte die Geschirrspülmaschine über den Hauptschalter an der Wand von der elektrischen Stromversorgung getrennt werden. Den Hahn für die Wasserversorgung schließen.**
- Die Durchführung von Reparatur- und/oder Wartungsarbeiten jeder Art durch den Benutzer ist untersagt. Wenden Sie sich immer an qualifiziertes Personal.
- Wartungseingriffe an diesem Geschirrspüler dürfen ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.
Anm.: Nur Originalersatzteile verwenden. Andernfalls verfällt die Produktgarantie und der Hersteller kann nicht haftbar gemacht werden.
- **Keine gebrauchten Wasserzulaufrohre verwenden, sondern nur neue.**
- Bei der Verwendung dieser Maschine sind einige wichtige Regeln zu beachten:
 - 1) die Maschine nie mit feuchten Händen oder Füßen anfassen,
 - 2) die Maschine nie barfuß benutzen,
 - 3) die Maschine nicht in einer Umgebung aufstellen, wo sie Wasserstrahlen ausgesetzt sein könnte.
- Tauchen Sie Ihre Hände nicht in die Spüllauge. Sollte dies notwendig sein, waschen Sie sofort die Hände mit reichlich Leitungswasser.
- Halten Sie sich bei den Reinigungsarbeiten genauestens an die Anweisungen im Handbuch des Herstellers (Kap. 6).
- Diese Maschine wurde für den Betrieb in geeignetem Umfeld bei einer Umgebungstemperatur von höchstens 35°C und mindestens 5°C konzipiert.
- Benutzen Sie kein Wasser zum Löschen eines Brands in der elektrischen Anlage.
- Verstellen Sie nicht die Ansaug- und Wärmeableitungsgitter.
- Nach dem Abschalten der Spannung dürfen nur Fachkräfte Zugang zur Schalttafel haben.
- Die Maschine verfügt über einen Spritzwasserschutz von IPX3, ist jedoch nicht gegen Druckwasserstrahlen geschützt; verwenden Sie daher keine Reinigungssysteme mit Druckwasser.



ACHTUNG: DIE REINIGUNG DES MASCHINENINNERN DARF ERST 10 MINUTEN NACH DEREN AUSSCHALTUNG ERFOLGEN.



ACHTUNG: ES IST VERBOTEN, IN DIE MASCHINE ZU GREIFEN UND/ ODER DIE AM SPÜLRAUMBODEN BEFINDLICHEN TEILE ZU BERÜHREN, WÄHREND DIE MASCHINE LÄUFT UND/ODER AUFGEHEIZT WIRD.

Anm.: Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch Missachtung der o.a. Anweisungen verursacht werden.

ACHTUNG:

Nach Beendigung der Installation wird empfohlen, die vom Installateur ausgefüllten Seiten dieses Handbuchs herauszunehmen, um sie später nochmals konsultieren zu können.

1. INSTALLATION DER MASCHINE**1.1 Erhalt des Produkts**

Nach dem Auspacken sicherstellen, dass die Maschine beim Transport nicht beschädigt wurde. Sollte eine Beschädigung vorliegen, ist diese dem Vertragshändler zu melden. Die Maschine nicht installieren, wenn Sicherheitsrisiken bestehen.

Überprüfen Sie dass alle Schlauchschellen, Bolzen, Schrauben und Klemmen, die sich während des Transports gelockert haben könnten, richtig festgezogen sind, um das Austreten von Wasser oder andere Probleme während des Betriebs zu vermeiden.

Zur Entsorgung der Verpackung, siehe Kap. 8.

1.2 Wasseranschluss

Tabelle der Wassereigenschaften	Min	Max
Ruhedruck	200Kpa	400Kpa
Staudruck	150Kpa	350Kpa
Härte	1.1°dH (2°f)	4.5°dH (8°f)
Zufuhrtemperatur Kaltwasser	5°C	50°C
Zufuhrtemperatur Warmwasser	50°C	60°C
Fördermenge	10lt/min	

Die Wasserversorgung der Maschine mit einem Absperrventil anschließen, das die Wasserzufuhr schnell und völlig schließen kann.

Überprüfen, ob sich der Wasserleitungsdruck innerhalb der in Tabelle 1 angegebenen Werte befindet. Bei einem Wert unter 2,0 Bar (200 KPa) wird für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine die Installation einer Druckerhöhungspumpe empfohlen (auf Anfrage kann die Maschine mit dieser Pumpe geliefert werden). Beträgt der Leitungsdruck dagegen über 4 BAR (400 KPa), wird der Einbau eines Druckreduzierers empfohlen.

Bei einer mittleren Wasserhärte über 4.5°dH ist der Einbau eines Entkalkers vorgeschrieben. Auf diese Weise werden sauberes Geschirr und eine längere Lebensdauer der Maschine erzielt. Jede Maschine wird mit einem Wasserzulaufschlauch mit 3/4"-Gewindeanschluss geliefert. Es empfiehlt sich, den Wasserschlauch bei nicht mehr als 60°C an die Wasserleitung anzuschließen, wenn er an das warme Wasser angeschlossen wird.

Maschinen mit Extra Power werden im Falle des Anschlusses an eine Kaltwasserleitung hergestellt.

Das mit der Maschine mitgelieferte Ablaufrohr so an dem gekrümmten Anschlussstück unter dem Becken anschließen, dass das Wasser frei ablaufen kann (es sollte also eine gewisse Neigung erzeugt werden).

Wenn es nicht möglich sein sollte, das Wasser auf niedrigerer Höhe als der des Maschine-abflusses ablaufen zu lassen (siehe Abb. 1), empfiehlt es sich, eine Maschine mit eingebauter Pumpe zu erwerben.

Bei Maschinen, die mit dem Optional "Regenerationsvorrichtung" ausgerüstet sind, Wird empfohlen, Wasser mit einer Temperatur von höchstens 40°C zu verwenden, um die Eigenschaften der Harze nicht zu verändern.

Das Abflussrohr immer an einen Siphon anschließen, um zu vermeiden, dass Gerüche aus dem Netz entweichen können.

1.3 Elektrischer Anschluss

Der Elektrische Anschluss ist gemäß den gültigen technischen Normen auszuführen.

Es ist sicherzustellen, dass der Wert der gemessenen Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmt.

Installieren Sie einen allpoligen Schutzschalter der für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet ist und das Gerät vollständig vom elektrischen Netz bei Überspannungskategorie III trennt. Dieser Schalter muss im elektrischen Versorgungsnetz integriert, ausschliesslich für diese Maschine bestimmt sein, und in unmittelbarer Nähe der Maschine angebracht werden.

Die Maschine muss unbedingt mit diesem Schalter ausgeschaltet werden.

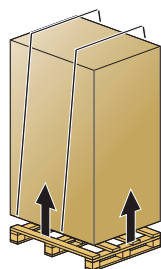


Tabelle 1

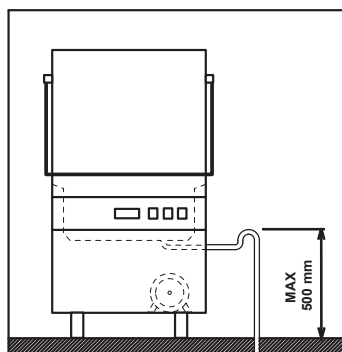


Abb. 1



Sicherstellen, dass die elektrische Anlage über eine wirkungsvolle Erdung verfügt.



ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Maschine eine ausreichende und wirkungsvolle Erdung hat, und dass nicht zu viele Geräte angeschlossen sind. Eine unausreichende oder schlechte Erdung kann Korrosion und/ oder Pitting des Edelstahls verursachen, was bis hin zur Perforation führen kann.

Auf der Geräterückseite befindet sich außerdem eine mit dem Symbol  gekennzeichnete Klemme, die für den Potentialausgleich zwischen verschiedenen Geräten dient (siehe Normhinweise für elektrische Anlagen). Auf dem entsprechenden Typenschild mit der Seriennummer ist der Wert der maximalen Leistung in Watt (W) und Ampere (A) für die Bemessung der Leitung, des Kabels und der Schalter verzeichnet.



Anm.: Bei Maschinen mit einer Spannung von 400Vac3N müssen unbedingt Kabel des Typs H05RN-F oder H07RN-F verwendet werden oder diese müssen durch andere Kabel ersetzt werden, die den Bestimmungen des Landes, in dem der Geschirrspüler installiert wird, entsprechen. Der Händler / Importeur / Installateur muss die Isolierklasse des Speisekabels gemäß den gültigen technischen Normen an die Arbeitsumgebung anpassen.

Achtung: Einige Ausführungen dieser Maschine können mehr als 10 mA an die Erde ableiten. Die Maschine weist einen Geräuschdruckpegel von $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5^{**}$ auf.

**** Der Test wurde nach den Angaben der Vorschrift EN 60335-2-58/A11 ausgeführt**

1.4 Betrieb des Klarspülmitteldosierers (Abb. 2 - 3)

Betrieb: Nutzt den Druck beim Inbetriebsetzen der Waschpumpe und den Druck des Wasserkreislaufs in der Nachspülphase (1. Phase: das Produkt wird in den Boiler injiziert; 2. Phase: Ansaugen aus dem Behälter). Wasserdruck min. 200 kPa.

Wasseranschluss:

- 1) Den Dosierer mit dem Gummihalteranschluss **A** über den in der Maschine eingebauten Gummischlauch an die Pumpe anschließen (Pumpendruck).
- 2) Das schwarze Gummiröhrchen mit dem Druckanschluss **B** an das Anschlussstück nahe am Boiler (Einspritzer) anschließen.
- 3) Sicherstellen, dass das grüne Saugröhrchen im entsprechenden Anschlussstück **C** und der kleine Filter und der Ballast im Klarspülmittelbehälter eingesetzt sind.

Inbetriebnahme: Es genügt, die Maschine einzuschalten und einige komplette Reinigungs- und Spülvorgänge auszuführen. Zur beschleunigten Wiederherstellung (nur code 10799) die Einstellschraube **D** während des Waschzyklus drücken und die Haube öffnen; den Bolzen **D** erneut drücken und die Haube wieder schließen, den Bolzen **D** erneut drücken und die Haube einige Sekunden lang schließen, erneut die Haube öffnen und wieder den Bolzen **D** drücken und dann die Haube wieder schließen. Diesen Vorgang wiederholen, bis das grüne Röhrchen vollständig gefüllt ist.

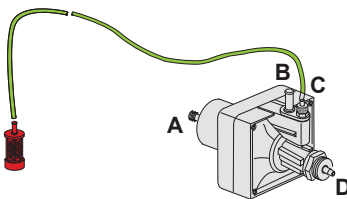
Einstellung: Bei jeder Spülung entnimmt der Dosierer eine zwischen 0 und 4 cm³ einstellbare Klarspülmittelmenge, die einer angesaugten Länge im Röhrchen von 0 bis 30 cm entspricht. Die Mindestladefähigkeit erhält man durch vollständiges Eindrehen der Einstellschraube **D** (im Uhrzeigersinn), die Höchstladefähigkeit durch Ausdrehen der Einstellschraube um etwa 20 Umdrehungen (gegen den Uhrzeigersinn).

Für die richtige Mengeneinstellung siehe den Abschnitt **Gebrauch des Klarspülmittels**.

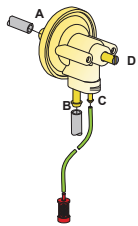
Anm.: Pro Schraubendrehung ändert sich die ins Röhrchen angesaugte Klarspülmittelmenge um 1,6 cm, d.h. 0,2 cm³/Umdrehung (etwa 0,21g/Umdrehung mit einer Klarspülmitteldichte von 1,05 g/cm³).

Der Klarspülmitteldosierer kann nicht richtig funktionieren, wenn der Höhenunterschied zwischen dem Maschinenboden und dem Tank mehr als 80 cm beträgt.

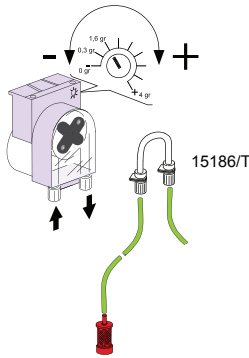
DIE DOSIERER WERDEN NACH EINER FUNKTIONSPRÜFUNG BEIM ABNAHMETEST AUF EINE ANSAUGDOSIS VON 5 CM VORGEEICHT. DIESER WERT MUSS IMMER IN ABHÄNGIGKEIT DES KLARSPÜLMITTERTYPS UND DER WASSERHÄRTE VERÄNDERT WERDEN.



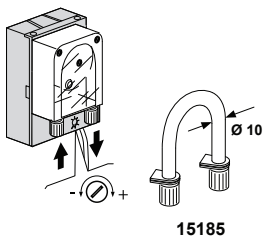
Code 10799
Abb. 2



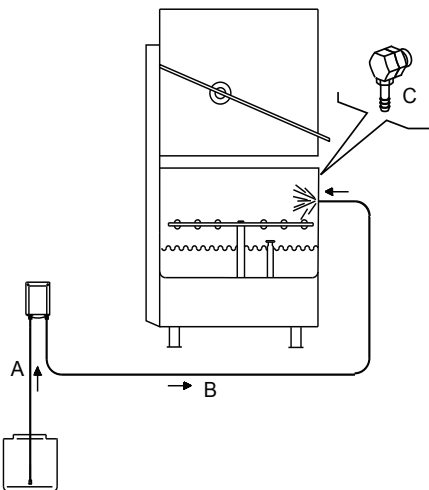
Code 10799/G
Abb. 3



Code 15985/G
Abb. 4



Code 15985
Abb. 5



ANSCHLUSSPLAN
Abb. 6

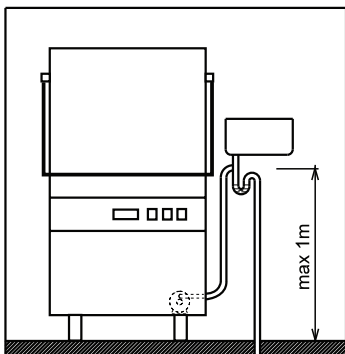


Abb. 7

1.5 Betrieb der peristaltischen Klarspülmittelpumpe (option - Abb. 4)

Funktionsweise: Der Klarspülmitteldosierer ist eine peristaltische Pumpe. Das Dosiergerät setzt sich auch während der Tankfüllung in Betrieb.

Wasseranschluss: Vergewissern Sie sich, dass das grüne Saugröhrchen des Gerätes in das entsprechende Verbindungsstück **C** und der kleine Filter und der Ballast in den Klarspülmittelbehälter eingeführt sind.

Einstellung: Bei jeder Spülung entnimmt der Dosierer eine zwischen 0 und 4 gr. einstellbare Klarspülmittelmenge. Stellen Sie Durchflussmenge der Klarspülmittelpumpe mit einem Schraubenzieher ein (siehe Abbildung (siehe Abbildung 4)).

DIE DOSIERER WERDEN BEI DER FUNKTIONSKONTROLL WAEHREND DER ABNAHME AUF EINE ANSAUGUNG IM RÖHRCHEN VON 1,65 gr. VOREINGESTELLT. DIESER WERT IST IMMER IN FUNKTION DES KLARSPÜLERS UND DER WASSERHÄRTE ABZUÄNDERN.

2. INSTALLATION DES REINIGUNGSMITTELDOSIERERS

2.1 Elektrischer Anschluss

Den Schaltplan konsultieren, der dem Geschirrspüler beiliegt.

2.2 Wasseranschluss

- Bei den Geschirrspülern ist die Bohrung zum Einführen des Injektors schon vorhanden und mit einem Plastikstöpsel verschlossen. Es genügt daher, den Stöpsel herauszuziehen und den Zuflussanschluss zu montieren (dieser befindet sich auf der Vorderseite, unter der Bedientafel).
- Den Injektor **C** unter Anwendung der entsprechenden Dichtungen korrekt installieren.
- Das Saugröhrchen mit dem Sauganschluss des Dosierers verbinden (siehe Abb. 6 - Punkt A).
- Das Zuflussrohr auf dem anderen Anschluss des Dosierers und den Zuflussanschluss verbinden (siehe Abb. 6 - Punkt B)
- Das Röhrchen mit dem Filter in den Reinigungsmittelbehälter einsetzen.
- Das Reinigungsmittel ansaugen lassen und mit dem Dosierprozess fortfahren.

2.3 Dosierung

Die Ladefähigkeit des Dosierers kann direkt mit einem Schraubenzieher reguliert werden, wie in Abb. 5 gezeigt wird.

2 cm des aus dem Röhrchen angesaugten Produkts entsprechen jeweils 0,25 cm³, was 0,3 g entspricht (bei einer Dichte von 1,2 g/cm³). Siehe auch Abschn. 5.2.

WICHTIG: DIE RÖHRCHEN NICHT VERTAUSCHEN; DIES WÜRDIE DOSIERPUMPEN BESCHÄDIGEN UND DEN ORDNUNGSGEMÄSSEN BETRIEB DES GESCHIRRSPÜLERS BEEINTRÄCHTIGEN.

3. TECHNISCHE DATEN UND NÜTZLICHE INFORMATIONEN ÜBER DIE PUMPEN

3.1 Spülpumpe

Nach einem längerem Stillstand der Maschine muss überprüft werden ob die Spülpumpe frei dreht. Dazu wird ein Schraubenzieher in den an der Ventilationsseite der Motorwelle befindlichen Schlitz eingeführt.

Sollte die Pumpe blockiert sein, abtrennen den Hauptschalter und bewegen die Motorwelle, in dem man einen Schraubenzieher in den Schlitz einführt und ihn im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn dreht.

3.2 Ablaufpumpe (Option)

Bei der Installation unbedingt auf die richtige Positionierung des Ablaufrohres achten (siehe Abb. 7). Bezüglich des Betriebs, siehe Abschn. 5.5.

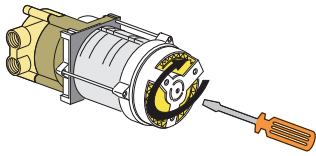
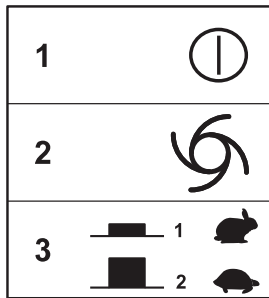


Abb. 8

3.3 Druckerhöhungspumpe

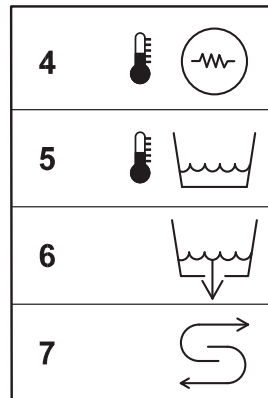
Nach längerem Stillstand der Geschirrspülmaschine muss überprüft werden, ob sich die zusätzliche Druckerhöhungspumpe frei dreht. Hierzu einen Schraubenzieher in den an der Ventilationsseite der Antriebswelle befindlichen Schlitz einführen (Abb. 8). Sollte die Pumpe blockiert sein, die Motorwelle bewegen, indem man einen Schraubenzieher in den Schlitz einführt und ihn im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn dreht.

3.4 Tasten der Standardausführung



Betriebsschalter 0-1

Zyklus-Led

Wählschalter
Zyklusdauer:
(siehe Tabelle 2)

Boilerthermometer

Beckenthermometer

Taste für manuellen-
automatischen Be-
ckenablauf (Optional)Taste für Regenerationsstart
und Anzeige für den Rege-
nerationszyklus (Optional)

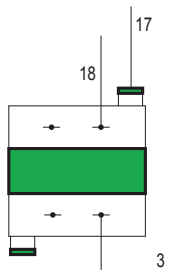
3.5 Programmierung des Timers

Die Zyklen sind werkseitig vom Hersteller auf die Zeiten 50/120 Sekunden in der Standard-Version oder auf 50/180 Sekunden in der ECO-Version eingestellt.

