

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' - DECLARATION OF CONFORMITY  
DECLARATION DE CONFORMITE' - KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG**

Noi - The following - Nous soussignés - Die Unterzeichnete Fa:

**LAMBER snc di Affaba F e C.**  
Via Italia 6  
26855 Lodivecchio (LO) ITALY



**dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto  
hereby declares under full responsibility that the following product  
attestons sous notre entière responsabilité que le produit suivant  
erklärt unter eigener Verantwortung, dass folgende Produkte**

LAVASTOVIGLIE - LAVE-VAISSELLE  
DISHWASHING MACHINE - GESCHIRRSPÜLMASCHINE

mod. **F85**

**al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti norme:  
for which this declaration refers to the conformity of the following standards:  
auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux normes suivantes:  
auf welche sich diese Erklärung bezieht, folgendem Standard entsprechen:**

- **EN 60335-1 (1994) + A11,A1,A12,A13,A14,A15**  
Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Norme generali  
Safety of household and similar electrical appliances-General requirements.
- **EN 60335-2-58 (1997)**  
Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 2':Norme particolari lavastoviglie uso collettivo.  
Safety of household and similar electrical appliances-Part 2':Particular requirements for commercial electric dishwashing machines.
- **EN 292-2 (1992) Part 1' - PART 2'**  
Sicurezza del macchinario-Concetti fondamentali-Principi generali progettazione-Specifiche e principi tecnici.  
Safety of machinery-Basic concepts-General principles for design-Technical principles an specification
- **EN 61770- (2000)**  
Apparecchi elettrici connessi alla rete idrica. Disposizioni per evitare il ritorno d'acqua per effetto sifone e il guasto dei complessi di raccordo  
Electric appliances connected to the water mains. Avoidance of backsiphonage and failure of hose-sets

**in base a quanto previsto dalle Direttive:  
selon ce qui est prévu par les Directives:  
on the basis of what is foreseen by the Directives:  
aufgrund der vorgesehenen Richtlinien:**

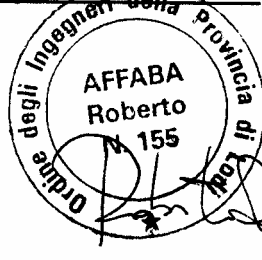
**73/23/CEE, 89/392/CEE, 91/368CEE,92/31CEE, 93/44CEE, 93/68CEE**

Decliniamo ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissioni da parte di terzi o da carenze di manutenzione o riparazione.  
Nous déclinons toute responsabilité pour sinistres à personnes ou à objets qui derivent de l'intervention de la part de tiers non spécialistes ou de carences de manutention ou réparation.  
We decline any responsibility for injuries or damage derived from machine misuse, abuse by others or improper machine maintenance or repairs.  
Wir lehnen jegliche Verantwortung für Schäden an Personen oder Dingen ab, die auf fehlerhaftes Eingreifen Dritter oder auf mangelhafte Wartung oder Reparatur zurückzuführen.

li 01/01/06

(data/date/Datum)

Ing. Affaba Roberto





# - EMC -

Noi - Nous soussignés - The following - Die Unterzeichnete Fa:

**LAMBER snc di Affaba F. e c.**

Via Italia 6

26855 Lodivecchio (LO) ITALY

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto  
attestons sous notre entière responsabilité que le produit suivant  
hereby declares under full responsibility that the following product  
erklärt unter eigener Verantwortung, dass folgende Produkte

mod. **F85**

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti norme:

auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux normes suivantes:

for which this declaration refers to the conformity of the following standards:

auf welche sich diese Erklärung bezieht, folgendem Standard entsprechen:

- Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 1: Emission – Product family standard – EN 55014-1 (2000) + A1 (2001)

*Compatibilità elettromagnetica – Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi simili – Parte 1: Emissione Norma di famiglia di prodotti – EN 55014-1 (2000) + A1 (2001)*

- Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current  $\leq 16$  A per phase) – EN 61000-3-2 (2000)

*Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-2: Limiti – Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso  $\leq 16$  A per fase) – EN 61000-3-2 (2000)*

- Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits – Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current  $\leq 16$  A – EN 61000-3-3 (1995) + A1 (2001)

*Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-3: Limiti – Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale  $\leq 16$  A – EN 61000-3-3 (1995) + A1 (2001)*

- Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 2: Immunity - Product family standard - EN 55014-2 (1997) + A1 (2001)

*Compatibilità elettromagnetica - Requisiti di immunità per apparecchi elettrodomestici, utensili e degli apparecchi elettrici simili – Parte 2: Immunità – Norma di famiglia di prodotti- EN 55014-2 (1997) + A1 (2001)*

in base a quanto previsto dalle Direttive:

selon ce qui est prévu par les Directives:

on the basis of what is foreseen by the Directives:

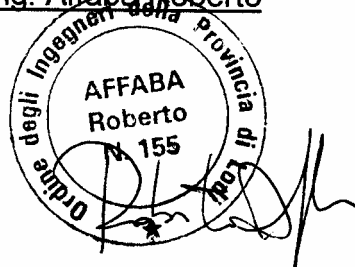
aufgrund der vorgesehenen Richtlinien:

**89/336 CEE, 92/31 CEE, 93/68 CEE**

li 01/02/06

(date of issue)

Ing. Affaba Roberto



INDICE	ITALIANO
Note generali	pag. 05
Introduzione e norme di sicurezza	pag. 06
Fate conoscenza con l'apparecchio	pag. 10
<b>Parte prima - NORME PER L'UTILIZZATORE</b>	<b>pag. 11</b>
Pannello Comandi	pag. 12
Funzionamento ed uso, detersivi, manutenzione, inconvenienti possibili	pag. 13
<b>Parte seconda - NORME PER L'INSTALLATORE</b>	<b>pag. 29</b>
Schema allacciamenti	pag. 30
Collegamento elettrico, scarico, alimentazione idrica	pag. 31
Schema collegamenti	pag. 39
Schema regolazioni	pag. 40
Schema elettrico	pag. 41
Componenti	pag. 43
Dati tecnici	pag. 44

SOMMAIRE	FRANÇAIS
Remarques générales	pag. 05
Introduction et normes de sécurité	pag. 07
Faites connaissance avec l'appareil	pag. 10
<b>Première partie - INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR</b>	<b>pag. 11</b>
Emploi controles	pag. 12
Fonctionnement et emploi, détersifs, entretien, inconvenients	pag. 17
<b>Deuxième partie – INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR</b>	<b>pag. 29</b>
Installation	pag. 30
Branchement hydraulique, vidange, branchement électrique	pag. 33
Schéma branchements	pag. 39
Schéma régulations	pag. 40
Schéma électrique	pag. 41
Composants	pag. 43
Données techniques	pag. 44

CONTENTS	ENGLISH
General notes	pag. 05
Introduction and safety notes	pag. 08
Learn to use the appliance	pag. 10
<b>First section - FOR THE USER</b>	<b>pag. 11</b>
Control panel	pag. 12
Working and use, cleansing agents, maintenance, possible troubles	pag. 21
<b>Second section - FOR THE INSTALLER</b>	<b>pag. 29</b>
Installation	pag. 30
Water drain, water connections, electrical connections	pag. 35
Connections scheme	pag. 39
Regulations scheme	pag. 40
Wiring diagram	pag. 41
Components	pag. 43
Specifications	pag. 44

INDEX	DEUTSCH
Allgemeines	pag. 05
Einführung und Sicherheitsnormen	pag. 09
Wollen Sie den Apparat kennenlernen	pag. 10
<b>Teil 1 - FÜR DEN BENUTZER</b>	<b>pag. 11</b>
Steuertafel	pag. 12
Arbeitsweise und Anwendung, Reinigungsmittel, Wartung, Mögliche Störungen	pag. 25
<b>Teil 2 - FÜR DEN INSTALLATEUR</b>	<b>pag. 29</b>
Installationsblatt	pag. 30
Wasserablauf, Wasserversorgung, Elektrischer Anschluß	pag. 37
Anschlußschema	pag. 39
Eichung	pag. 40
Schaltschema	pag. 41
Komponenten	pag. 43
Technische Daten	pag. 44

**NOTE GENERALI****ITALIANO**

Vi ringraziamo per la scelta da Voi fatta nell'acquisto della Vostra LAVASTOVIGLIE.