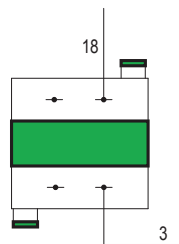
Die Zyklen können vom Benutzer geändert werden (verfügbare Zeiten 50s - 120s - 180s), indem man die Kabel folgendermassen mit dem zweipoligen Wechselschalter verbindet (siehe auch Schaltplan der Maschine):

Tabelle 2

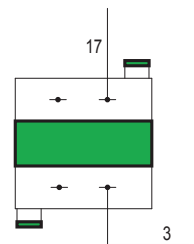
	ELEKTRONISCHER TIMER (2 standard -Version Waschzeiten)	ELEKTRONISCHER TIMER (2 eco-Version Waschzeiten)
Waschzeiten t_1	50s	50s
Waschzeiten t_2	120s	180s



KABELVERBINDUNG FÜR DIE
ZEITEN 50-120 SEK.
PPG = 3-18-17
(WECHSELSCHALTER)



KABELVERBINDUNG FÜR DIE
ZEITEN 50-180 SEK.
PPG = 3-18
(WECHSELSCHALTER)



KABELVERBINDUNG FÜR DIE
ZEITEN 120 -180 SEK.
PPG = 3-17
(WECHSELSCHALTER)

3.6 Technische Daten

							
Code DWXXXX.YYYY		CL/Part					
Model DESCRIPTION		Type					
S/N DWXXXXXX				ANNO PROD.: 2013			
A	400V 3N 50HZ	8A					
B	3500W	500W					
C	IPX3	16A					
Pressione Dinamica alimentazione idrica		200-500 kPa					
Pression dynamique arrivée d'eau							
Dynamic pressure water supply							
Dynamischer Druck asserreinlauf							
Pressione dinamica vapore saturo		kcal		Temperatura massima acqua in ingresso			
Pression dynamique vapeur saturée				Temperature max eau a l'entre			
Dymanischer Druck gesättigter Dampf				Maximale Temperatur Wasseranschl			
Pression Dinamica Vapor Saturado				Maximum Water temperature in-feeding			
Model		S/N					

CODE DW XXXX

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

CODE DW XXXX.YYYY

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

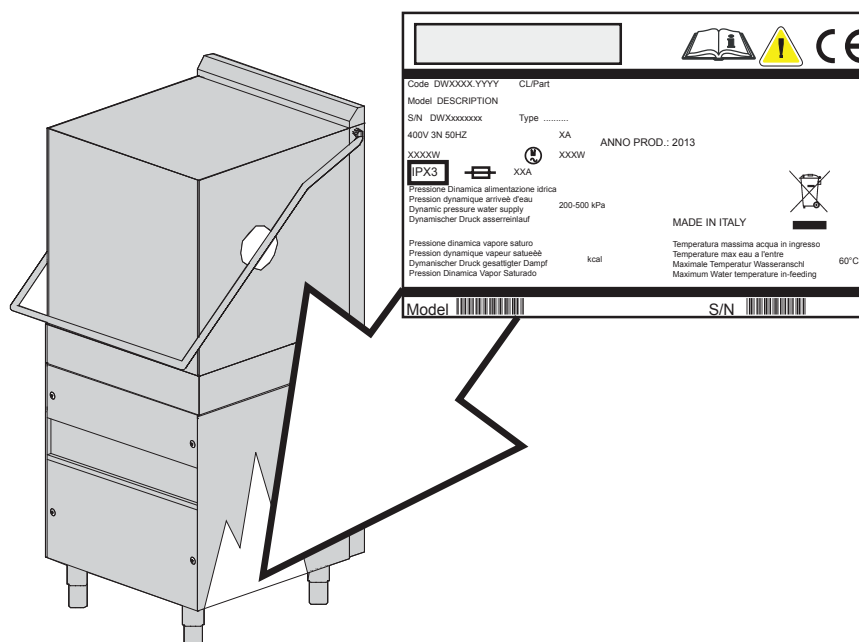
CODICE MODELLO
CODE MODEL
CODE ARTICLE
CODIGO MODELO
KODE VON MODELL

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO E=2010 - 2011
YEAR F=2011 - 2012
ANNÉE G=2013 - 2014
AN°O H=xxxx - xxxx
JAHR

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DI SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER

- A Stromversorgung
B Installierte Gesamtleistung
C Schutzart der Hüllen
D Gesamte Stromaufnahme
E Pumpenleistung
F Elektrischer Schutzindex
G Staudruck

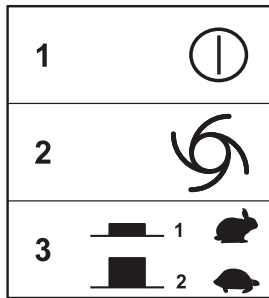






4. BEDIENTAFEL UND ENSTSPRECHENDE SYMBOLIK

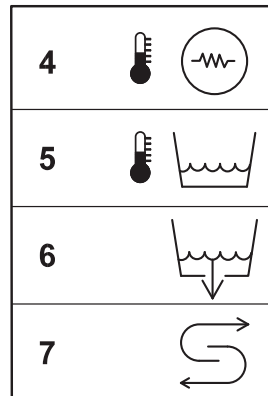
4.1 Tasten der Standardausführung



Betriebsschalter 0-1

Zyklus-Led

Wählschalter
Zyklusdauer:
(siehe Tabelle 2)



Boilerthermometer

Beckenthermometer

Taste für manuellen-
automatischen Be-
ckenablauf (Optional)

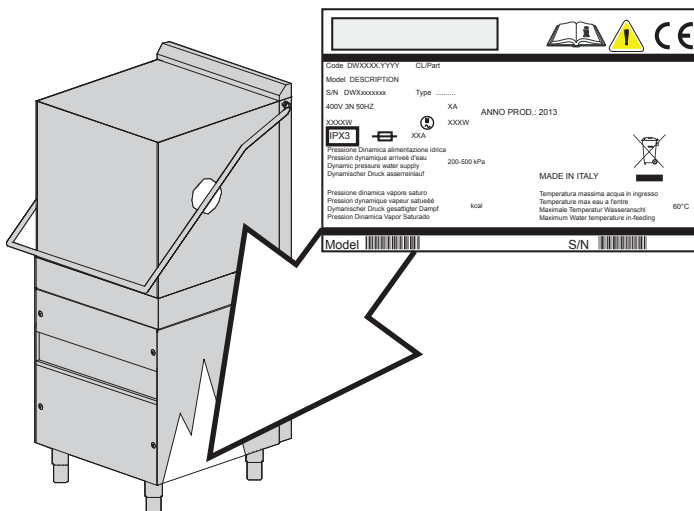
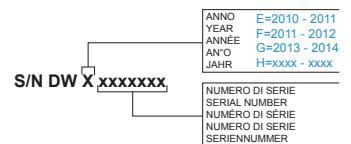
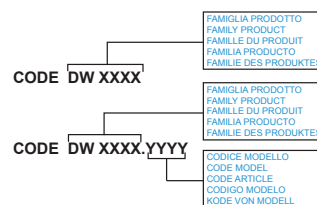
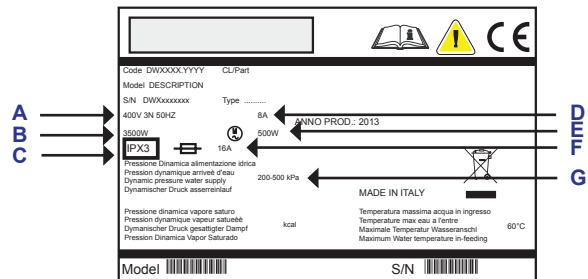
Taste für Regenerationsstart
und Anzeige für den Rege-
nerationszyklus (Optional)

Tabelle 3

	ELEKTRONISCHER TIMER (2 standard -Version Waschzeiten)	ELEKTRONISCHER TIMER (2 eco-Version Waschzeiten)
Waschzeiten t_1	50s	50s
Waschzeiten t_2	120s	180s

4.2 Technische Daten

- A Stromversorgung
- B Installierte Gesamtleistung
- C Schutzart der Hüllen
- D Gesamte Stromaufnahme
- E Pumpenleistung
- F Elektrischer Schutzindex
- G Staudruck



5. BETRIEB

- Den Überlaufschlauch an seine Position im Inneren des Beckens setzen. Kontrollieren, ob alle Filter am richtigen Ort sitzen. Die Filter müssen alle 40-50 Waschzyklen gereinigt werden sowie jedes Mal, wenn sich die Notwendigkeit dazu erweist. (Es wird empfohlen, die Maschine nicht ohne Filter zu betreiben, insbesondere die Pumpenansauger).
- Öffnen Sie den Wasserhahn.
- Den Hauptschalter an der Wand betätigen und die Maschine einschalten, indem man den Schalter **1** drückt (es handelt sich nicht um einen Totalwählschalter - siehe Abschn. **4.1**).
- Das Röhrchen des Klarspülmitteldosierers in die entsprechenden Flüssigkeitsbehälter einführen und prüfen, ob die Menge für den Tagesbedarf ausreichend ist.
- Anhand des Griffs die Haube der Maschine herunterlassen; daraufhin beginnt automatisch die Beckeneinlaufphase. Bei Maschinen, die mit dem WRAS-zertifizierten Break Tank System ausgerüstet sind, ist die Dauer der Tankfüllung verlängert.
- Wiederum automatisch startet nach dem Einlaufen die Beheizungsphase.
- Die Maschine ist erst dann zur Wäsche bereit, wenn die Thermometer des Boilers **4** und des Beckens **5** anzeigen, dass die erforderliche Temperatur erreicht wurde, die 80-85°C für den Boiler und 50-55°C für das Becken beträgt.
- Vor Start des Waschzyklus das Reinigungsmittel bei Maschinen ohne Dosierer in das Becken geben.
- Die Waschkdauer mit dem Wählschalter **3** wählen.
Pos. 1= kurz Pos. 2= lang

Anm.: Bei Maschinen, die mit dem Optional Thermostopp ausgerüstet sind, kann sich die Waschkdauer zur Garantie der genauen Nachspültemperatur verlängern, um zu ermöglichen, dass die Wassertemperatur im Boiler die vorgegebene Temperatur (80°-85°C) erreicht.

- Den Korb mit dem Geschirr oder den Gegenständen, die gewaschen werden sollen, einführen und die Haube schließen (siehe Abschn. **5.1**). Automatisch startet der Waschzyklus und dann der Spülzyklus. Der Zyklus wird durch das Led **2** angezeigt.
- Wenn das Led erlischt, ist der Zyklus beendet.
- Die Maschine ist für einen neuen Zyklus bereit.

Anm.: Es wird empfohlen, das Wasser im Becken zu durch neues Auffüllen mindestens alle 40-50 Waschzyklen oder zwei Mal täglich zu ersetzen.

Am Ende des Arbeitstages die Maschine reinigen (siehe Kap. **6 Wartung**).
Die Maschine ausschalten und den Wasserhahn schließen.

5.1 Einräumen von Geschirr und Besteck

Entfernen Sie sorgfältig Speisereste vom Spülgut bevor dieses in die Maschine eingeräumt wird. Es ist nicht nötig das Spülgut mit Wasser abzuspülen, bevor dieses in die Maschine eingeräumt wird.

ACHTUNG: Spülen Sie kein Geschirr mit Benzin- Lack- Edelstahl- Stahl- Asche- Sand- Wachs- und Schmiermittelsuren. Diese Substanzen beschädigen die Maschine. Spülen Sie keine zerbrechlichen Objekte oder Gegenstände die sich während des Spülprozesses beschädigen können.

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Spülgut und Besteck darf nicht übereinander eingeräumt werden, so dass es überdeckt wird.
- Räumen Sie das Spülgut so ein, dass alle Oberflächen vom Wasser erreicht werden können; ansonsten kann das Spülgut nicht gespült werden.
- Stellen Sie sicher dass das Spülgut stabil steht und dass hohle Behälter (Tassen, Gläser, Schüsseln, usw.) nicht umfallen.
- Ordnen Sie alle tiefen Behälter wie Tassen, Gläser, Töpfe usw. mit der tiefen Seite in den Korb nach unten ein.
- Räumen Sie das Spülgut mit tiefen Hohlräumen so ein, dass das Wasser abfließen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass kleines Spülgut nicht von den Körben fällt.
- Überprüfen Sie, dass sich die Spülarme frei drehen und nicht von zu hohem oder hervorstehendem Spülgut blockiert werden. Überprüfen Sie eventuell mit einer manuellen Umdrehung dass sich die Spülarme frei drehen.

Bestimmte Lebensmittel wie z. Bsp. Möhren, Tomaten, Ketchup, ... können natürliche Substanzen enthalten, die, wenn sie in großen Mengen auftreten, die Farbe des Spülguts speziell von Kunststoffteilen ändern kann.

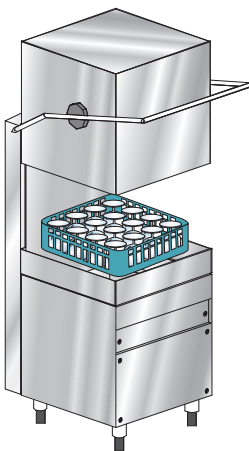


Abb. 9

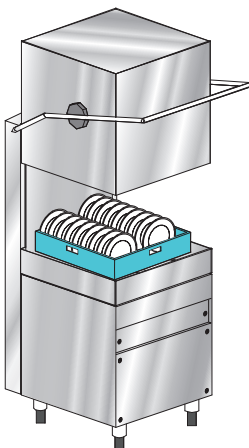


Abb. 10

Die eventuelle Farbänderung bedeutet nicht dass Kunststoff hitzeunbeständig ist.

Für Spülmaschinen ungeeignetes Spülgut

Folgendes Spülgut ist nicht für Spülmaschinen geeignet:

- Spülgut und Besteck aus Holz oder mit Holzteilen; Holz verändert bei hohen Temperaturen seine Form und verliert seine Eigenschaften. Desweiteren sind die verwendeten Klebstoffe nicht für die Reinigung in der Spülmaschine geeignet. Eine Konsequenz könnte das Abfallen der Griffe sein.
- Handwerkliche Gegenstände, wertvolle Vasen oder dekorierte Gläser.
- Hitzeunbeständiges Spülgut aus Kunststoff.
- Gegenstände aus Kupfer, Messing, Zinn oder Aluminium können sich verfärben oder matt werden.
- Dekorationen auf Gläsern können nach einer gewissen Anzahl von Spülgängen an Intensität verlieren.
- Empfindliche Gläser oder Gegenstände aus Kristall können nach vielen Spülgängen matt werden.

Wir empfehlen nur spülmaschinenfestes Spülgut und Besteck zu erwerben.

Nach vielen Spülgängen können Gläser matt werden.

Der Spülgang muss wiederholt werden, wenn das Spülgut nach dem Spülgang nicht sauber sein sollte oder wenn Spülrückstände vorhanden sind (Gläser, Tassen, Schüsseln, usw. mit Flüssigkeit im Inneren).

5.2 Gebrauch des Reinigungsmittels

Es dürfen ausschließlich NICHT SCHÄUMENDE Reinigungsmittel für industrielle Gläser- und Geschirrspülmaschinen verwendet werden. Wir empfehlen die Verwendung hochwertiger Flüssigreinemittel.

Die genaue Dosierung können Sie den Herstellerangaben in Funktion der Wasserhärte entnehmen. Auf Anfrage kann der Geschirrspüler mit einem elektrischen Dosierer (der immer empfehlenswert ist) ausgerüstet werden.

1 cm des im Röhrchen angesaugten Produkts entspricht ca. 0,15 g. Eine genaue Dosierung ist die Voraussetzung für einen wirkungsvollen Waschgang.

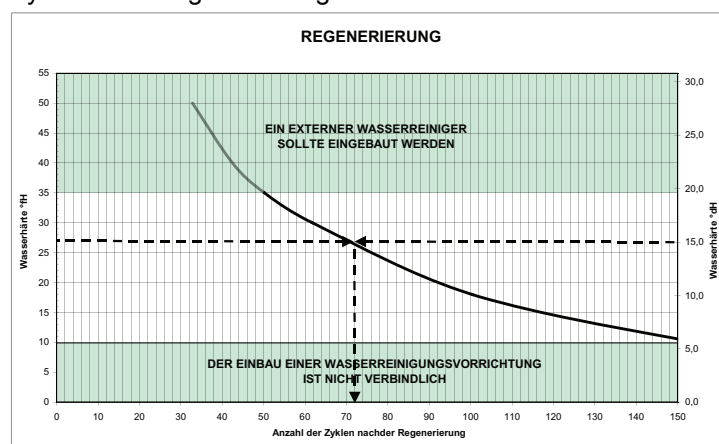
5.3 Gebrauch des Klarspülmittels

Die Maschine besitzt serienmäßig einen Klarspülmitteldosierer. Die Maschine saugt das Produkt selbständig an. Das Glanzspülmittel muss für Gläserspülmaschinen und gewerblich genutzte Spülmaschinen geeignet sein. Es ist empfohlen sich an einen Fachhändler zu wenden.

5.4 Regenerationsvorrichtung (Optional)

Seht wichtig ist die Regeneration der Harze des Entkalkers.

Regeneration der Harze: Nach der in der untenstehenden Tabelle angegebenen Zahl von Zyklen eine Regenerierung der Harze durchführen. Z.B. 27°F (oder 15°D) = 72 Zyklen.



Zur Durchführung des Reinigungszyklus wie folgt vorgehen:

- Den Hauptschalter **1** stellen (siehe Abs. 4.1) auf 1 (eingeschaltet) stellen.
- Die Haube öffnen.
- Den Überlaufstöpsel herausnehmen und das gesamte Beckenwasser ablaufen lassen.
- Die vorhandene Salzmenge überprüfen

und ggf. auffüllen und dabei darauf achten, dass es nicht im Becken verschüttet wird. Eine starke Salzkonzentration in der Wanne kann diese beschädigen und die Lebensdauer der Maschine beeinträchtigen. Den entsprechenden Behälter im Becken mit groben Kochsalz auffüllen (Körner mit 1-2 mm Durchmesser), (siehe Abb. 11).

- Die Haube schließen und die Taste **7** für 5 Sekunden drücken; dabei warten, dass sich



Abb. 11

Tabelle 4

das Led einschaltet, das den Zyklusbetrieb anzeigt. Die Maschine führt innerhalb von etwa 20 Minuten automatisch eine Regeneration der Harze durch, die im Reiniger enthalten sind. Der Zyklus ist mit dem Erlöschen des LED 7 zu Ende.

Nach Ende der Regeneration die Maschine mit der Taste 1 und dem Hauptschalter an der Wand ausschalten.

Anm.: Nach Beginn des Zyklus kann dieser nicht mehr gestoppt werden.

Bei extern an der Maschine installierten Wasserreinigern muss die Regeneration der Harze gemäß den Anweisungen in der entsprechenden Bedienungsanleitung durchgeführt werden.

- Sollte das Led während des Regenerationszyklus blinken, zeigt dies eine Störung an oder dass die Wanne nicht geleert wurde (siehe Kap. 7).



Bei einer Wasserhärte von über 35°F wird die Installation eines externen Wasserenthärters empfohlen.

5.5 Einhaltung der Hygienevorschriften und des H.A.C.C.P-Systems

- Die Maschinen sind mit Temperaturanzeigen ausgestattet, welche die Boiler- und Beckentemperatur signalisieren. Es wird empfohlen, zu warten, bis die entsprechende Becken- und Boilertemperatur erreicht wird.
- Das Geschirr sorgfältig vorwaschen, um die Filter, Düsen und Röhrchen nicht zu verstopfen.
- Das Waschbecken entleeren und die Filter mindestens zwei Mal täglich reinigen.
- Überprüfen, ob die Reinigungs- und Klarspülmitteldosierung korrekt ist (gemäß den Empfehlungen des Herstellers). Früh morgens, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird, kontrollieren, ob die im Behälter enthaltene Produktmenge für den Tagesbedarf ausreichend ist.
- Die Auflagefläche des Geschirrs sauber halten.
- Den Geschirrkorb mit sauberen Händen oder Handschuhe herausnehmen, um das Besteck nicht zu verschmutzen.
- Das Geschirr nicht mit unsterilen Tüchern, Bürsten oder Lappen trocken oder glänzend reiben.