Il perfetto funzionamento della macchina e risultati di lavaggio ottimali sotto il profilo igienico sanitario potranno essere garantiti solo se tutte le avvertenze del presente Manuale verranno rispettate.

Ci auguriamo che le informazioni contenute nel presente manuale Vi siano di aiuto. Esse sono basate sui dati e sulla nostra attuale migliore conoscenza.

Leggete attentamente quanto riportato nel manuale, comprese le raccomandazioni ed i suggerimenti. Leggete anche le condizioni di garanzia.

**REMARQUES GENERALES****FRANÇAIS**

Nous Vous remercions de Votre choix lors de l'achat de votre LAVE-VAISSELLE.

Le fonctionnement parfait de l'appareil et les résultats de lavage optimaux sous le profil hygiénique sanitaire, peuvent seulement être garantis si tous les avertissements dans ce manuel-ci sont respectés.

Nous souhaitons que les renseignements contenus dans ce manuel vous soient utiles. Ils sont basés sur les données et sur notre meilleure connaissance actuelle.

Lisez attentivement ce qui est énoncé dans le manuel, y compris les recommandations et les suggestions. Lisez aussi les conditions de vente, y compris celles qui limitent la garantie.

**GENERAL NORMS****ENGLISH**

Thank You for purchasing our Dishwashing Machine.

Perfect washing-up results as far as hygiene concerns and a correct operation of the dishwashing machine can be assured only in case the instructions reported in the present manual are carefully followed.

We hope the information reported in the present manual will be helpful to You.

They are based on data and on our best updated knowledge.

Carefully read the Instructions reported in the manual, recommendations and suggestions included.

Carefully read the terms of sale too, even the ones limiting warranty.

**ALLGEMEINES****DEUTSCH**

Wir danken Ihnen, daß Sie unsere Geschirrspülmaschine gewählt haben.

Der perfekte Betrieb und die optimalen Reinigungsergebnisse können nur garantiert werden, wenn alle Anweisungen beachtet werden.

Wir hoffen, daß die in vorliegendem Gebrauchshandbuch enthaltenen Informationen Ihnen hilfreich sein werden. Die Angaben beruhen auf unserem aktuellen Kenntnisstand.

Lesen Sie bitte aufmerksam das vorliegende Gebrauchshandbuch sowie die darin enthaltenen Empfehlungen und Hinweise. Lesen Sie bitte ebenfalls die Verkaufsbedingungen sowie die Konditionen, die die Garantieleistungen regeln.

**La macchina F85 è una Lavastoviglie a caricamento frontale di tipo industriale.**

- L'apparecchio è conforme alla **Direttiva Europea 89/336/CEE** (D.M.13/4/1989), relativa alla soppressione dei disturbi radio.
- Conformemente alle direttive **CEE n.23 del 19/02/1973** ed alla legge di attuazione **n.791 del 18/10/1987**, le nostre Lavastoviglie sono costruite secondo le normative di buona tecnica vigenti in ITALIA e all'ESTERO.
- Rumorosità della macchina, misurata a 1m di distanza ed a 1,6m di altezza, **inferiore a 70dB(A)**.

## OSSERVAZIONI PRELIMINARI

---

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto di istruzioni, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione:

- **Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori;**
- Le illustrazioni e i disegni che mostrano la macchina sono da intendersi solamente come riferimenti generici e non sono necessariamente accurati in ogni particolare;
- Le dimensioni e le caratteristiche riportate in questo manuale non sono vincolanti e possono essere modificate senza preavviso;
- Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchiatura. In caso di dubbio, non utilizzarla e rivolgersi a personale qualificato. Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, cartone etc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

---

Questo elenco di norme è stato compilato nel vostro interesse. Il rispetto di tali norme ridurrà i rischi di infortunio per Voi stessi e gli altri.