5.6 Ablaufpumpe (Optional)

Zur Beckenentleerung: Den Überlaufstöpsel herausziehen und die Haube offen stehen lassen; dann die Taste 6 drücken, um die Dauer für die völlige Entleerung automatisch zu starten. Die Maschine wird nach dem Ablauf in Stand-by versetzt.

Den Schalter 1 und den Hauptschalter an der Wand nach der Entleerung ausschalten. Wenn die Entleerung nicht innerhalb der eingestellten Zeit abgeschlossen wird, blinkt das Zyklus-Led 2, das anzeigt, dass das Becken nicht geleert wurde (die Pumpenfilter überprüfen und kontrollieren, ob der Überlaufstöpsel eingesetzt ist). Für einen neuen Zyklus die Maschine ausschalten, den Überlaufstöpsel einsetzen und die Maschine wieder einschalten.

Während des Wasch- und Spülzyklus wird das überschüssige Wasser automatisch abgelassen.

5.7 Druckerhöhungspumpe (Optional)

Nach längerem Stillstand der Geschirrspülmaschine muss überprüft werden, ob sich die zusätzliche Druckerhöhungspumpe frei dreht. Hierzu einen Schraubenzieher in den an der Ventilationsseite der Antriebswelle befindlichen Schlitz einführen (Abb. 13).

Sollte die Pumpe blockiert sein, die Motorwelle bewegen, indem man einen Schraubenzieher in den Schlitz einführt und ihn im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn dreht.

6. WARTUNG

ACHTUNG: Das Gerät ist nicht strahlwassergeschützt, daher wird empfohlen, für die Reinigung des Gerätes keinen Druckwasserstrahl zu verwenden.

Es wird außerdem empfohlen, sich in Fachgeschäften über geeignete Reinigungsmittel und -verfahren beraten zu lassen, um die regelmäßige Sterilisation der Maschine fachgerecht durchzuführen. Der Gebrauch von Chlorreinigern oder Chlorbleiche zur Reinigung der Maschine ist verboten.

6.1 Ordentliche Wartung

Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine ist eine sorgfältige Reinigung, die mindestens einmal täglich folgendermaßen durchzuführen ist:

- Den Schalter 0-1 und den Hauptschalter an der Wand ausschalten.
- Das Wasser ablassen, indem man den Überlaufstöpsel herausnimmt.

Anm.: Bei Maschinen, die mit einer Ablaufpumpe ausgerüstet sind, genügt es, nach Herausnehmen des Überlaufstöpsels und nach Ausschalten des Schalters 0-1 die Taste

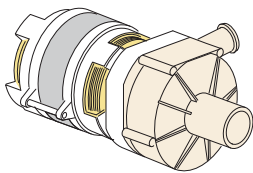


Abb. 12

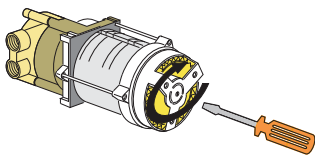


Abb. 13



6 zu drücken, bis die Entleerung stattgefunden hat.

- Die Filter herausnehmen und mit einer Bürste unter einem starken Wasserstrahl reinigen.
- Die Laufräder durch Lösen der Befestigungsschrauben herausziehen und die Düsen sowie die Reinigungs- und Spülarms unter fließendem Wasser gründlich reinigen.
- Alle Teile wieder einbauen, die Laufräder wieder korrekt einsetzen und mit der Befestigungsschraube sichern.
- Das Becken sehr sorgfältig säubern und dabei keine chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Am Ende des Arbeitstags die Gerätetür offen stehen lassen.

Anm.: Es wird empfohlen, das Wasser im Becken durch erneutes Auffüllen mindestens alle 40-50 Waschzyklen oder zwei Mal am Tag zu wechseln.

Zur Reinigung keine Metallwolle oder korrosive Reinigungsmittel benutzen.



6.2 Außerordentliche Wartung

Ein bis zwei Mal im Jahr sollte die Maschine von einem qualifizierten Techniker überprüft werden. Dabei:

- Den Filter des Elektroventils reinigen lassen;
- Die Verkrustungen von den Widerständen entfernen;
- Die Dichtungsfähigkeit der Dichtungen überprüfen;
- Die Unversehrtheit und/oder Abnutzung der Komponenten überprüfen;
- Die Funktion der Dosierer überprüfen.
- Die Klemmen der elektrischen Anschlüsse mindestens einmal pro Jahr vom Technischen Service festziehen lassen.

7. ALARMEN

ALARMELDUNGEN	URSACHEN	ABHILFE
Zyklus-Led blinkt	In das Waschbecken läuft kein Wasser ein	Überprüfen, ob der Wasserversorgungshahn geöffnet ist und ob der Überlaufstöpsel richtig eingesetzt wurde. Die Maschine ein- und wieder ausschalten, um den Alarm zu löschen
	Bei Maschinen mit Thermostopp: Der Boiler wird nicht aufgeheizt.	Boilerthermostat oder Widerstand defekt: beide überprüfen und ggf. austauschen.
Reinigungsled blinkt	Becken wurde nicht geleert	Den Überlaufstöpsel herausziehen und das Becken leeren. Die Maschine aus- und wieder einschalten, um den Fehler rückzustellen.

8. UMWELTASPEKTE

8.1 Verpackung

Die Verpackung besteht aus folgenden Einzelteilen:

- Eine Holzschaufel;
- Eine Nylontüte (LDPE);
- Ein mehrschichtiger Karton;
- Expandiertes Polystyrol (PS);
- Umreifung aus Polypropylen (PP).

Es wird freundlichst gebeten, die o.g. Materialien gemäß den geltenden Normen zu entsorgen.

8.2 Entsorgung

Das für dieses Produkt verwendete RAEE-Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll behandelt werden darf. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts trägt zum Umweltschutz bei. Für mehr Informationen über das Recycling dieses Produkts wenden Sie sich bitte an die zuständige Stelle Ihrer örtlichen Behörde, an die für die Entsorgung des Hausmülls oder an das Geschäft, in dem das Produkt gekauft wurde.

Für die Entsorgung des Produkts oder eines seiner Teile sind die EG-Richtlinien 2011/65/UE, 2012/19/UE und nachfolgende Änderungen und/oder die Rechtsverordnungen zur Anwendung zu befolgen.

Das vorliegende Produkt oder Teile von diesem dürfen nicht als Stadtmüll entsorgt werden, sondern sind der getrennten Müllsammlung zu unterziehen (siehe durchgestrichenes Symbol der Mülltonne auf Rädern, das am Produkt vorhanden ist).

Bei der Entsorgung des Produkts muss der Benutzer auf die besonderen Systeme zur Sammlung der Abfälle elektrischer und elektronischer Geräte (RAEE) Bezug nehmen.



Der Hersteller erklärt das Nichtvorhandensein gefährlicher Stoffe in den verwendeten EEA entsprechend der EG-Richtlinie 2011/65/UE.

Im Falle der Nichterfüllung der Vorschriften unterliegt der Benutzer den im einzelnen Mitgliedsland der Gemeinschaft vorgesehenen Strafen.

Vor der Entsorgung die elektrischen und hydraulischen Anschlüsse trennen.

Das Elektrokabel abschneiden, um einen eventuellen weiteren Gebrauch unmöglich zu machen.

Alle Metallteile sind recyclebar, da sie aus rostfreiem Stahl gefertigt sind.

Die recyclebaren Kunststoffteile sind mit dem Symbol für Kunststoffe gekennzeichnet.

9. ÖKOLOGISCHE ASPEKTE

9.1 Empfehlungen für eine optimale Nutzung von Energie, Wasser und Zusatzstoffen

Salzdosierung: Das Salz wird bei jedem Regenerationszyklus in vom Hersteller festgelegter Menge in die Harze injiziert. Es ist wichtig, dass nach der im Abschn. 5.4 genannten Anzahl von Zyklen eine Regeneration durchgeführt wird, um die Verschwendung von Salz und Verstopfung durch Kalk zu vermeiden.

Die Maschine, wenn möglich, immer voll beladen in Betrieb setzen: So wird die Verschwendung von Reinigungsmittel, Klarspülmittel, Wasser- und Stromverbrauch vermieden.

Reinigungs- und Klarspülmittel: Aus Umweltschutzgründen Reinigungs- und Klarspülmittel mit möglichst hoher Biodegradabilität verwenden. Die korrekte Dosierung mindestens einmal pro Jahr in Abhängigkeit der Wasserhärte überprüfen. Eine Überdosierung des Produkts führt zur Verschmutzung von Flüssen und Meeren, während eine unzureichende Dosis den Waschvorgang und/oder die Hygiene des Geschirrs beeinträchtigt.

Becken- und Boilertemperatur: Die Temperatur von Becken und Boiler wird vom Hersteller eingestellt, um best mögliche Ergebnisse bei der Wäsche mit den meisten handelsüblichen Reinigungsmitteln erzielen zu können. Sie kann vom Installateur je nach dem von Ihnen verwendeten Reinigungsmittel neu eingestellt werden.

Vorwäsche: Das Geschirr sorgfältig unter moderatem Einsatz von Wasser mit Umgebungstemperatur vorwaschen, um die Beseitigung von tierischen Fetten zu erleichtern. Zur Beseitigung von Verkrustungen wird empfohlen, das Geschirr in warmem Wasser einzuweichen.

Hinweise: Das Geschirr so bald wie möglich waschen, um zu vermeiden, dass die Reste antrocknen und die Wirksamkeit der Wäsche beeinträchtigen können.

Für eine effiziente Wäsche wird empfohlen, das Geschirr einer regelmäßigen Reinigung und Wartung zu unterziehen (siehe Kap. 6).

Die mangelnde Befolgung der o.g. Empfehlungen sowie aller in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können zu Energie-, Wasser- und Reinigungsmittelverschwendung führen und somit die Kosten für den Einsatz der Maschine erhöhen und/oder eine Verringerung der Leistung bewirken.

10. STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFE

Aufgetretene Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Maschine lässt sich nicht einschalten	Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet	Den Hauptschalter einschalten
Die Maschine läuft nicht mit Wasser voll	Der Hahn der Wasserversorgung ist geschlossen	Öffnen Sie den Wasserhahn
	Die Düsen des Spülarms sind verstopft	Die Düsen des Spülarms und die Leitungen reinigen
	Der Filter des Elektroventils ist mit Sand verstopft	Den Filter reinigen
Das Waschergebnis ist unbefriedigend	Die Waschdüsen sind verstopft oder die Wascharme drehen sich nicht	Die Düsen und die Rotationsachse, abschrauben und säubern und dann alles wieder korrekt am richtigen Ort montieren
	Die Konzentration des Reinigungsmittels ist zu niedrig	Die Dosis des Reinigungsmittels verändern
	Die Filter sind zu schmutzig	Die Filter herausnehmen, mit einer Bürste unter einem Wasserstrahl säubern und wieder an ihren Platz setzen

Aufgetretene Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
	Es bildet sich Schaum	Nicht schäumende Reinigungsmittel verwenden oder die Dosis des verwendeten Mittels reduzieren. Die Dosis des Klarspülmittels überprüfen
	Die Temperatur im Becken kontrollieren (sie muss zwischen 50°C und 60°C liegen)	Den Thermostat regulieren oder die ordnungsgemäße Funktion der Widerstände überprüfen
	Die Waschkdauer ist für den Schmutzgrad nicht ausreichend	Wenn möglich, den längsten Zyklus wählen oder sonst den Waschzyklus wiederholen
	Das Waschwasser ist zu schmutzig	Das Wasser aus dem Becken ablaufen lassen und die Filter reinigen. Das Becken erneut füllen und die Filter wieder einsetzen
Töpfe und Geschirr sind nicht richtig trocken	Die Dosierung des Klarspülmittels ist zu gering	Die Dosis erhöhen, indem man an der Schraube des Dosierers dreht (siehe den Abschnitt Klarspülmitteldosierer)
	Der Korb ist nicht für die Töpfe und das Geschirr geeignet	Einen geeigneten Korb benutzen, mit dem die Töpfe in eine Schräglage gebracht werden können, so dass das Wasser ablaufen kann
	Das Geschirr war möglicherweise zu lange im Becken	Den Korb mit dem Geschirr und den Töpfen gleich nach Ende des Waschzyklus herausnehmen, damit diese schnell an der Luft trocknen können
	Die Temperatur des Nachspülwassers liegt unter 80 °C	Die Temperatur des Boilerthermostats überprüfen. Diesen eventuell vom technischen Kundendienst einstellen lassen
	Wenn die Maschine mit kaltem Wasser versorgt wird	Den langen Zyklus verwenden
Streifen oder Flecken auf dem Geschirr oder den Töpfen	Die Dosierung des Klarspülmittels ist zu hoch	Die Konzentration des Klarspülmittels reduzieren, indem man an der Feinstellschraube des Dosierers dreht (siehe den Abschnitt Klarspülmitteldosierer)
	Das Wasser ist zu kalkhaltig	Die Wasserqualität überprüfen. Bitte denken Sie daran, dass das Wasser einen Härtegrad von höchstens 4,5°dH haben darf
	Für Maschinen mit Reinigungsvorrichtung: im Behälter ist zu wenig Salz vorhanden oder die Harze wurden nicht ordnungsgemäß regeneriert	Den Salzbehälter auffüllen: grobes Salz: Körner zu 1-2mm und öfters die Harze regenerieren. Wenn Kalk auch am Gehäuse entdeckt wird, die ordnungsgemäße Funktion der Reinigungsvorrichtung von qualifiziertem Personal überprüfen lassen.
	Vorhandensein von Salz im Becken der Maschine	Die Maschine gut reinigen und auspülen und beim Füllen des Salzbehälters vermeiden, dass Salz verschüttet wird.
Während des Betriebs, stoppt die Maschine plötzlich	Die Maschine ist an eine Überlaufanlage angeschlossen	Die Maschine getrennt anschließen (autorisiertes Personal hinzuziehen).
	Eine Sicherheitsvorrichtung der Maschine wurde ausgelöst	Die Sicherheitseinrichtungen überprüfen (wenden Sie sich dazu bitte an autorisiertes Personal)
In der Waschphase stoppt die Maschine und saugt neues Wasser an	Das Wasser vom Vortag wurde nicht ausgewechselt	Das Becken leeren und einen neuen Einlaufzyklus durchführen
	Das Wasser im Becken ist zu heiß	Vom Kundendienst den Thermostat und den Druckwächter überprüfen lassen
	Druckwächter defekt	
	Der Überlaufstöpsel wurde nicht richtig eingesetzt	Den Überlaufstöpsel herausnehmen und wieder richtig einsetzen
Die Druckerhöhungspumpe kann Wasser absaugen nicht ausgelöscht werden	Wenig Druck in Versorgung	Das Rohr Boilers abnehmen und die Pumpe säubern. Der Pumpenbetrieb prüfen
Die Maschine wäscht nicht und die Waschkpumpe bei Maschinen mit Dreiphasenpumpe ist zu laut	Die Richtung der Pumpe resultiert aufgrund eines falschen Anschlusses des Speisekabels umgekehrt	Die Kabel überprüfen und korrekt anschließen
Die Spülpumpe funktioniert nicht	Die Pumpe ist blockiert	Sich an den Kundendienst wenden.

**Anm.: Bei sonstigen auftretenden Störungen den Kundendienst anfordern.
Der Hersteller behält sich vor, technische Daten ohne Vorankündigung zu ändern.**



Gracias por haber adquirido un aparato de nuestra producción.

Las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento que encontrará en estas páginas han sido redactadas para asegurar el buen funcionamiento y la duración del equipo.

Sígalas atentamente.

Este equipo ha sido diseñado y fabricado según las más recientes innovaciones tecnológicas. Sepa cuidarlo.

Su satisfacción será nuestra mejor recompensa.

INDICE	Página
ADVERTENCIAS	76
INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR	
1. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	79
1.1 Recepción del producto	79
1.2 Conexión del agua	79
1.3 Conexión eléctrica	79
1.4 Funcionamiento del dosificador de abrillantador	80
1.5 Funcionamiento del dosificador del abrillantador peristáltico (opcional)	81
2. INSTALACIÓN DEL DOSIFICADOR DE DETERGENTE	81
2.1 Conexión eléctrica	81
2.2 Conexión del agua	81
2.3 Dosificación	81
3. DATOS TÉCNICOS E INFORMACIÓN SOBRE LAS BOMBAS	81
3.1 Bomba de lavado	81
3.2 Bomba de vaciado (opcional)	81
3.3 Bomba para aumentar la presión (opcional)	82
3.4 Teclas de las versiones estándar	82
3.5 Programación temporizador	82
3.6 Datos técnicos	83
INFORMACIÓN PARA EL USUARIO	
4. PANEL DE MANDOS Y SUS SÍMBOLOS	85
4.1 Teclas de las versiones estándar	85
4.2 Datos técnicos	85
5. FUNCIONAMIENTO	86
5.1 Carga vajillas y cuberterías	86
5.2 Empleo de detergente	87
5.3 Empleo de abrillantador	87
5.4 Dispositivo de regeneración (opcional)	87
5.5 Cumplimiento de las normas de higiene y H.A.C.C.P.	88
5.6 Bomba de desagüe (opcional)	88
5.7 Bomba de aumento de presión (opcional)	88
6. MANTENIMIENTO	88
6.1 Mantenimiento ordinario	89
6.2 Mantenimiento extraordinario	89
7. ALARMAS	89
8. ASPECTOS AMBIENTALES	89
8.1 Embalaje	89
8.2 Desecho de la máquina	89
9. ASPECTOS ECOLÓGICOS	90
9.1 Recomendaciones sobre el uso racional de energía, agua y aditivos	90
10. INCONVENIENTES, CAUSAS Y SOLUCIONES	90



LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR LA MÁQUINA.



ATENCIÓN: EL INCUMPLIMIENTO, AUNQUE SEA PARCIAL, DE LAS NORMAS INDICADAS EN ESTE MANUAL ANULA LA GARANTÍA DEL PRODUCTO Y EXIME AL FABRICANTE DE TODA RESPONSABILIDAD.



ADVERTENCIAS

Conserve este manual de instrucciones junto con el lavavajillas para futuras consultas. En caso de venta o cesión de la máquina, entréguelo al nuevo usuario para que éste pueda leer las instrucciones de funcionamiento y las advertencias.

Lea atentamente el manual antes de instalar y utilizar el lavavajillas.

- **Las adaptaciones para poder conectar el lavavajillas a la redes de electricidad y agua debn ser realizadas exclusivamente por técnicos matriculados.**
- Este lavavajillas debe ser utilizado únicamente por personas adultas. Ésta es una máquina para uso profesional: debe ser utilizada por personal cualificado e instalada y reparada exclusivamente por una asistencia técnica cualificada. El fabricante se exime de toda responsabilidad si el uso, el mantenimiento o la reparación son inadecuados.
- La máquina puede ser utilizado por niños debidamente capacitado y no bajo de los 15 años. No puede ser utilizado por personas reducidas con capacidades físicas, sensoriales o mentales, o por falta de experiencia o conocimientos necesarios.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento destinado a ser realizada por el usuario no deben ser llevadas a cabo por niños sin supervisión.
- Acompañe la puerta durante la apertura y el cierre.
- No apoye el lavavajillas en el cable de alimentación eléctrica ni en los tubos de entrada y salida de agua. Nivele la máquina con ayuda de las patas regulables.
- No utilice la máquina o partes de la máquina como escalera o soporte. La máquina ha sido proyectada para soportar sólo el peso de la cesta con vajilla para lavar.
- **El lavavajillas ha sido diseñado para lavar platos, vasos y demás piezas de vajilla o menaje con residuos de alimentación humana. NO lave objetos distintos de los indicados o contaminados con gasolina o pintura, piezas de acero o hierro, objetos frágiles o realizados con materiales que no resistan el proceso de lavado. No utilice productos químicos corrosivos, ácidos o alcalinos, disolventes o detergentes a base de cloro.**
- No abra la puerta del lavavajillas mientras está en funcionamiento. De cualquier forma, el lavavajillas está dotado de un dispositivo de seguridad que, en caso de apertura accidental de la puerta, bloquea inmediatamente el funcionamiento para evitar que se derrame el agua. Acuérdesese de apagar siempre el lavavajillas y de vaciar la cuba antes de realizar cualquier operación en su interior (limpieza, etc.).
- **Después del uso, al final de la jornada y para realizar cualquier operación de mantenimiento, es preciso desconectar el lavavajillas de la corriente eléctrica**

abriendo el interruptor de servicio y el interruptor general de pared. Además, cierre la llave de paso del agua.

- El usuario no debe realizar ninguna operación de reparación o mantenimiento. En caso de necesidad, llame a un técnico cualificado.
- La asistencia de este lavavajillas debe ser realizada por personal autorizado.

Nota: utilice sólo repuestos originales. De lo contrario, quedan sin efecto la garantía y la responsabilidad del fabricante.

- **No utilices tubos de carga agua viejos, pero exclusivamente tubos de carga nueva.**
- Para utilizar este aparato es preciso observar algunas reglas importantes:
 - 1) no toque nunca el aparato con las manos o los pies húmedos;
 - 2) no utilice nunca el aparato con los pies descalzos;
 - 3) no instale el aparato donde pueda recibir chorros de agua.
- No sumerja las manos sin guantes en el agua con detergente. Si lo hace, lávelas inmediatamente con abundante agua.
- Para las operaciones de limpieza, atégase exclusivamente a cuanto descrito en el manual de instrucciones (cap. 6).
- Este aparato ha sido diseñado para funcionar en un lugar protegido con temperatura ambiente entre 5°C y 35°C.
- No utilice agua para apagar incendios en los componentes eléctricos.
- No obstruya las rejillas de aspiración o de disipación.
- El personal cualificado sólo puede acceder al cuadro de mandos tras quitar la tensión.
- La máquina posee un grado de protección contra salpicaduras accidentales de agua IPX3, pero no está protegida contra chorros de agua a presión; se aconseja no utilizar sistema de limpieza a presión.



ATENCIÓN: NO LIMPIE EL INTERIOR DE LA MÁQUINA HASTA 10 MINUTOS DESPUÉS DE HABERLA APAGADO.



ATENCIÓN: ESTÁ PROHIBIDO INTRODUCIR LAS MANOS Y/O TOCAR EL FONDO DE LA CUBA CON LA MÁQUINA ENCENDIDA Y/O CALIENTE.

Nota: El fabricante declina toda responsabilidad por daños materiales o personales causados por la inobservancia de las normas citadas.

ATENCIÓN:

Una vez terminada la instalación, se recomienda al instalador separar las partes de este manual destinadas a él y conservarlas para futuras consultas.

1. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA**1.1 Recepción del producto**

Desembale la máquina y compruebe que no haya sufrido daños durante el transporte. De lo contrario comuníquelo a su proveedor. Si la seguridad ha sido perjudicada, no instale el aparato.

Controlar el correcto apriete de las abrazaderas, pernería, tornillería, y de los bornes que pueden estar sueltos durante el transporte, para evitar pérdida de agua o otros problemas durante el funcionamiento de la máquina.

Para eliminar el embalaje, véase el cap. 8.

1.2 Conexión del agua

Tabla de características del agua	Min	Max
Presión Estática	200Kpa	400Kpa
Presión Dinámica	150Kpa	350Kpa
Dureza de l'agua	2°f	8°f
Temperatura de entrada agua fría	5°C	50°C
Temperatura de entrada agua caliente	50°C	60°C
Caudal	10lt por minutos	

Conecte la máquina a la red del agua a través de una válvula de corte que pueda interrumpir rápida y totalmente el flujo de agua.

Controle que la presión del agua de la red esté comprendida entre los valores que se indican en la Tabla 1.

Si es inferior a 2,0 bares (200 KPa), para que la máquina funcione correctamente, se recomienda instalar una bomba que la aumente (bajo pedido, la máquina se puede entregar con esta bomba ya instalada). Si la presión de la red sobrepasa los 4 bares (400 KPa), se recomienda instalar un reductor de presión.

Para aguas con dureza media superior a 8°f es obligatorio montar un descalcificador.

De esta manera la vajilla queda más limpia y la máquina dura más. Todas las máquinas se entregan con un tubo de goma para la carga de agua con conexión roscada de 3/4" hembra.

Si el tubo se conecta a una entrada de agua caliente, la temperatura de ésta no debe superar los 60°C.

Las máquinas con extra potencia se fabrican en el caso de alimentación de agua fría.

Conecte el tubo de desagüe que se suministra con la máquina al codo ubicado debajo de la cuba, con la pendiente necesaria para que el agua pueda fluir libremente.

Si no es posible descargar el agua a un nivel inferior al del desagüe de la máquina (véase fig. 1), se recomienda adquirir una máquina con bomba de desagüe incorporada.

En las máquinas con "dispositivo de regeneración" la temperatura del agua no debe superar los 40°C para no alterar las características de las resinas.

El tubo de desagüe debe conectarse siempre a un sifón para evitar el retorno de olores.

1.3 Conexión eléctrica

La conexión eléctrica debe realizarse de conformidad con las normas técnicas en vigor. Compruebe si el valor de la tensión de red coincide con el que aparece en la placa de la máquina.

Instale un interruptor idóneo omipolar magnetotérmico dimensionado según la absorción que garantice la desconexión completa de la red, en las condiciones de la categoría de sobretensión III.

Este interruptor debe ser incorporado en las redes de alimentación, dedicada exclusivamente a los usuarios en los alrededores inmediatos. Solo este interruptor garantiza el aislamiento total de la red eléctrica.

Compruebe que la instalación tenga una puesta a tierra eficaz.

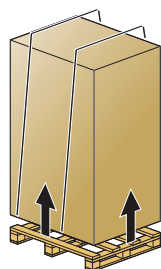


tabla 1

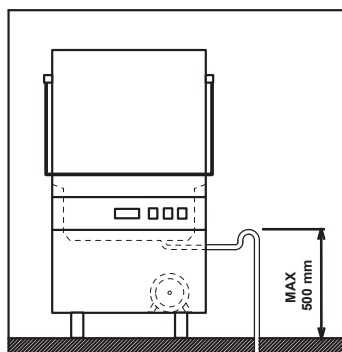


fig. 1





ADVERTENCIA: Inspeccione cuidadosamente la conexión de la "toma a tierra" de la máquina que sea de tamaño adecuado y en perfecto estado de funcionamiento, y que no haiga muchos otros usuarios conectados. Una "toma a tierra" insuficiente o mal conectado puede ocasionar los efectos de la corrosión y / o "picaduras" de chapas de acero inoxidable, llegando a perforarlo.

En la parte trasera de la máquina hay un borne marcado con un símbolo  que sirve para la conexión equipotencial entre varios aparatos (ver normas para instalaciones eléctricas). En la placa de datos se indica la potencia máxima expresada en vatios (W) y la intensidad en amperios (A) para el dimensionamiento de la línea, del cable y de los interruptores.



Nota: en las máquinas con tensión de 400 Vca 3N se deben utilizar necesariamente cables tipo H05RN-F o H07RN-F, o los que indiquen las normas del país donde se instale el lavavajillas. El comerciante/importador/instalador tiene la obligación de adecuar la clase de aislamiento del cable de alimentación al ambiente de trabajo, de acuerdo con las normas técnicas vigentes.

Atención: algunas versiones de esta máquina pueden causar dispersiones a tierra de más de 10mA.

La máquina tiene un valor de presión sonora de $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

**la prueba se realizó según lo que indica la norma EN 60335-2-58/A11

1.4 Funcionamiento del dosificador de abrillantador (fig. 2 - 3)

Funcionamiento: Utiliza la presión de la bomba de lavado y del circuito hídrico en la fase de aclarado (1a fase: inyecta el producto en la caldera; 2a fase: aspira del bidón). Presión hídrica mín. 200 kPa.

Conexión del agua:

- 1) Una la conexión **A** del dosificador a la bomba, mediante el tubo de goma instalado en la máquina.
- 2) Introduzca el tubo de goma negra, mediante la conexión **B**, en la conexión situada junto a la caldera (inyector).
- 3) Cerciórese de que el tubo verde de aspiración de producto esté introducido en la conexión **C**, y el filtro y el contrapeso en el bidón de abrillantador.

Cebado: Para cebar el dosificador es suficiente poner la máquina en marcha y realizar algunos ciclos de lavado y aclarado completos. Para acelerar el rearme, apriete el tornillo de regulación **D** durante el ciclo de lavado y abra la puerta. Apriete nuevamente el tornillo **D** y cierre la puerta. Apriete otra vez el tornillo **D** y vuelva a cerrar la puerta pocos segundos. Abra de nuevo la puerta, apriete otra vez el tornillo **D** y vuelva a cerrar la puerta. Repita esta operación hasta llenar el tubo verde.

Regulación: A cada aclarado, el dosificador extrae una cantidad de abrillantador regulable de 0 a 4 cm³, equivalente a una longitud aspirada en el tubo de 0 a 30 cm.

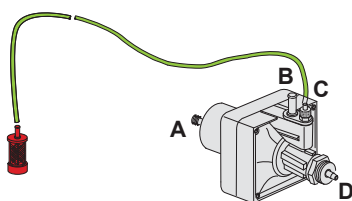
Para obtener el caudal mínimo, enrosque completamente el tornillo de regulación **D** hacia la derecha; para obtener el caudal máximo, desenrosque el tornillo de regulación unas 20 vueltas hacia la izquierda.

Para obtener la dosis apropiada de producto véase el capítulo **Uso del abrillantador**.

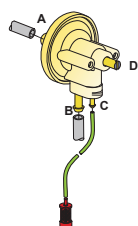
Nota: por cada vuelta del tornillo, la dosis de abrillantador varía en 1,6 cm aspirados en el tubo, equivalentes a 0,2 cm³ (aproximadamente 0,21 g por vuelta con una densidad del abrillantador de 1,05 g/cm³).

El dosificador de abrillantador no funciona correctamente si entre el fondo de la máquina y el fondo del bidón hay un desnivel superior a 80 cm.

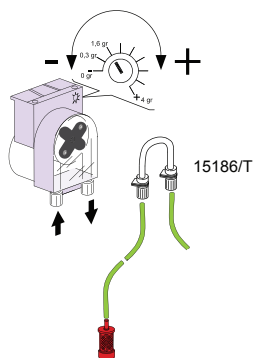
LOS DOSIFICADORES SE ENTREGAN COMPROBADOS Y CALIBRADOS PARA UNA ASPIRACIÓN DE 5 cm. ESTE VALOR DEBE MODIFICARSE EN FUNCIÓN DEL TIPO DE ABRILLANTADOR Y DE LA DUREZA DEL AGUA.



cod. 10799
fig. 2



cod. 10799/G
fig. 3



cod. 15985/G
fig. 4

1.5 Funcionamiento del dosificador del abrillantador peristáltico (opcional - fig. 4)

Funcionamiento: El dosificador de detergente es una bomba peristáltica. El dosificador se pone en marcha durante la carga de la cuba.

Conexión a la red hidráulica: Asegúrese de que el tubo verde de aspiración del abrillantador está introducido en el empalme **C** y de que el filtro pequeño y el contrapeso están en el recipiente del abrillantador.

Regulación: Con cada aclarado el dosificador toma de 0 a 4 gr. de abrillantador. Para regular el caudal del dosificador de detergente usar un destornillador (ver fig. 4).

EL DOSIFICADOR ASPIRA 1,65 gr DE PRODUCTO ABRILLANTADOR. ESTE VALOR HA SIDO CALIBRADO DURANTE LAS PRUEBAS. PERO SE DEBE MODIFICAR SEGÚN LA DUREZA DEL AGUA Y EL TIPO DE ABRILLANTADOR.

2. INSTALACIÓN DEL DOSIFICADOR DE DETERGENTE

2.1 Conexión eléctrica

Consulte el esquema eléctrico que se adjunta al lavavajillas.

2.2 Conexión del agua

- En algunos lavavajillas el orificio para introducir el inyector ya está practicado y cerrado con un tapón de plástico. En tal caso, quite el tapón y monte la conexión de entrada (se encuentra en la parte delantera, debajo del panel de mandos).
- Monte correctamente el inyector **C**, utilizando las juntas apropiadas.
- Conecte el tubo de aspiración a la conexión de entrada del dosificador (fig. 6, punto A).
- Conecte el tubo de salida a la otra conexión del dosificador y a la conexión de entrada a la máquina (fig. 6, punto B).
- Introduzca el tubo con el filtro en el bidón de detergente.
- Bebe el aparato y proceda a la dosificación.

2.3 Dosificación

El caudal del dosificador de detergente se puede modificar con ayuda de un destornillador como ilustra la fig. 5.

Una longitud de 2 cm de producto aspirado en el tubo corresponde a 0,25 cm³, equivalente a 0,3 g con una densidad de 1,2 g/cm³. Vea también el apar. 5.2.

IMPORTANTE: NO INTERCAMBIE LOS TUBOS DE LOS PRODUCTOS; SI ESTO SUCEDIERA, SE ESTROPEARÍAN LAS BOMBAS DOSIFICADORAS Y SE COMPROMETERÍA EL FUNCIONAMIENTO DEL LAVAVAJILLAS.

3. DATOS TÉCNICOS E INFORMACIÓN SOBRE LAS BOMBAS

3.1 Bomba de lavado

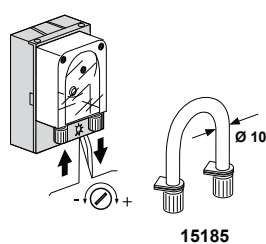
Si no ha utilizado el lavavajillas durante un largo periodo de tiempo controle si la bomba de lavado gira libremente.

Para realizar esta operación introduzca un destornillador en la muesca del eje motor desde el lado de ventilación.

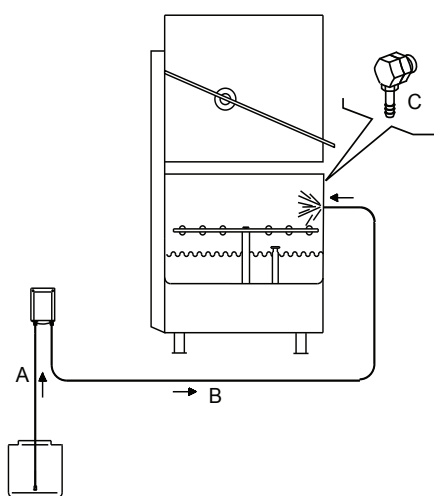
Si el eje está bloqueado, apague el interruptor general, inserte el destornillador en la ranura y gírelo hacia la derecha y la izquierda para aflojarlo.

3.2 Bomba de vaciado (opcional)

Durante la instalación coloque correctamente el tubo de vaciado (fig. 7). Para el funcionamiento, consultar el apartado 5.5.



cod. 15985
fig. 5



ESQUEMA DE CONEXIÓN
fig. 6

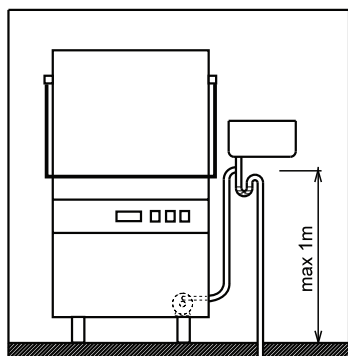


fig. 7

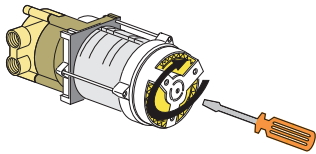


fig. 8

3.3 Bomba para aumentar la presión (opcional)

Tras un período de inactividad del lavavajillas, compruebe que la bomba suplementaria de aumento de presión pueda girar libremente. Para ello se debe introducir un destornillador en la ranura del eje motor del lado de la ventilación (fig. 8). Si el eje está bloqueado, introduzca el destornillador en la ranura y gírelo hacia la derecha y la izquierda para aflojarlo.

3.4 Teclas de las versiones estándar

1	
2	
3	

Interruptor de servicio 0-1

Testigo ciclo

Selector tiempo de ciclo (tabla 2)

4	
5	
6	
7	

Termómetro caldera

Termómetro cuba

Tecla desagüe manual-automático (opcional)

Tecla de regeneración e indicador de ciclo de regeneración (opcional)

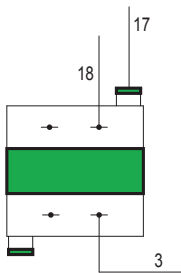
3.5 Programación temporizador

Los ciclos son pre-enfocados por el constructor con los tiempos 50/120 segundos en la versión estándar o 50/180 en la versión económica.

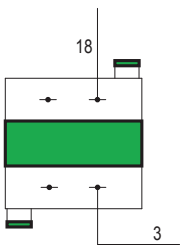
Los ciclos pueden ser variados por el usuario (tiempos disponibles 50s - 120s - 180s), haciendo la siguiente conexión de los cables con el desviador bipolar (consulta también el esquema eléctrico suministrado con la maquina):

tabla 2

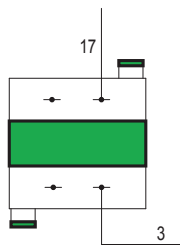
	TEMPORIZADOR ELECTRÓNICO (2 versión estándar)	TEMPORIZADOR ELECTRÓNICO (2 versión económica)
Tiempo t_1	50s	50s
Tiempo t_2	120s	180s



CONEXION PARA TIEMPOS 50-120 SEG. PPG = 3-18-17 (SELECTOR TIEMPO)



CONEXION PARA TIEMPOS 50-180 SEG. PPG = 3-18 (SELECTOR TIEMPO)



CONEXION PARA TIEMPOS 120 -180 SEG. PPG = 3-17 (SELECTOR TIEMPO)

3.6 Datos técnicos

							
Code DWXXXX.YYYY		CL/Part					
Model DESCRIPTION		Type					
S/N DWXXXXXX				ANNO PROD.: 2013			
A	400V 3N 50HZ	8A					
B	3500W	500W					
C	IPX3	16A					
Pressione Dinamica alimentazione idrica		200-500 kPa					
Pression dynamique arrivee d'eau							
Dynamic pressure water supply							
Dynamischer Druck asserreinlauf							
Pressione dinamica vapore saturo		kcal		Temperatura massima acqua in ingresso			
Pression dynamique vapeur saturée				Temperature max eau a l'entre			
Dynamischer Druck gesättigter Dampf				Maximale Temperatur Wasseranschl			
Pressione Dinamica Vapor Saturado				Maximum Water temperature in-feeding			
Model		S/N					

CODE DW XXXX

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

CODE DW XXXX.YYYY

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

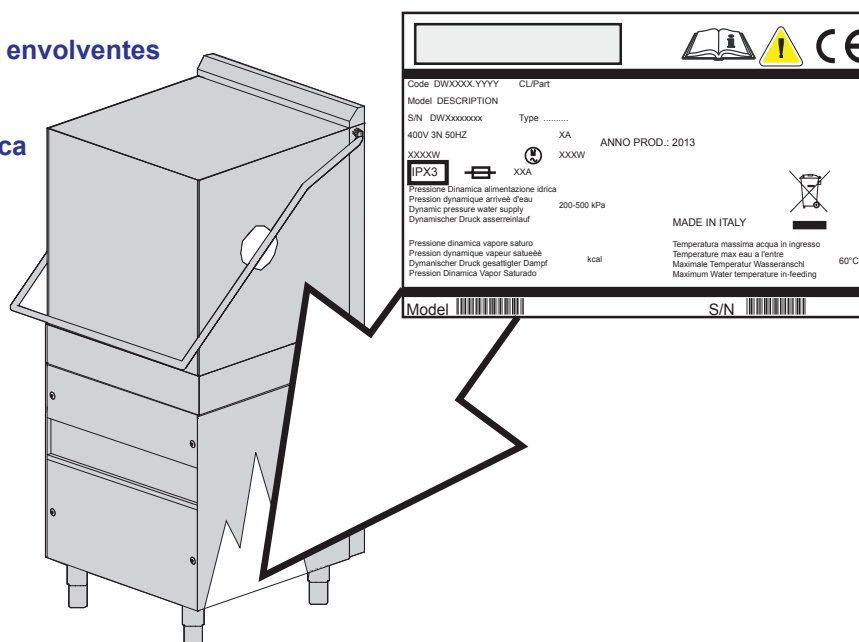
CODICE MODELLO
CODE MODEL
CODE ARTICLE
CODIGO MODELO
KODE VON MODELL

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO E=2010 - 2011
YEAR F=2011 - 2012
ANNÉE G=2013 - 2014
AN°O H=xxxx - xxxx
JAHR