Il personale che opera sulla macchina deve rispettare rigorosamente tutte le norme generali di sicurezza e le norme specifiche di seguito elencate. La mancata osservanza di tali norme può essere causa di lesioni personali e danneggiamento della macchina.

- Non tentare di spostare, installare, mettere a punto o azionare la macchina senza prima avere letto e pienamente compreso quanto contenuto nel manuale. In caso di dubbi, rivolgersi al proprio superiore;
- Non lasciare mai utensili, oggetti o altro materiale sulla macchina o al suo interno;
- Prima di collegare l'apparecchiatura accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica ed idrica;
- Ricordarsi che anche quando l'interruttore generale è posto in posizione di "0", i cavi di alimentazione sono sotto tensione;
- PRIMA di azionare la macchina o di riavviare il ciclo produttivo in seguito ad operazioni di manutenzione o riparazione, assicurarsi che tutti i ripari e le coperture protettive siano correttamente installate;
- L'installazione deve essere effettuata secondo le indicazioni del costruttore da personale qualificato;
- Questa macchina dovrà essere destinata solo all'uso per la quale è stata concepita. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso;
- La macchina deve essere utilizzata solo da persone addestrate all'uso della stessa;

## NORME SPECIALI DI SICUREZZA

---

- Regolazioni e riparazioni vanno effettuate unicamente da personale addestrato e competente. Eventuali riparazioni effettuate da personale non qualificato possono essere pericolose;
- La sicurezza di qualsiasi apparecchiatura supplementare non fornita direttamente dalla casa costruttrice ed utilizzata unitamente alla macchina è sotto la responsabilità dell'utente;
- Perfetti risultati di lavaggio sotto il profilo igienico ed il funzionamento corretto della macchina potranno essere garantiti solo se tutte le avvertenze del presente manuale verranno rispettate;
- Il personale addetto all'uso della macchina deve rispettare le norme igieniche;
- Non lasciare la macchina in ambienti con temperatura inferiore a 0°C;
- Il grado di protezione della macchina è IP21 e quindi non deve essere lavata con getti d'acqua diretti ad alta pressione;

**L' appareil F85 est une lave-vaisselle industrielle à ouverture frontale.**

- L'appareil est conforme à la **Directive Européenne 89/336/CEE** , pour ce qui concerne les nuis de réception.
- Conformément aux Directives CEE du 19/2/73 et à la Loi de Réalisation n.791 du 18/10/87, nos lave-vaisselle sont construits selon les normes de bonne technique, en vigueur en Italie et à l'étranger.
- Bruit de la machine, inférieur à 70dB(A).

## REMARQUES PRELIMINAIRES

---

- Lisez attentivement les notices contenues dans ce mode d'emploi, car elles fournissent d'importantes indications concernant la sécurité d'installation, d'emploi et d'entretien.
- **Gardez avec soin ce livret pour toute consultation ultérieure des divers opérateurs.**
- Les illustrations et les dessins qui montrent l'appareil ne sont à considérer que comme des points de repère génériques et ne sont pas nécessairement soignés dans tous les détails.
- Les dimensions et les caractéristiques signalées dans ce manuel ne sont pas contraignantes et peuvent être modifiées sans annonce préalable.
- Après avoir enlevé l'emballage, il faut s'assurer de l'état de l'appareil. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-Vous à Votre revendeur. Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.), ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.

## NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

---

Cette liste de normes a été établie dans votre intérêt. Le respect de ces normes réduira les risques d'accidents pour vous-mêmes et pour les autres.

Le personnel opérant sur cette machine doit rigoureusement respecter toutes les normes générales de sécurité et les normes spécifiques décrites ci-dessous. Le non respect de ces normes peut être cause des lésions personnelles et d'endommagements sur la machine.