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DI SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER

- A Alimentación eléctrica
B Potencia total instalada
C Grado de protección de las envolventes
D Consumo total
E Potencia de las bombas
F Índice de protección eléctrica
G Presión dinámica







4. PANEL DE MANDOS Y SUS SÍMBOLOS

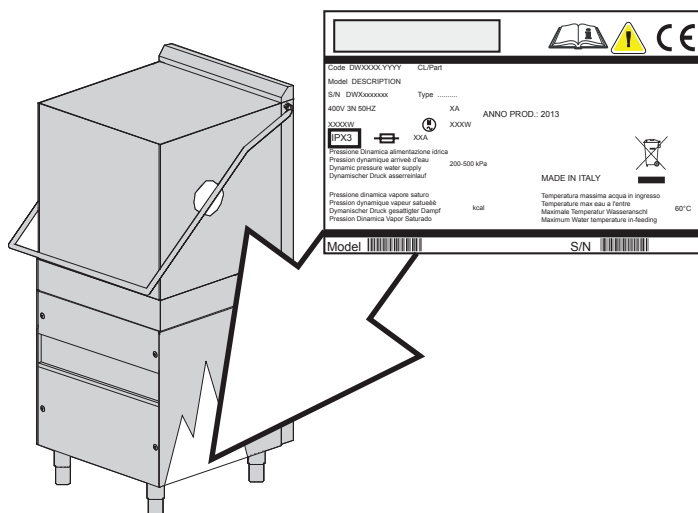
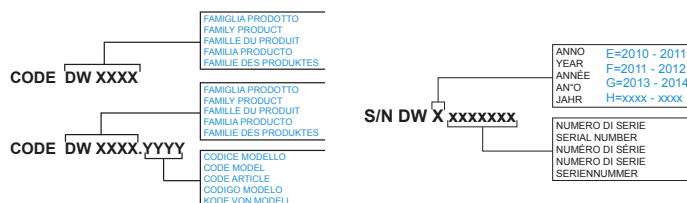
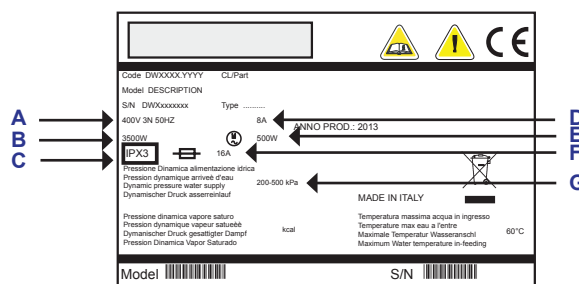
4.1 Teclas de las versiones estándar

1		Interruptor de servicio 0-1	4		Termómetro caldera
2		Testigo ciclo	5		Termómetro cuba
3		Selector tiempo de ciclo (tabla 2)	6		Tecla desagüe manual-automático (opcional)
			7		Tecla de regeneración e indicador de ciclo de regeneración (opcional)

tabla 3

	TEMPORIZADOR ELECTRÓNICO (2 versión estándar)	TEMPORIZADOR ELECTRÓNICO (2 versión económica)
Tiempo t_1	50s	50s
Tiempo t_2	120s	180s

4.2 Datos técnicos



A Alimentación eléctrica
B Potencia total instalada
C Grado de protección de las envolventes
D Consumo total
E Potencia de las bombas
F Índice de protección eléctrica
G Presión dinámica



5. FUNCIONAMIENTO

- Introduzca el tubo rebosadero en su alojamiento dentro de la cuba. Controle que todos los filtros estén bien colocados en sus alojamientos. Los filtros deben limpiarse cada 40-50 ciclos de lavado y siempre que haga falta. (Se recomienda no hacer funcionar la bomba sin los filtros, en particular los de la entrada a la bomba).
- Abra la llave de paso del agua.
- Accione el interruptor general de pared y encienda la máquina pulsando el interruptor **1** (no es un seccionador total - vease apar. **4.1**).
- Introduzca el tubo verde del dosificador de abrillantador en el depósito de abrillantador líquido y compruebe que haya suficiente producto para todo el día.
- Cierre la puerta mediante el tirador, baje la capota de la máquina y automáticamente comenzará a llenarse la cuba. Si las máquinas vienen fabricadas con el Break Tank certificado WRAS, la etapa de llenado de la cuba es alargado.
- Después del llenado empieza automáticamente la fase de calentamiento.
- La máquina está preparada para el lavado cuando los termómetros de la caldera **4** y de la cuba **5** indican las temperaturas de trabajo programadas, respectivamente 80-85°C y 50-55°C.
- Antes de activar el ciclo de lavado introduzca el detergente en la cuba (si la máquina no tiene dosificador).
- Seleccione con el selector **3** el tiempo de lavado.
Pos. 1= corto Pos. 2= largo

Nota: en las máquinas con termostop, puede suceder que el tiempo de lavado se prolongue para garantizar la temperatura de aclarado adecuada (80°-85°C).

- Introduzca el cesto con la vajilla u otros objetos a lavar (apar. **5.1**) y cierre la puerta. Automáticamente comienza el lavado e inmediatamente después el aclarado. El ciclo es señalizado por el testigo **2**.
- El testigo se apaga al final del ciclo.
- La máquina está lista para un nuevo ciclo.

Nota: Se recomienda cambiar el agua de la cuba, mediante un nuevo llenado, cada 40-50 lavados o dos veces al día.

Al final de la jornada limpie la máquina (cap. **6 Mantenimiento**).

Apague la máquina y cierre la llave de paso del agua.

5.1 Carga vajillas y cuberterías

Antes de poner los platos en la máquina, realizar una exhaustiva deshacerse de los residuos de comida.

No es necesario enjuagar los platos bajo el agua antes de la carga.

PRECAUCIÓN: No lave artículos contaminados con gasolina, pintura, piezas de hierro o acero, cenizas, arena, cera, grasa. Estas sustancias dañan la máquina. No objetos frágiles o de material no es resistente al proceso de lavado.

Observe las siguientes medidas:

- Vajillas y cuberterías no deben estar metidas unas dentro de otras, cubriéndose.
- Coloque las vajillas de manera que todas las superficies se puede llegar por agua, contrariamente los platos no se pueden lavar.
- Asegúrese de que todos las vajillas están en una posición estable y que los contenidos con cavidad (tazas, vasos, tazones ecc.) no se volcane.
- Colocar en la cesta todos los contenedores, como tazas, vasos, ollas, etc, con la abertura hacia abajo.
- Colocar los recipientes en una posición inclinada con excavaciones profundas, de modo que el agua pueda fluir.
- Asegúrese de que las vajillas más pequeñas no se caigan de las cestas.
- Compruebe que la girante del lavado gire libremente y no estén bloqueados por platos demasiado altas o demasiado prominente. Realizar algunas rotaciones manual de las girantes para controlar.

Ciertos alimentos como las zanahorias, los tomates, salsa de tomate, colorantes naturales, pueden contener sustancias que, en grandes cantidades, pueden alterar el color de la vajilla

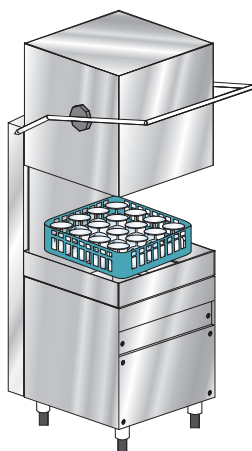


fig. 9

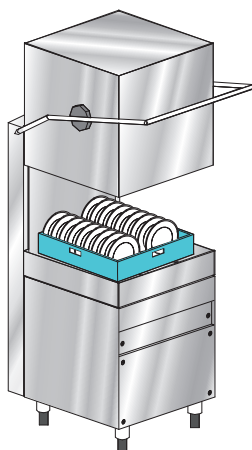


fig. 10

y piezas de plástico.

Cualquier decoloración no significa que el plástico no es resistente al calor.

Las vajillas no idóneas al lavado en lavavajillas

No son idóneas al lavado en lavavajillas:

- Vajilla y cubertería de madera o piezas de madera; la madera a altas temperaturas, se deforma y pierde sus propiedades. Además, los adhesivos utilizados no son adecuados para tratamiento en el lavavajillas; una consecuencia podría ser el desprendimiento de los mangos.
- Piezas de artesanía, jarrones de valores o vasos decorados.
- Vajillas en plástico no termoresistente.
- Los objetos de cobre, latón, peltre o aluminio pueden decolorar o se vuelve opaco.
- Las decoraciones en vidrio, después de un cierto número de lavados, puede perder brillo.
- Los vasos delicados o artículos de cristal, si se lavan a menudo, puede salir opaco.

Le recomendamos de adquirir sólo vajillas y los cubiertos en forma es apto para lavavajillas. Después de varios lavados, el vidrio puede ser opaco.

Es obligatorio repetir el ciclo de lavado al final del ciclo si los platos no están limpios o probar aunque tenían residuos de lavado (vasos, tazas, tazones ecc.) con líquido en su interior.

5.2 Empleo de detergente

Debe producir POCA ESPUMA y ser adecuado para máquinas lavavajillas industriales. Se recomienda utilizar detergentes líquidos.

El detergente se introduce en la cuba.

Los fabricantes indican las dosis apropiadas. Bajo pedido, el lavavajillas puede suministrarse con un dosificador de detergente automático de regulación electrónica (se recomienda instalar esta opción).

Un centímetro de producto aspirado en el tubo transparente corresponde aproximadamente a 0,15 g. Para un lavado eficaz, es muy importante dosificar correctamente el detergente.

5.3 Empleo de abrillantador

La máquina incluye de serie un dosificador de abrillantador. La máquina aspira automáticamente el producto.

El enjuague debe ser adecuado para máquinas lavavajillas y máquinas industriales. Se recomienda confiar a los revendedores especializados en el sector.

5.4 Dispositivo de regeneración (opcional)

La regeneración de las resinas del descalcificador es muy importante.

Regeneración de resinas: efectúe una regeneración de resinas al número de ciclos indicado en el gráfico siguiente. Ej. 27°F (o 15°D) = 72 ciclos.

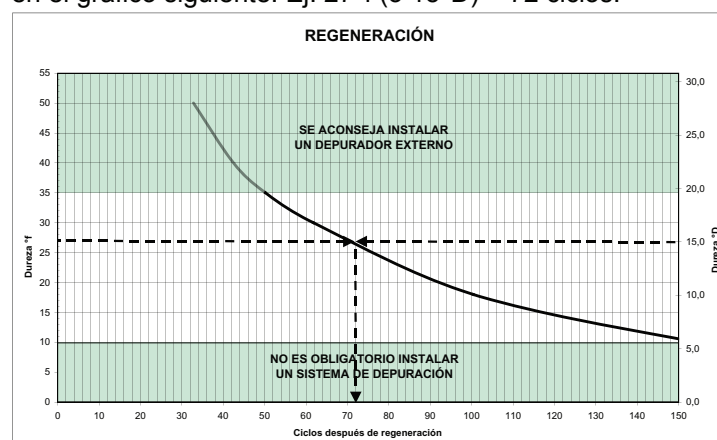


fig. 11

tabla 4

Para llevar a cabo el ciclo de depuración:

- Ponga el interruptor general 1 (apar. 4.1) en 1 (encendido).
- Abra la puerta.
- Quite el rebosadero y descargue toda el agua de la cuba.

- Si es necesario añada sal con cuidado para que no caiga en la cuba. Una alta concentración de sal en la cuba puede comprometer su integridad, así como la vida de la máquina. Llene el depósito, ubicado dentro de la cuba (fig. 11), con sal gruesa de cocina (granos de 1-2 mm).
 - Cierre la puerta y pulse la tecla **7** durante 5 segundos hasta que se encienda el testigo de funcionamiento del ciclo. En unos 20 minutos la máquina regenera automáticamente las resinas contenidas en el depurador. Cuando el ciclo finaliza, el testigo **7** se apaga. Después de la regeneración apague la máquina con la tecla **1** y el interruptor general de pared.
- Nota:** una vez iniciado, el ciclo no se puede interrumpir.
- Si el depurador no está incorporado a la máquina, regenere las resinas siguiendo las instrucciones de uso correspondientes.
- El parpadeo del testigo de ciclo durante la regeneración indica una anomalía o el vaciado incompleto de la cuba (cap. 7).



Si la dureza es superior a 35°f, se recomienda instalar un ablandador de agua externo.

5.5 Cumplimiento de las normas de higiene y H.A.C.C.P.

- Las máquinas están dotadas de indicadores para la temperatura de la caldera y de la cuba. Se recomienda esperar a que la cuba y la caldera alcancen las temperaturas prefijadas.
- Realice un esmerado enjuague previo de la vajilla para evitar que se obstruyan los filtros, las boquillas y los tubos.
- Vacíe la cuba de lavado y lave los filtros como mínimo dos veces al día.
- Cerciórese de que la dosificación de detergente y abrillantador respeta los valores recomendados por el proveedor. Por la mañana, antes de comenzar a utilizar la máquina, controle que en los bidones haya producto suficiente para todo el día.
- Mantenga limpia la superficie de apoyo de la vajilla.
- Extraiga el cesto del lavavajillas con las manos o los guantes bien limpios para no contaminar la vajilla.
- Para secar o abrillantar aún más la vajilla, utilice exclusivamente paños o cepillos esterilizados.

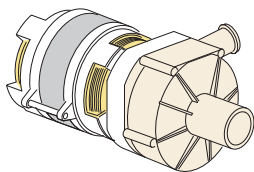


fig. 12

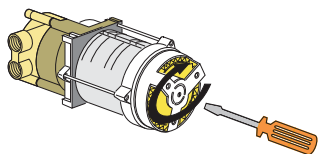


fig. 13



5.6 Bomba de desagüe (opcional)

Para vaciar la cuba: extraiga el rebosadero y deje la puerta abierta. Pulse la tecla (6) para activar el desagüe automático total.

Después del desagüe la máquina se pone en stand-by.

Apague el interruptor (1) y el interruptor general de pared.

Si el desagüe no termina en el plazo programado, el testigo de ciclo (2) parpadea (revise los filtros de la bomba y el rebosadero).

Para una nueva carga apague la máquina, coloque el rebosadero y vuelva a encender la máquina.

Durante el ciclo de lavado-aclarado, el exceso de agua se descarga automáticamente.

5.7 Bomba de aumento de presión (opcional)

Tras un período de inactividad del lavavajillas, controle que la bomba suplementaria de aumento de presión pueda girar libremente. Para ello se debe introducir un destornillador en la ranura del eje motor del lado de la ventilación (fig. 13).

Si el eje está bloqueado, introduzca el destornillador en la ranura y gírelo hacia la derecha y la izquierda para aflojarlo.

6. MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: la máquina no está protegida contra chorros de agua a presión, por lo cual se recomienda no utilizar este sistema para limpiar la carcasa.

Consulte a su proveedor de productos de limpieza sobre las sustancias y los métodos que debe utilizar para la desinfección periódica de la máquina.

No utilice lejía o detergentes a base de cloro para limpiar el lavavajillas.

6.1 Mantenimiento ordinario

Para que la máquina funcione perfectamente es indispensable limpiarla a fondo al menos una vez por día, del siguiente modo:

- Apague el interruptor **0-1** y el interruptor general de pared.
- Quite el tubo del rebosadero para descargar el agua.
Nota: en las máquinas con bomba de desagüe es suficiente quitar el tubo del rebosadero, apagar el interruptor **0-1** y pulsar la tecla **6** hasta que se produzca el desagüe.
- Extraiga los filtros y lávelos con un cepillo bajo un chorro fuerte de agua.
- Desenrosque los tornillos de fijación y extraiga los rodetes; lave esmeradamente bajo el agua del grifo las boquillas y los brazos de lavado y aclarado.
- Monte todas las piezas extraídas, coloque los rodetes en sus alojamientos y fíjelos con los tornillos. Prestar la máxima atención de manera que los rociadores (abiertos o cerrados) se vuelven a colocar en la misma posición y los brazos hayan el ángulo axial correcto.
- Limpie atentamente la cuba, sin utilizar detergentes a base de cloro.
- Al final de la jornada se aconseja dejar la puerta de la máquina abierta.

Nota: se recomienda cambiar el agua de la cuba, mediante un nuevo llenado, al menos cada 40-50 lavados o dos veces al día.

No utilice lana metálica o productos corrosivos para limpiar el lavavajillas.



6.2 Mantenimiento extraordinario

Una o dos veces al año, llame a un técnico cualificado para que:

- limpie el filtro de la electroválvula;
- elimine la cal de las resistencias;
- controle el estado de las juntas de estanqueidad;
- controle la integridad y/o el desgaste de los componentes;
- controle el funcionamiento de los dosificadores;
- llame a la asistencia técnica para apretar los bornes de las conexiones eléctricas al menos una vez al año.

7. ALARMAS

TIPO DE ALARMA	CAUSAS	SOLUCIONES
Testigo de ciclo parpadeante	La cuba de lavado no carga agua	Compruebe que la llave de paso del agua esté abierta y que el rebosadero esté bien colocado. Apague y vuelva a encender la máquina para borrar la alarma.
	En la máquina con termo-stop: la caldera no calienta	Fallo del termostato de la caldera o de las resistencias: revíselos y hágalos sustituir por la asistencia técnica si es necesario.
Testigo de depuración parpadeante	La cuba no se vacía	Quite el rebosadero y vacíe la cuba. Apague y vuelva a encender la máquina para eliminar el error.

8 ASPECTOS AMBIENTALES

8.1 Embalaje

El embalaje está formado por los siguientes elementos:

- un palet de madera;
- una bolsa de nailon (LDPE);
- una caja de cartón multicapa;
- poliestireno expandido (PS);
- flejes de polipropileno (PP).

Deseche estos materiales con arreglo a las normas vigentes.

8.2 Desecho de la máquina

El símbolo RAEE utilizado para este producto indica que este último no puede ser tratado como un desecho doméstico. La eliminación correcta de este producto contribuirá a proteger el ambiente. Para mayores informaciones sobre el reciclado de estos productos, dirigirse a la oficina competente del organismo local, a la sociedad encargada de la eliminación de los desechos domésticos o al negocio donde se ha comprado el producto.

Para la eliminación del producto o de una parte, sujetarse a lo prescrito por las directivas 2011/65/UE, 2012/19/UE y sucesivas modificaciones y/o decretos legislativos de aplicación.



El presente producto o parte del mismo no puede ser eliminado como desecho urbano pero debe ser tratado mediante la recolección diferencial (ver símbolo contenedor de basura sobre ruedas tachado presente en el producto).

Al eliminarse el producto, el usuario debe remitirse a los sistemas específicos de recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

EL fabricante garantiza la ausencia de sustancias peligrosas en los AEE utilizados en conformidad con la directiva 2011/65/UE.

En caso de incumplimiento de lo prescrito anteriormente, el utilizador estará sujeto a sanciones previstas por cada uno de los países miembros de la comunidad.

Desconectar eléctrica e hidráulicamente la máquina antes de su desguace.

Cortar el cable eléctrico para que sea inutilizable.

Todas las partes metálicas son reciclables porque están realizadas en acero inoxidable.

Las partes plásticas reciclables están marcadas con el símbolo del material plástico.



9. ASPECTOS ECOLÓGICOS

9.1 Recomendaciones sobre el uso racional de energía, agua y aditivos

Dosificación de la sal: La sal se inyecta en las resinas en cada ciclo de regeneración, en la cantidad establecida por el fabricante. Es importante llevar a cabo la regeneración una vez cumplido el número de ciclos que se indica en el apar. **5.4** para evitar el consumo excesivo de sal o la obstrucción con sales de calcio.

Mientras sea posible, utilice la máquina con la carga completa: Así evitará desperdiciar detergente, abrillantador, agua y electricidad.

Detergentes y abrillantadores: Utilice los detergentes y abrillantadores más biodegradables para proteger el medio ambiente. Al menos una vez al año, haga controlar la dosificación de acuerdo con la dureza del agua. Un exceso de producto contamina los ríos y mares, mientras que una dosis insuficiente perjudica el lavado de la vajilla.

Temperatura de la cuba y la caldera: Las temperaturas de la cuba y la caldera se ajustan en fábrica para obtener los mejores resultados de lavado con la mayoría de los detergentes disponibles en el comercio. El instalador puede modificar dichos valores en función del detergente preferido por el usuario.

Enjuague inicial de la vajilla: Enjuague la vajilla con una cantidad moderada de agua a temperatura ambiente para facilitar la eliminación de las grasas animales. Para eliminar las incrustaciones, se recomienda ponerlas en remojo en agua caliente.

Notas: Lave la vajilla lo antes posible para evitar que los depósitos se resequen y dificulten el lavado.

Para obtener siempre resultados correctos, se recomienda realizar regularmente la limpieza y el mantenimiento del lavavajillas (cap. 6).

El incumplimiento de las instrucciones de este manual puede aumentar innecesariamente el gasto de energía, agua y detergente, causando mayores costes de utilización y menores prestaciones.



10. INCONVENIENTES, CAUSAS Y SOLUCIONES

Problema	Causas posibles	Solución
La máquina no se enciende	Interruptor general abierto	Cierre el interruptor
La máquina no carga agua	La llave de paso del agua está cerrada	Abra la llave
	Boquillas del brazo de aclarado obstruidos	Limpie las boquillas del brazo de aclarado, los tubos
	Filtro de la electroválvula obstruido con arena	Limpie el filtro.
El resultado del lavado no es satisfactorio	Los boquillas de lavado están obstruidas o los brazos de lavado no giran	Desenrosque y limpie las boquillas y también el eje de rotación; monte los componentes correctamente
	Concentración de detergente demasiado baja	Modifique la dosis de detergente.

Problema	Causas posibles	Solución
	Filtros demasiado sucios	Quite los filtros, lávelos con un cepillo bajo el agua del grifo y móntelos otra vez
	Presencia de espuma	Utilice detergente no espumógeno o reduzca la dosis del que esté empleando. Verifique dosi brillantante
	Controle la temperatura de la cuba (debe estar comprendida entre 50°C y 60°C)	Ajuste el termostato o controle el funcionamiento de la resistencia
	Duración del lavado insuficiente para el tipo de suciedad	Seleccione el ciclo más largo posible o repita el ciclo de lavado
	Agua de lavado demasiado sucia	Descargue el agua de la cuba, limpie los filtros, cargue otra vez la cuba y monte correctamente los filtros
La vajilla y el menaje no quedan secos	Baja dosificación de abrillantador	Auméntela girando el tornillo del dosificador (véase el capítulo Dosificador de abrillantador)
	El cesto no es adecuado para la vajilla y el menaje	Utilice un cesto que permita colocar las ollas inclinadas para que el agua se escurra
	La vajilla puede haber quedado demasiado tiempo dentro de la cuba	Apenas termine el ciclo de lavado, saque enseguida el cesto para que la vajilla se seque más rápido al aire
	Temperatura del agua de aclarado inferior a 80°C	Controle la temperatura en el termostato de la caldera. Llame a la asistencia técnica para su regulación
	Si la máquina se carga con agua fría	Utilice el ciclo largo
Rayas o manchas en la vajilla o el menaje	Demasiado abrillantador	Reduzca la concentración de abrillantador girando el tornillo micrométrico del dosificador (capítulo Dosificador de abrillantador)
	Agua demasiado calcárea	Verifique la calidad del agua. El agua no debe tener una dureza superior a 8°f
	Para máquinas con depurador: hay poca sal en el depósito o no se han regenerado correctamente las resinas	Llene el depósito de sal (sal gruesa: granos de 1-2 mm) y efectúe más a menudo la regeneración de las resinas. Si hay manchas de cal también en la carcasa, haga controlar el depurador por un técnico cualificado
	Presencia de sal en la cuba de la máquina	Lave y aclare bien la máquina y, durante la carga del depósito con sal, evite que ésta se derrame
Durante el funcionamiento, la máquina se para de improviso	La máquina está conectada a una instalación sobrecargada	Conecte la máquina por separado (llame al servicio de asistencia)
	Se ha disparado un dispositivo de seguridad de la máquina	Controle los dispositivos de seguridad (llame al servicio de asistencia)
Durante la fase de lavado, la máquina se para y carga agua	No se ha cambiado el agua del día anterior	Vacíe la cuba y realice un nuevo llenado
	Temperatura excesiva del agua de la cuba	Llame a la asistencia para revisar el termostato y el presostato
	Presostato estropeado	
	Rebosadero mal ubicado	Quite el rebosadero y colóquelo correctamente
La bomba de aumento presión no puede cebar	Poca presión en alimentación	Sacar la caña boiler y purgar la bomba. Averiguar funcionamiento bomba
La máquina no lava y la bomba de lavado hace ruido (en máquinas con bomba trifásica)	La bomba gira al revés porque el cable de alimentación está mal conectado	Conecte los hilos del cable correctamente
Bomba de lavado no funciona	La bomba está bloqueada	Contactar con el Servicio de Asistencia Técnica

Nota: Para otros problemas consulte a la asistencia técnica.

El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas sin aviso previo.



Obrigado por ter adquirido este produto.

As instruções para a instalação e a manutenção, bem como a utilização, que encontrará nas páginas que se seguem, foram preparadas para garantir uma vida longa e um perfeito funcionamento do seu aparelho.

Siga atentamente estas instruções.

Este aparelho foi concebido e fabricado com base nas últimas inovações tecnológicas.

Agora deverá seguir todas as indicações fornecidas.

A sua satisfação será a nossa melhor recompensa.

SUMÁRIO	Página
ADVERTÊNCIAS	94
<i>SECÇÃO DESTINADA AO INSTALADOR</i>	
1. INSTALAÇÃO DA MÁQUINA	97
1.1 Recepção do produto	97
1.2 Ligação hidráulica	97
1.3 Ligação eléctrica	97
1.4 Funcionamento do doseador de abrillantador	98
1.5 Funcionamento do doseador do abrillantador peristáltico (opcional)	99
2. INSTALAÇÃO DO DOSEADOR DE DETERGENTE	99
2.1 Ligação eléctrica	99
2.2 Ligação hidráulica	99
2.3 Dosagem	99
3. DADOS TÉCNICOS E INFORMAÇÕES ÚTEIS SOBRE AS BOMBAS	99
3.1 Bomba de lavagem	99
3.2 Bomba de descarga (opcional)	99
3.3 Bomba de aumento de pressão (opcional)	100
3.4 Botões versões padrão	100
3.5 Programação do temporizador	100
3.6 Chapa de características	101
<i>SECÇÃO DESTINADA AO UTILIZADOR</i>	
4. PAINEL DE COMANDOS E RESPECTIVOS SÍMBOLOS	103
4.1 Botões versões padrão	103
4.2 Chapa de características	103
5. FUNCIONAMENTO	104
5.1 Arrumar da louça e dos talheres	104
5.2 Utilização do detergente	105
5.3 Utilização de abrillantador	105
5.4 Dispositivo de regeneração (opcional)	105
5.5 Respeito pelas normas de higiene e H.A.C.C.P.	106
5.6 Bomba de drenagem (opcional)	106
5.7 Bomba de aumento da pressão (opcional)	106
6. MANUTENÇÃO	106
6.1 Manutenção regular	106
6.2 Manutenção extraordinária	107
7. ALARMES	107
8. ASPECTOS AMBIENTAIS	107
8.1 Embalagem	107
8.2 Embalagem	107
9. ASPECTOS ECOLÓGICOS	108
9.1 Recomendações sobre a utilização ideal de energia, água e aditivos	108
10. INCONVENIENTES, CAUSAS E SOLUÇÕES DA MÁQUINA	108



LER ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ANTES DE INSTALAR A MÁQUINA.

ATENÇÃO: A NÃO OBSERVÂNCIA, MESMO SE PARCIAL, DAS NORMAS CITADAS NESTE MANUAL IMPLICAM A ANULAÇÃO DA GARANTIA DO PRODUTO E DESOBRIGAM O FABRICANTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.



ADVERTÊNCIAS

É muito importante que este manual de instruções seja guardado com a máquina de lavar loiça para consultas futuras. Em caso de venda ou de transferência da mesma a outro utilizador, certifique-se de que o manual acompanha sempre a máquina de lavar loiça, para permitir ao novo proprietário informar-se sobre o funcionamento e sobre as respectivas advertências.

Leia-as atentamente antes da instalação e da utilização da máquina de lavar loiça.

- **A adaptação aos sistemas eléctricos e hidráulicos para a instalação da máquina de lavar loiça só deve ser efectuada por operadores qualificados.**
- Esta máquina de lavar loiça só deve ser ligada por pessoas adultas. Esta é uma máquina para uso profissional, deve ser utilizada por pessoal autorizado e instalada e reparada exclusivamente por uma assistência técnica qualificada. O fabricante não se responsabiliza pela utilização, manutenção ou reparação imprópria.
- Este aparelho pode ser utilizado por jovens com mais de 15 anos adequadamente instruídos. As pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas ou ainda com falta de experiência e conhecimento não podem utilizar este aparelho.
- As crianças não podem brincar com a máquina.
- A limpeza e a manutenção efectuadas pelo utilizador não deverão ser realizadas por crianças sem a devida supervisão.
- Acompanhe a porta quando a abrir ou fechar.
- Preste atenção para que a máquina de lavar loiça não fique apoiada no cabo de alimentação ou nos tubos de enchimento e escoamento. Regule os pés de apoio da máquina para nivelá-la.
- Não utilizar o aparelho nem partes do mesmo como escada ou suporte, pois foi fabricado apenas para sustentar o peso do cesto das louças a lavar.
- **A máquina de lavar louça foi projectada única e exclusivamente para a lavagem de pratos, copos e louças várias com resíduos de tipo alimentar humano. NÃO lave objectos contaminados com gasolina, tinta, peças de aço ou ferro, objectos frágeis ou de material não resistente ao processo de lavagem. Não utilize produtos químicos corrosivos ácidos ou alcalinos, solventes ou detergentes à base de cloro.**
- Não abra a porta da máquina de lavar loiça durante o funcionamento. Em todo o caso, a máquina de lavar loiça possui uma segurança que, em caso de abertura accidental da porta, bloqueia imediatamente o funcionamento evitando fugas de água. Lembre-se de desligar sempre a máquina de lavar loiça e esvaziar a cuba antes de aceder ao seu interior para efectuar operações de limpeza ou por qualquer outro motivo.

- **Após a utilização, no final do dia, e para qualquer tipo de manutenção, convém desligar a máquina da rede eléctrica, através do interruptor de serviço e do interruptor geral na parede. Feche a torneira de alimentação da água.**
- Ao utilizador é proibida qualquer intervenção de reparação e/ou manutenção. Dirija-se sempre a pessoal qualificado e/ou autorizado.
- A assistência a esta máquina de lavar loiça deve ser efectuada por pessoal autorizado.
N.B.: Utilize apenas peças de substituição originais. Caso contrário, é anulada não só a garantia do produto mas também a responsabilidade do fabricante.
- **Não use tubo de carga velho, mas só novo.**
- Para a utilização deste aparelho, é necessário respeitar algumas regras importantes:
 - 1) nunca toque no aparelho com as mãos ou os pés molhados;
 - 2) nunca use o aparelho com os pés descalços;
 - 3) não instale o aparelho em ambientes expostos a jactos de água.
- Não mergulhe as mãos desprotegidas em água que contenha detergente. Caso esta situação ocorra, lave as mãos com bastante água corrente.
- Em operações de limpeza, siga apenas as instruções fornecidas no manual do fabricante (cap. 6).
- Este aparelho foi concebido para trabalhar até à temperatura máxima de 35°C, num ambiente adequado com temperatura não inferior a 5°C.
- Não utilize água para extinguir fogo em componentes eléctricos.
- Não obstrua as grades de entrada ou saída de ar.
- Apenas técnicos qualificados poderão aceder ao painel de controlo após o interruptor geral estar desligado.
- Este equipamento contempla uma protecção IPX3 contra salpicos. Não está protegido contra jactos de água, não devendo ser assim, sujeito a limpeza com sistemas de alta pressão.



ATENÇÃO: A LIMPEZA INTERNA DA MÁQUINA SÓ DEVE SER EFECTUADA 10 MINUTOS APÓS A DESACTIVAÇÃO DA MESMA.



ATENÇÃO: É PROIBIDO INTRODUIR AS MÃOS E/OU TOCAR NAS PARTES PRESENTES NO FUNDO DA CUBA COM A MÁQUINA LIGADA E/OU QUENTE.

N.B. Rejeita-se qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou bens resultantes da não observância das normas supracitadas.

ATENÇÃO:

No final da instalação, é recomendável retirar as partes ao cuidado do instalador deste manual, para eventuais consultas futuras.

1. INSTALAÇÃO DA MÁQUINA**1.1 Recepção do produto**

Depois de retirar a embalagem, certifique-se de que o aparelho não sofreu danos durante o transporte. Caso contrário, comunique a anomalia ao revendedor. Caso prejudique a segurança, não instale o aparelho.

Controlar o correto apertar as abraçadeiras, os parafusos, e os terminais elétricos que possam desapertar-se durante o transporte, evitando fugas de água ou outros problemas durante o funcionamento da máquina.

Para a eliminação da embalagem, consulte o **cap. 8**.

1.2 Ligação hidráulica

Tabela das características da água	Min	Max
Pressão Estática	200Kpa	400Kpa
Pressão Dinâmica	150Kpa	350Kpa
Dureza água	2°f	8°f
Temperatura da alimentação da água fria	5°C	50°C
Temperatura da alimentação da água quente	50°C	60°C
Capacidade	10 lpm	

Ligue a alimentação hidráulica da máquina com uma válvula de intercepção que possa fechar rapidamente e completamente o fluxo da água.

Certifique-se de que a pressão da água da rede está compreendida entre os valores indicados na tab.1.

Caso seja inferior a 2,0 Bar (200 KPa), para um funcionamento ideal da máquina, aconselha-se a instalação de uma bomba de aumento de pressão (a pedido, a máquina pode ser fornecida com a bomba supracitada). Se, por outro lado, a pressão de rede for superior a 4 BAR (400 KPa), aconselha-se a aplicação de um redutor de pressão.

Para águas com dureza média superior a 8°f, é obrigatório instalar um descalcificador.

Obterá, assim, loiça mais limpa e uma vida mais longa da máquina. A máquina é fornecida com um tubo de borracha para o enchimento da água com união roscada de 3/4" F.

As máquinas com potência extra são produzidas no caso de alimentação com água fria.

É aconselhável ligar o tubo à rede hídrica não superior a 60°C, se ligada à água quente.

Ligue o tubo de escoamento, fornecido com a máquina, ao cotovelo de descarga colocado por baixo da cuba, de modo que a água escoe livremente (dando, assim, um mínimo de inclinação).

Se não for possível, escoe a água a um nível inferior à descarga da máquina (vide fig.1), é aconselhável adquirir uma máquina com bomba de drenagem incorporada.

Nas máquinas com "dispositivo de regeneração" opcional, aconselha-se a utilização de água a uma temperatura não superior a 40°C, a fim de não alterar as características das resinas. O tubo de escoamento deve ser sempre ligado a um sifão, para evitar o retorno de odores da rede.

1.3 Ligação eléctrica

A ligação eléctrica deve ser executada segundo as normas técnicas em vigor.

Verificar se o valor medido pela tensão da rede corresponde ao indicado na chapa da máquina.

É necessário aplicar um apropriado interruptor polar magnetotérmico dimensionado conforme a absorção que garanta a desconexão completa da rede, nas condições de sobretensão categoria III. Este interruptor deverá ser incorporado à rede de alimentação, dedicado exclusivamente a esta unidade e instalado nas proximidades.

Desligar a máquina sempre e somente através deste interruptor: só este interruptor dá a garantia de isolamento total da rede eléctrica.

Certifique-se de que o sistema dispõe de uma ligação à terra eficiente.

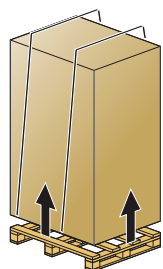


tabela 1

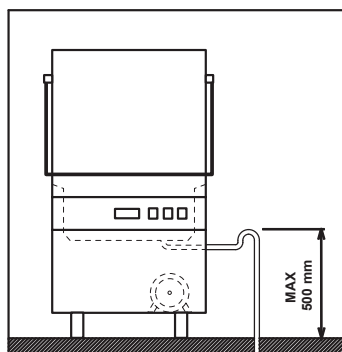


fig. 1





ATENÇÃO: verifique muito cuidadosamente se a “ligação à terra” da máquina é bem dimensionado e totalmente eficiente, e que não muitas unidades estão conectadas nisto. Uma “ligação à terra” subdimensionada ou pobre pôde conduzir ao efeito da corrosão e/ou da picada nas placas de aço inoxidável, chegando a perfuração.

Além disso, a máquina tem na parte de trás um terminal marcado com um símbolo , que serve para a ligação equipotencial entre diversos aparelhos (ver normas para instalações eléctricas). Na chapa de características está indicado o valor da potência máxima expressa em watts (W) e em ampéres (A), para o dimensionamento da linha, do cabo e dos interruptores.



N.B.: nas máquinas com tensão 400Vac3N, deve usar-se necessariamente cabos de tipo H05RN-F ou H07RN-F ou substituí-la por outra, caso seja diferente da norma do país onde é instalada a máquina de lavar loiça. O revendedor/importador/instalador tem a obrigação de adaptar a classe de isolamento do cabo de alimentação em função do ambiente de trabalho, de acordo com as Normas Técnicas em vigor.

Atenção: algumas versões desta máquina podem desperdiçar mais de 10mA para terra.

A máquina possui valor de pressão sonora de $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

**Teste efetuado de acordo com as indicações da norma EN 60335-2-58/A11

1.4 Funcionamento do doseador de abrillantador (fig. 2 - 3)

Funcionamento: Utiliza a pressão do arranque da bomba de lavagem e a pressão do circuito hídrico na fase de enxaguamento (1ª fase: injecta o produto na caldeira; 2ª fase: aspira do compartimento). Pressão hídrica mín. 200 kPa.

Ligação hidráulica:

- 1) Ligue o doseador da união do conector **A** à bomba, através do tubo de borracha instalado na máquina (pressão da bomba).
- 2) Ligue o tubo de borracha preta da união de descarga **B** à união colocada próximo da caldeira (injector).
- 3) Certifique-se de que o tubo verde de aspiração do produto está inserido na respectiva união **C** e o filtro e o lastro no compartimento de abrillantador.

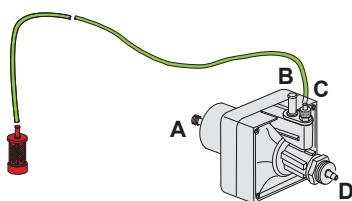
Escorvamento: Para proceder ao escorvamento, basta ligar a máquina e efectuar alguns ciclos de lavagem completos. Para acelerar o restabelecimento (exclusivamente código 10799), prima o parafuso de regulação **D** durante o ciclo de lavagem e abra a capota, empurre novamente o perno **D** e volte a fechar a capota, empurre novamente o perno **D** e volte a fechar a capota poucos segundos, abra novamente a capota e empurre novamente o perno **D** e volte a fechar a capota. Repita esta operação até encher por completo o tubo verde.

Regulação: A cada enxaguamento, o doseador liberta uma quantidade de abrillantador regulável de 0 a 4 cm³ equivalente a um comprimento aspirado no tubo de 0 a 30 cm. O caudal mínimo obtém-se apertando completamente o parafuso de regulação **D** no sentido dos ponteiros do relógio, enquanto que o caudal máximo se obtém desapertando o parafuso de regulação cerca de 20 voltas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Para a dose correcta de produto, consulte o parágrafo **Utilização do abrillantador**.

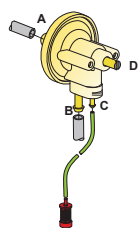
N.B.: para cada volta do parafuso, a dose de abrillantador varia em 1,6 cm aspirados no tubo, o que equivale a 0,2 cm³ /volta (cerca de 0,21 gr/volta com densidade do abrillantador de 1,05 g/cm³).

O doseador de abrillantador não pode funcionar correctamente se o desnível entre o fundo da máquina e o compartimento exceder os 80 cm.

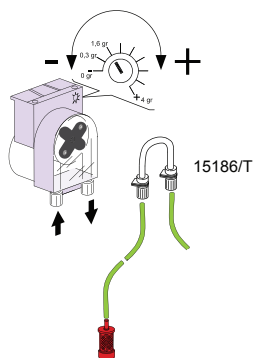
OS DOSEADORES SÃO PRÉ-CALIBRADOS PARA UMA AFINAÇÃO DE 5 cm A SEGUIR A UMA VERIFICAÇÃO FUNCIONAL NA FASE DE TESTE. ESTE VALOR DEVE SER SEMPRE MODIFICADO EM FUNÇÃO DO TIPO DE ABRILHANTADOR E DA DUREZA DA ÁGUA.



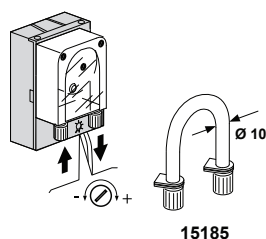
cod. 10799
fig. 2



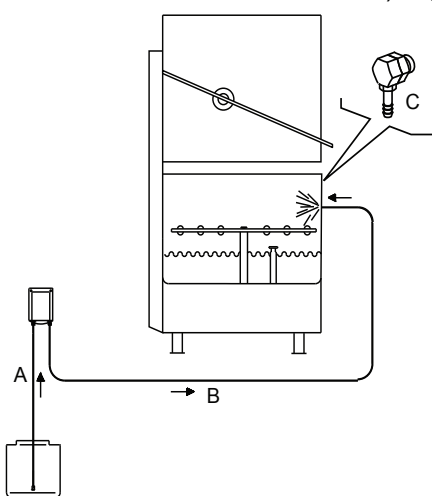
cod. 10799/G
fig. 3



cod. 15985/G
fig. 4



cod. 15985
fig. 5



ESQUEMA DE LIGAÇÃO
fig. 6

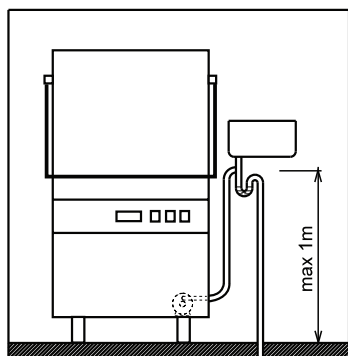


fig. 7

1.5 Funcionamento do doseador do abrillantador peristáltico (opcional - fig. 4)

Funcionamento: O dosador do abrillantador é uma bomba peristáltica. O dosador é ativado também durante o enchimento da cuba.

Ligação hídrica: Assegurar-se que o tubo verde de aspiração do produto está inserido na devida ligação C e o filtro e o lastro no compartimento do produto abrillantador.

Regulação: em cada enxaguamento, o doseador retira uma quantidade de produto abrillantador regulável entre 0 e 4 cm³.

Para regular a capacidade do dosador, aja com uma chave de fendas (vide figura 4).

O DOSEADOR FORA CALIBRADO NA FÁBRICA PARA ASPIRAR UMA QUANTIDADE CORRESPONDENTE A 5 cm NO TUBO (0,65 gr.). APÓS UM CONTROLO FUNCIONAL A EFECTUAR DURANTE A AFERIÇÃO DO PRODUTO, É PRECISO ALTERAR ESTE VALOR EM CONFORMIDADE COM O TIPO DE ABRILHANTADOR UTILIZADO E A DUREZA DA ÁGUA.

2. INSTALAÇÃO DO DOSEADOR DE DETERGENTE

2.1 Ligação eléctrica

Consulte o esquema eléctrico em anexo.

2.2 Ligação hidráulica

- Na máquina, o furo para inserir o injector já está presente e encontra-se fechado com um tampão de plástico. Bastará, assim, retirar o tampão do orifício e montar a união de descarga (encontra-se na parte da frente, por baixo do painel de comandos).
- Monte correctamente o injector C, utilizando as juntas apropriadas.
- Ligue o tubo de aspiração à união de aspiração do doseador (vide fig. 6 - ponto A).
- Ligue a tubo de descarga à outra união do doseador e a união de descarga (vide fig. 6 - ponto B).
- Insira o tubo com o filtro no compartimento de detergente.
- Efectue o escorvamento do detergente e prossiga com a fase de dosagem.

2.3 Dosagem

É possível regular o caudal do doseador de detergente directamente com uma chave de fenda, como indicado na fig. 5.

Cada 2 cm de produto aspirado pelo tubo correspondem a 0,25 cm³, o que equivale a 0,3 g (com densidade de 1,2 g/cm³). Consulte também o cap. 5.2.

IMPORTANTE: NÃO INVERTA OS TUBOS NOS PRODUTOS; SE ISTO ACONTECER, AS BOMBAS DOSEADORAS PODERIAM FICAR DANIFICADAS, COMPROMETENDO O FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA DE LAVAR LOIÇA.

3. DADOS TÉCNICOS E INFORMAÇÕES ÚTEIS SOBRE AS BOMBAS

3.1 Bomba de lavagem

Depois de períodos de inactividade da máquina de lavar louça, é necessário assegurar que a bomba de lavagem roda livremente.

Para tal, utilizar uma chave de parafusos no entalhe apropriado presente no eixo do motor do lado da ventilação.

Em caso de bloqueio, desligar o interruptor geral, remova o eixo do motor, inserindo a chave de fenda no entalhe, rodando-a para a direita e para a esquerda.

3.2 Bomba de descarga (opcional)

Para a instalação, preste muita atenção à forma como posiciona o tubo de descarga (ver fig. 7).

Para o funcionamento, ver par. 5.5.

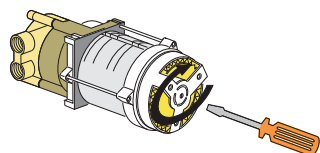


fig. 8

3.3 Bomba de aumento de pressão (opcional)

Após períodos de inactividade da máquina de lavar loiça, verifique se a bomba suplementar de aumento da pressão roda livremente. Para isso, use uma chave de fenda, inserindo-a no entalhe presente no eixo do motor pelo lado de ventilação (vide fig. 8).

Em caso de bloqueio, remova o eixo do motor, inserindo a chave de fenda no entalhe, rodando-a para a direita e para a esquerda.

3.4 Botões versões padrão

1		Interruptor de serviço 0-1	4		Termómetro da caldeira
2		Luz do ciclo	5		Termómetro da cuba
3		Selector do tempo de ciclo: (vide tab. 2)	6		Botão de escoamento manual-automático (opcional)
			7		Botão de Início da regeneração e indicador do ciclo de regeneração (opcional)

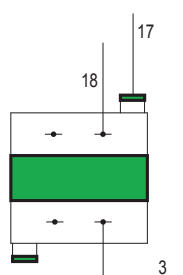
3.5 Programação do temporizador

Os ciclos de lavagem são pré-definidos pelo fabricante, sendo os tempos padrão de 50/120 segundos, ou 50/180 segundos no modo económico.

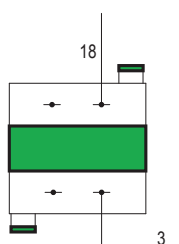
Os ciclos poderão ser alterados pelo utilizador (ciclos possíveis 50s – 120s – 180s), conectando os cabos do interruptor bipolar (ver diagrama anexado ao equipamento):

tabela 2

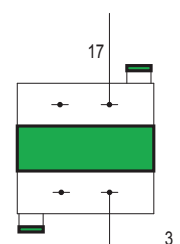
	TEMPORIZADOR ELECTRONICO (2 tempos versão padrão)	TEMPORIZADOR ELECTRONICO (2 tempos versão económica)
Tempo t_1	50s	50s
Tempo t_2	120s	180s



CONEXÃO PARA CICLOS 50-120 SEG 50-120 SEC.
PPG = 3-18-17
(INTERRUPTOR SELECTOR DE TEMPO)



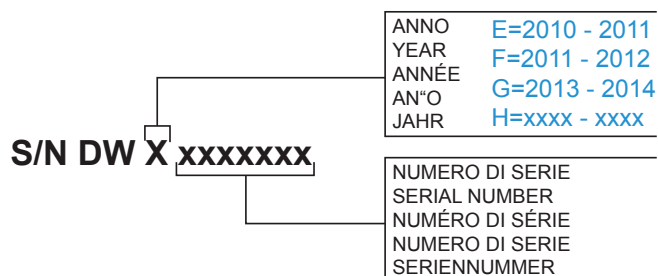
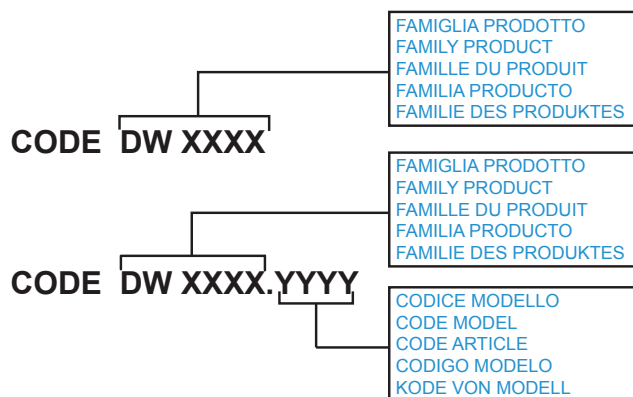
CONEXÃO PARA CICLOS 50-120 SEG 50-180 SEC.
PPG = 3-18
(INTERRUPTOR SELECTOR DE TEMPO)



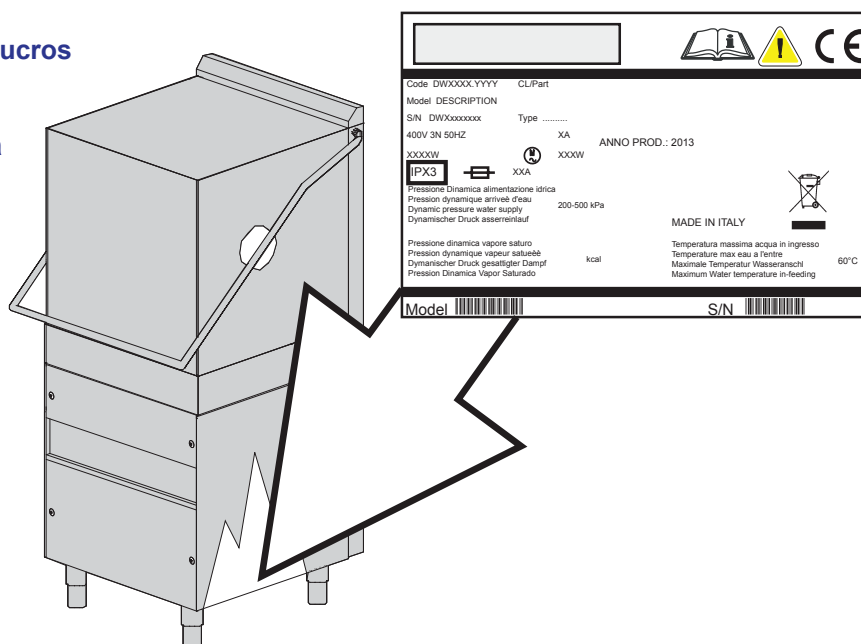
CONEXÃO PARA CICLOS 50-120 SEG 120-180 SEC.
PPG = 3-17
(INTERRUPTOR SELECTOR DE TEMPO)

3.6 Chapa de características

							
Code DWXXXX.YYYY		CL/Part					
Model DESCRIPTION		Type					
S/N DWXXXXXX				ANNO PROD.: 2013			
A	400V 3N 50HZ		8A				
B	3500W		500W				
C	IPX3		16A				
Pressione Dinamica alimentazione idrica		200-500 kPa					
Pression dynamique arrivee d'eau							
Dynamic pressure water supply							
Dynamischer Druck asserreinlauf							
Pressione dinamica vapore saturo		kcal		Temperatura massima acqua in ingresso			
Pression dynamique vapeur saturee				Temperature max eau a l'entre			
Dymanischer Druck gesattigter Dampf				Maximale Temperatur Wasseranschl			
Pression Dinamica Vapor Saturado				Maximum Water temperature in-feeding			
Model		S/N					



- A Alimentação eléctrica
- B Potência total instalada
- C Grau de proteção dos invólucros
- D Absorção total
- E Potência das bombas
- F Índice de proteção eléctrica
- G Pressão Dinâmica

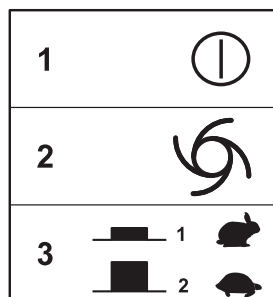






4. PAINEL DE COMANDOS E RESPECTIVOS SÍMBOLOS

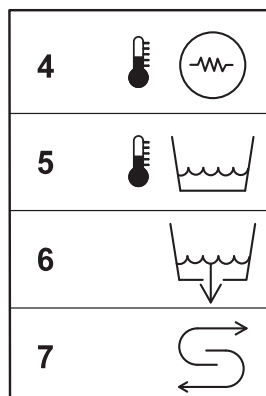
4.1 Botões versões padrão



1 Interruptor de serviço 0-1

2 Luz do ciclo

3 Selector do tempo de ciclo: (vide tab. 2)



4 Termómetro da caldeira

5 Termómetro da cuba

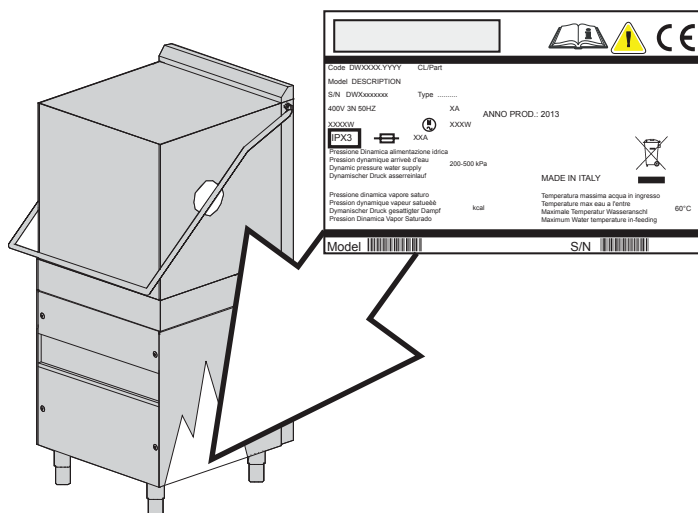
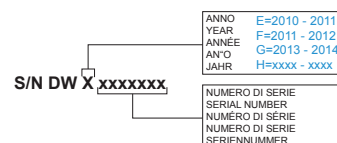
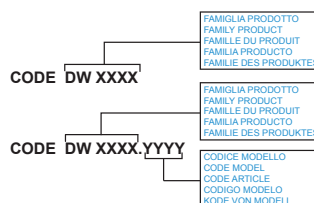
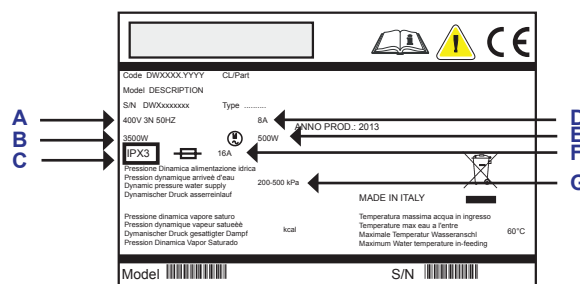
6 Botão de escoamento manual-automático (opcional)

7 Botão de Início da regeneração e indicador do ciclo de regeneração (opcional)

tabela 3

	TEMPORIZADOR ELECTRONICO (2 tempos versão padrão)	TEMPORIZADOR ELECTRONICO (2 tempos versão econômica)
Tempo t_1	50s	50s
Tempo t_2	120s	180s

4.2 Chapa de características



A Alimentação eléctrica
B Potência total instalada
C Grau de proteção dos invólucros
D Absorção total
E Potência das bombas
F Índice de proteção eléctrica
G Pressão Dinâmica



5. FUNCIONAMENTO

- Insira o tubo ladrão na respectiva sede no interior da cuba. Certifique-se de que todos os filtros estão devidamente alojados na respectiva sede. Os filtros devem limpos a cada 40-50 ciclos de lavagem e sempre que necessário. (Recomenda-se que não ligue a máquina sem filtros, em especial os de aspiração da bomba).
- Abra a torneira da água.
- Accione o interruptor geral na parede e proceda ao arranque da máquina premindo o interruptor **1** (não é um seccionador total - vide par. **4.1**).
- Insira o tubo verde do doseador de abrillantador no respectivo compartimento de abrillantador líquido e certifique-se de que a quantidade é suficiente para as necessidades diárias.
- Utilizando a pega, baixe a capota da máquina e automaticamente iniciará a fase de enchimento da cuba. Se a máquina é munida de Break Tank, certificado WRAS, a fase de enchimento da cuba é estendida.
- Sempre automaticamente, após o enchimento, a máquina iniciará a fase de aquecimento.
- A máquina só estará pronta para a lavagem quando os termómetros da caldeira e da cuba indicarem que as temperaturas das mesmas foram atingidas, que, recordamos, são de 80-85°C para a caldeira e 50-55°C para a cuba.
- Antes de iniciar o ciclo de lavagem deite o detergente na cuba para máquinas sem doseador.
- Seleccione o tempo de lavagem através do selector **3**.
Pos. 1= curto Pos. 2= longo

N.B.: nas máquinas com termostop opcional, a fim de garantir a temperatura exacta de enxaguamento, o tempo de lavagem pode aumentar, para permitir que a temperatura da água da caldeira atinja a temperatura predefinida (80°-85°C).

- Insira o cesto com a loiça ou objectos vários para lavar (vide par. **5.1**) e baixe a capota móvel. Automaticamente, tem início o ciclo de lavagem e, imediatamente depois, o de enxaguamento. O ciclo é assinalado pelo indicador **2**.
- A sua posterior desactivação indicará o final do ciclo.
- A máquina está pronta para um novo ciclo.

N.B.: É aconselhável substituir a água, mediante novo enchimento, pelo menos a cada 40-50 lavagens ou duas vezes por dia.

No final do dia, efectue a limpeza da máquina (vide cap. **6 Manutenção**).

Desligue a máquina e feche a torneira da água.

5.1 Arrumar da louça e dos talheres

Limpar previamente as louças antes de colocar-las na máquina.

Não é necessário lavar as louças em água antes de colocar-las na máquina.

ATENÇÃO: NÃO lave objectos contaminados com gasolina, tinta, peças de aço ou ferro, objectos frágeis ou de material não resistente ao processo de lavagem.

Atenção às seguintes indicações:

- Louças e talheres não devem ser arrumados dentro de um outro ou que se cubra reciprocamente.
- Coloque a louça nos cestos de forma que os jactos da água cheguem a toda a superfície; caso contrário, os pratos não são lavados.
- Preste atenção para que todos os pratos são em uma posição estável e que os objectos côncavos não vire (xícaras, tigelas, copos, etc.).
- Os utensílios como xícaras, tigelas, copos, etc, devem ser colocados **virados com a abertura para baixo**.
- Coloque os objectos côncavos na posição inclinada, para permitir o escoamento da água.
- Preste atenção para que os objectos pequenos não caiam dos cestos.
- Verifique para que os braços de lavagem rodam livremente e que não estão bloqueadas por louças muito altos ou muito proeminente. Executar uma rotação manual dos braços para verificá-lo.

Certos alimentos, como por ex. cenouras, tomates, Ketchup, etc., contêm corantes naturais.

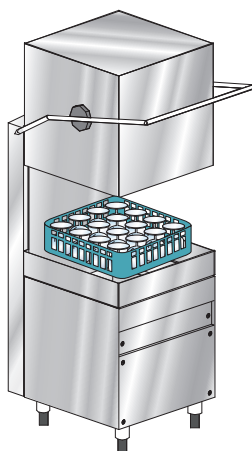


fig. 9

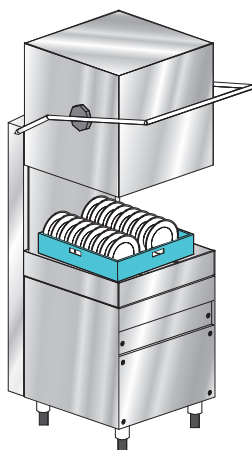


fig. 10

Estes corantes podem provocar uma coloração na louça plástica. Qualquer descoloração não significa que o plástico não é resistente ao calor.

Louça que não deve ser lavada na máquina

- Talheres e louça em madeira ou com partes em madeira; água a alta temperatura faz com que a deformação de madeira. Além disso, os adesivos utilizados não são adequados para tratamento na máquina de lavar; consequência poderia ser o desprendimento alças.
- Peças de artesanato, peças antigas ou copos com decorações.
- Louça em plástico não resistente a temperaturas elevadas.
- Objectos em cobre, estanho, latão ou alumínio: podem alterar a cor ou ficar baços.
- Vidro e cristal com decorações, depois de muitas lavagens, podem ficar opacos.
- Copos e objectos de de cristal: podem ficar sem brilho após lavagens prolongados.

É aconselhável adquirir louça e talheres adequados à lavagem na máquina de lavar louça. Os copos de vidro podem ficar sem brilho após numerosos lavagens.

É obrigatório repetir o ciclo de lavagem, se no final do ciclo, a louça não são bem limpos ou se estão os resíduos (chávenas, copos, tigelas, etc. com líquido no interior).

5.2 Utilização do detergente

Deve ser absolutamente do tipo NÃO PROVOCADOR DE ESPUMA e apto para máquinas de lavar copos e louças industriais.

Aconselha-se o uso de detergentes líquidos. O detergente deve ser introduzido na cuba. A sua dosagem é aconselhada pelos próprios produtores. Mediante pedido, a máquina de lavar louça pode ser equipada com doseador eléctrico automático de detergente regulável (sempre recomendado).

1 cm de produto aspirado no tubo transparente corresponde a cerca de 0,15 g. Para uma lavagem eficaz, é muito importante uma correcta dosagem do detergente.

5.3 Utilização de abrillantador

A máquina está equipada de série com um doseador de abrillantador. A máquina efectua por si a aspiração do produto.

O abrillantador deve ser adequado para máquinas lava-copos e máquinas industriais. É aconselhável confiar apenas em revendedores especializados no setor.

5.4 Dispositivo de regeneração (opcional)

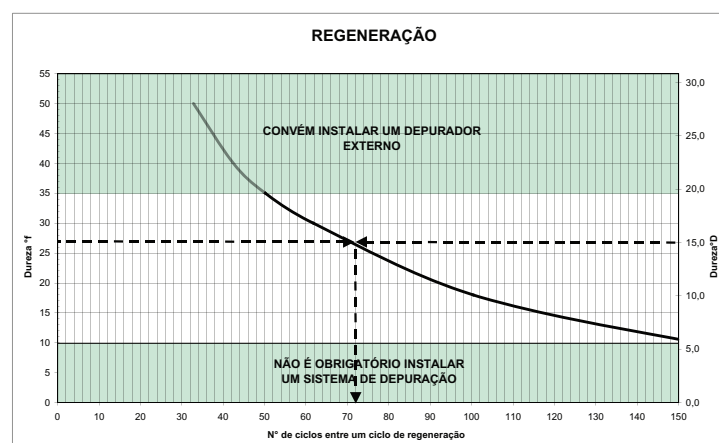
Muito importante é a regeneração das resinas do descalcificador.

Regeneração de resinas: efectue uma regeneração das resinas a um número de ciclos indicado no gráfico abaixo. Ex. 27°F (ou 15°C) = 72 ciclos.



fig. 11

tabela 4



Para iniciar o ciclo de depuração, proceda do seguinte modo:

- Posicione o interruptor geral 1 (vide par. 4.1) em 1 (aceso).
- Abra a capota.
- Retire o tubo ladrão e escoe toda a água contida na cuba.
- Verifique e, no limite, restabeleça o sal tendo cuidado para não derramá-lo na cuba. Uma forte concentração de sal na cuba pode comprometer a integridade da cuba e a vida da máquina. Encha o respectivo compartimento, situado no interior da cuba (vide fig. 11) com sal grosso de cozinha (grãos de 1-2 mm).

- Feche a capota e prima o botão **7** durante 5 segundos, aguardando o acendimento do led que indica o funcionamento do ciclo. A máquina procede automaticamente à regeneração das resinas contidas no depurador em cerca de 20 minutos. O ciclo termina quando o indicador **7** se apaga.

No final da regeneração, desligue a máquina com a tecla **1** e o interruptor geral na parede.

N.B.: uma vez iniciado o ciclo, já não é possível interrompê-lo.

Para depuradores de água instalados no exterior da máquina, proceda à regeneração das resinas seguindo as indicações contidas nos respectivos manuais de utilização.

- Uma eventual intermitência do led do ciclo durante a regeneração indica uma anomalia ou um esvaziamento da cuba não efectuado (vide cap. 8).



Com uma dureza superior a 35ºf, é aconselhável instalar um depurador externo.

5.5 Respeito pelas normas de higiene e H.A.C.C.P.

- As máquinas estão equipadas com indicadores de temperatura que assinalam a temperatura da caldeira e da cuba. Recomenda-se que aguarde até se atingirem as temperaturas programadas.
- Efectue uma limpeza cuidada da loiça para não entupir os filtros, os bicos e as tubagens.
- Descarregue a cuba e limpe os filtros pelo menos 2 vezes por dia.
- Certifique-se de que a dosagem do detergente e do abrillantador está correcta (como aconselhado pelo fornecedor). De manhã, antes de começar a usar a máquina, certifique-se de que a quantidade de produto nos compartimentos é suficiente para as necessidades diárias.
- Mantenha o plano de apoio da loiça sempre limpo.
- Extraia o cesto da máquina de lavar loiça com as mãos ou com luvas limpas, para não contaminar os talheres.
- Não seque ou dê lustro à loiça com panos, escovas ou esfregões não esterilizados.

5.6 Bomba de drenagem (opcional)

Para esvaziar a cuba: extraia o tubo ladrão e deixe a capota aberta; de seguida, prima o botão **6** para iniciar o tempo de escoamento total automático.

No final do escoamento, a máquina coloca-se em stand-by.

Após o escoamento, desligue o interruptor **1** e o interruptor geral na parede.

Se o escoamento não tiver lugar no tempo programado, o led do ciclo **2** que indica escoamento não efectuado começa a piscar (verifique os filtros da bomba e a inserção do tubo ladrão).

Para um novo escoamento, desligue a máquina, insira o tubo ladrão e volte a ligar a máquina. Durante o ciclo de lavagem-enxaguamento, a água em excesso é escoada automaticamente.

5.7 Bomba de aumento da pressão (opcional)

Após períodos de inactividade da máquina de lavar loiça, é necessário verificar se a bomba suplementar de aumento da pressão roda livremente. Para isso, use uma chave de fenda, inserindo-a no entalhe presente no eixo do motor pelo lado de ventilação (vide fig. 13).

Em caso de bloqueio, remova o eixo do motor, inserindo a chave de fenda no entalhe, rodando-a para a direita e para a esquerda.

6. MANUTENÇÃO

ATENÇÃO: A máquina não está protegida contra os jactos de água sob pressão, pelo que se deve evitar utilizar estes sistemas de limpeza contra a estrutura.

É ainda aconselhável dirigir-se a revendedores de produtos para a limpeza, a fim de obter informações detalhadas sobre os métodos e os produtos para uma desinfecção periódica da máquina.

É proibido o uso de lixívia ou detergentes à base de cloro para limpar a máquina.

6.1 Manutenção regular

O perfeito funcionamento da máquina depende de uma limpeza cuidada, que é necessária pelo menos uma vez por dia, procedendo do seguinte modo:

- Desligue o interruptor **0-1** e o interruptor geral na parede.

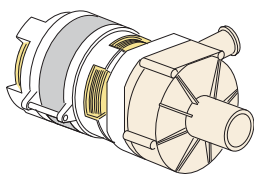


fig. 12

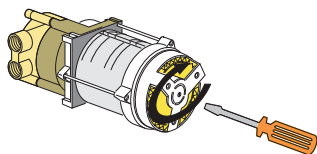


fig. 13



- Escoe a água retirando o tubo ladrão.
- **N.B.:** para as máquinas com bomba de drenagem, bastará, depois de retirar o tubo ladrão e depois de desligar o interruptor **0-1**, premir o botão **6** até terminar o escoamento.
- Retire os filtros e limpe-os com uma escova sob um forte jacto de água.
- Retire os propulsores desapertando os parafusos de fixação e limpe bem os bicos, os braços de lavagem e enxaguamento sob água corrente.
- Volte a montar todas as peças e coloque os propulsores de novo nas respectivas sedes, fixando-os com o respectivo parafuso de fixação. Tenha extremo cuidado para assegurar que os injetores (abertos e / ou fechados) são colocados na mesma posição e que os braços de lavagem têm a inclinação axial correta.
- Limpe a cuba com muito cuidado, evitando usar detergentes à base de cloro.
- No final do dia, convém deixar a capota da máquina aberta.

N.B.: É aconselhável substituir a água da cuba, efectuando um novo enchimento, pelo menos a cada 40-50 lavagens ou duas vezes por dia.

Não utilize palha-de-aço para a limpeza e/ou produtos corrosivos para limpar a máquina de lavar loiça.

6.2 Manutenção extraordinária

Uma ou duas vezes por ano, mande inspeccionar a máquina junto de um técnico qualificado para:

- Limpar o filtro do solenóide;
- Remover as incrustações das resistências;
- Verificar o estado de vedação das juntas;
- Verificar a integridade e/ou o desgaste dos componentes;
- Verificar a funcionalidade dos doseadores;
- Mande apertar os terminais das ligações eléctricas, pelo menos uma vez por ano, junto da assistência técnica.

7. ALARMES

TIPO DE ALARME	CAUSAS	SOLUÇÕES
Led do ciclo intermitente	Escoamento da água da cuba de lavagem não efectuado	Verifique se a torneira de alimentação está aberta ou se o tubo ladrão está correctamente posicionado. Desligue e volte a ligar a máquina para cancelar o alarme.
	Na máquina com termostop: a caldeira não aquece	Termóstato da caldeira ou resistência defeituosos: verifique e, se necessário, mande substituir junto da Assistência Técnica
Led de depuração intermitente	Esvaziamento da cuba não efectuado	Retire o tubo ladrão e esvazie a cuba. Desligue e volte a ligar a máquina para reiniciar o erro.

8. ASPECTOS AMBIENTAIS

8.1 Embalagem

A embalagem é constituída pelas seguintes peças:

- uma paleta de madeira;
- um saco de nylon (LDPE);
- um cartão multicamadas;
- poliestireno expandido (PS);
- fitas em polipropileno (PP).

É aconselhável proceder à eliminação dos materiais acima descritos segundo as normas em vigor.

8.2 Embalagem

A utilização do símbolo WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) indica que este produto não deverá ser tratado como lixo doméstico. Ao garantir que este produto é destruído de forma correcta, estará a contribuir para a protecção do meio ambiente. Para obter mais informações sobre a reciclagem deste produto, contacte as autoridades locais, os serviços de tratamento de resíduos domésticos da sua área de residência ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Para a eliminação da máquina ou uma parte de seu, por favor siga os diretiva 2011/65/UE,



2012/19/UE e mudanças seguintes e / ou os decretos legislativos de aplicação.

O presente produto ou parte do mesmo não pode ser eliminado como resíduo urbano mas deve ser tratado através da recolha separada (ver símbolo contentor do lixo com rodas traçado presente no produto).

No momento da eliminação do produto, o utente deve ter em conta os sistemas específicos de recolha de resíduos dos aparelhos eléctricos e electrónicos (RAEE).

O construtor garante a ausência de substâncias perigosas nas AEE utilizadas em conformidade com a directiva 2011/65/UE.

No caso em que não seja cumprido quanto indicado, o utilizador ficará sujeito às sanções previstas por cada um dos países membros da comunidade.

Antes da eliminação, desligue a máquina eléctrica e hidráulicamente.

Corte o cabo eléctrico de modo a tornar impossível uma eventual utilização posterior.

Todas as partes metálicas são recicláveis, já que são realizadas em aço inoxidável.

As partes em plástico recicláveis estão marcadas com o símbolo do material plástico.



9. ASPECTOS ECOLÓGICOS

9.1 Recomendações sobre a utilização ideal de energia, água e aditivos

Dosagem do sal: O sal é injectado nas resinas a cada ciclo de regeneração em quantidade predefinida pelo fabricante. É importante efectuar a regeneração no número de ciclos aconselhado no parágrafo 5.4, de modo a evitar desperdícios de sal ou entupimentos devido ao calcário.

Se possível, utilize a máquina em plena carga. Evita-se, assim, um desperdício de detergente, abrillantador, consumos hídricos e eléctricos.

Detergentes e abrillantadores: Utilize detergentes e abrillantadores com a mais elevada biodegradabilidade, para um maior respeito pelo meio ambiente. Mandar verificar a correcta dosagem em função da dureza da água pelo menos uma vez por ano. Um excesso de produto polui rios e mares; uma dose insuficiente prejudica a lavagem e/ou a higiene da máquina de lavar loiça.

Temperaturas da cuba e da caldeira: As temperaturas da cuba e da caldeira são programadas pelo fabricante de modo a obter os melhores resultados de lavagem com a maior parte dos detergentes disponíveis no mercado. Estas podem ser reprogramadas pelo instalador em função do seu detergente.

Limpeza: Efectue uma limpeza adequada utilizando, com moderação, água à temperatura ambiente para facilitar a remoção das gorduras animais. Para remover os materiais incrustados, é aconselhável deixá-los de molho em água quente.

Notas: Efectue a lavagem dos objectos assim que possível, a fim de evitar que os depósitos possam ficar secos, comprometendo a eficácia da lavagem.

Para uma lavagem eficaz, é aconselhável efectuar regularmente uma limpeza e uma manutenção da máquina (vide cap. 6).

O não cumprimento quer dos pontos acima indicados quer de todas as informações descritas no interior do presente manual poderiam determinar um desperdício de energia, água e detergente com um consequente aumento dos custos de utilização e/ou uma redução das prestações.

10. INCONVENIENTES, CAUSAS E SOLUÇÕES DA MÁQUINA

Tipo de anomalia	Causas possíveis	Solução
A máquina não liga	Interruptor geral desligado	Ligue o interruptor
A máquina não carrega água	Torneira da rede hídrica fechada	Abra a torneira da água
	Bicos do braço de enxaguamento obstruídos	Limpe os bicos do braço de enxaguamento e as condutas.
	Filtro do solenóide entupido com areia	Limpe o filtro
O resultado da lavagem é insuficiente	Os bicos de lavagem estão obturados ou os braços de lavagem não rodam	Desaperte e limpe os bicos, o eixo de rotação e volte a montar tudo correctamente e nas respectivas sedes
	Concentração de detergente demasiado baixa	Modifique as doses de detergente

Tipo de anomalia	Causas possíveis	Solução
	Filtros demasiado sujos	Retire os filtros, limpe-os com uma escova sob água corrente e volte a colocá-los nas respectivas sedes
	Presença de espuma	Utilize detergente não espumoso ou reduza as doses daquele que está a usar. Verifique a dosagem de brilhante
	Verifique a temperatura da cuba (deve estar compreendida entre 50°C e 60°C)	Regule o termostato ou verifique o correcto funcionamento da resistência
	Duração da lavagem insuficiente para o tipo de sujidade	Se possível, seleccione o ciclo mais longo; caso contrário, repita o ciclo de lavagem
	Água de lavagem demasiado suja	Escoe a água da cuba, limpe os filtros; volte a carregar a cuba e posicione correctamente os filtros
Os tachos e a loiça não estão bem secos	Dosagem insuficiente de abrillantador	Aumente a dosagem através do parafuso do doseador (consulte o parágrafo Doseador de abrillantador)
	O cesto não é adequado aos tachos e à loiça	Utilize um cesto adequado que permita o posicionamento inclinado dos tachos, de modo que a água possa escorrer
	A loiça pode ter estado demasiado tempo no interior da cuba	Assim que terminar o ciclo de lavagem, retire imediatamente o cesto com os tachos e a loiça, para que possam secar mais rapidamente com ar
	Temperatura da água de enxaguamento inferior a 80°C	Verifique a temperatura do termostato da caldeira. Se necessário, solicite à assistência técnica que programe o valor correcto
	Se a máquina for alimentada a água fria	Use o ciclo longo
Estrias ou manchas nos tachos e na loiça	Demasiada concentração de abrillantador	Reduza a concentração de abrillantador rodando o parafuso micrométrico do doseador (consulte o parágrafo Doseador de abrillantador)
	Água com demasiado calcário	Verifique a qualidade da água. Recorde-se que a água não deve ter uma dureza superior a 8°f
	Para máquinas com depurador: pouco sal no respectivo compartimento ou as resinas não foram regeneradas correctamente	Encha o compartimento de sal (sal grosso: grãos de 1-2 mm). Se notar a presença de calcário também na parte exterior, mande controlar a funcionalidade do depurador por parte de pessoal qualificado
	Presença de sal na cuba da máquina	Limpe e enxagúe bem a máquina e, durante o enchimento do compartimento do sal, evite derramar o produto
Durante o funcionamento, a máquina pára inesperadamente	A máquina está ligada a um sistema em sobrecarga	Ligue a máquina separadamente (contacte pessoal autorizado)
	Foi accionada uma segurança da máquina	Verifique as seguranças (contacte pessoal autorizado)
Durante a fase de lavagem, a máquina pára e repõe água	Não foi substituída a água do dia anterior	Esvazie a cuba e efectue um novo enchimento
	Temperatura excessiva da água na cuba	Mande inspeccionar o termostato e o pressostato junto da assistência técnica
	Pressostato defeituoso	
	Tubo ladrão mal posicionado	Retire e volte a posicionar correctamente o tubo ladrão
Bomba de aumento de pressão não trabalhar	Pouca pressão em alimentar	Tire o tubo de caldeira e escoe a bomba. Verifique operação da bomba
A máquina não lava e a bomba de lavagem faz muito barulho em máquinas com bomba trifásica	O sentido da bomba está invertido devido à ligação incorrecta do cabo de alimentação	Retire e volte a posicionar correctamente o tubo ladrão
Bomba de lavagem não trabalhar	Bomba bloqueada	Contactar a Assistência Técnica

**N.B.: Para outros eventuais problemas, contactar o Serviço de Assistência Técnica.
O fabricante reserva-se o direito de modificar as características técnicas sem aviso prévio.**