- N'essayez pas de déplacer, installer, mettre au point ou actionner la machine avant d'avoir lu et avoir pleinement compris le contenu du manuel. En cas de doutes, s'adresser à son supérieur.
- Ne laissez jamais ustensiles, objets ou autre matériel sur la machine ou à l'intérieur de cette dernière.
- Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les données de la plaque correspondent à celles du réseau d'alimentation électrique et hydraulique.
- Se souvenir que même lorsque l'interrupteur général est sur la position "0", les câbles d'alimentation sont sous tension.
- AVANT d'actionner la machine ou de réactiver le cycle de production à la suite d'opérations d'entretien ou de réparation, s'assurer que tous les abris et couvertures de protection soient correctement installés.
- L'installation doit être effectuée selon les indications du constructeur par l'intermédiaire d'un personnel qualifié.
- Cette machine devra être destinée uniquement à l'utilisation pour laquelle elle a été conçue. Tout autre usage est considéré impropre et donc dangereux;
- Cette machine doit être utilisée uniquement par des personnes qui ont appris à l'utiliser.

## NORMES SPÉCIALES DE SÉCURITÉ

---

- Les réglages et les réparations ne doivent être effectués que par des personnes compétentes. Les éventuelles réparations effectuées par des personnes non qualifiées peuvent être dangereuses.
- La sécurité de tout appareillage supplémentaire non directement fourni par la maison constructrice et utilisé en même temps que la machine est sous la responsabilité de l'utilisateur.
- Les résultats parfaits de lavage sous l'aspect hygiénique et le fonctionnement correct de la machine pourront être garantis si tous les conseils contenus dans le manuel présent seront respectés.
- Le personnel préposé à la manipulation de la vaisselle après le lavage doit respecter rigoureusement les normes d'hygiène en vigueur.
- Ne pas utiliser la machine dans un endroit où la température est inférieure à 0°C.
- L'indice de protection de la machine est IP21. Elle ne doit pas être lavée au jet d'eau direct à haute pression.

## INTRODUCTION

---

- **The machine F85 is an Industrial dish-washing machine .**
- The machine is in conformity to the **European Norms 89/336/CEE** for the radio noises.
- According to EEC directive no. 23 of 19/02/1973 and the law of actuation no.791 of 18/10/1987, our appliances are built-up according to the good technique notes in force in Italy and abroad.
- Noise level of the machine, less than 70 dB(A).

## PRELIMINARY OBSERVATION

---

Carefully read the instructions reported in the present user manual, as it gives important indications about safety of installation, operation and maintenance:

- **carefully keep the present manual for further consultations;**
- the illustrations and drawings showing the machine are intended for general reference only and are not necessarily accurate in every instance;
- the dimensions and characteristics of the machine, given in this Manual, are not to be considered binding and may be changed without prior notice;
- once removed the packing material, check that all the equipment is present. If there is any doubt, do not use it and contact qualified personnel. The packing elements (plastic bags, nails, etc.) should be kept away from children, because they are dangerous.

## GENERAL SAFETY REGULATIONS

---

THIS SAFETY CODE HAS BEEN COMPILED IN YOUR INTEREST. Strict adherence to these rules will reduce the risks of injury both to yourself and to others;

Personnel working with this machine must adhere strictly to all statutory safety regulations as well as the specific rules listed below. Failure to do so may result in personal injury and damage to the machine;

- DO NOT attempt to move, install, set up or operate this machine until you have read and fully understood this Manual. If doubt persists, ask your supervisor;
- never leave tools, parts or other loose material on or in the machine;
- Before switching the equipment on, make sure that the model plate data conform to those of the electrical and water distribution network;
- remember that even with the mains indicator in the "OFF" position, the incoming cables are still live;
- BEFORE starting the machine or the cycle, after any maintenance or repair work, make sure all protective are correctly installed;
- be vigilant at all times, remember that your safety and that of your fellow workers depends on you;
- when moving or lifting the machine, care must be taken to comply with all the relevant regulations governing such operations;
- installation should be carried out by qualified personnel according to the manufacturer's instructions.
- this equipment should be destined to the use which it has been conceived for. Any other application should be considered improper and consequently dangerous;
- the equipment should only be used by personnel trained for its use;

## SPECIAL SAFETY REGULATIONS

---

- adjustment and repairs must be carried out only by qualified personnel. Repair carried out by unskilled personnel may be dangerous;
- perfect washing-up results as regards hygiene and a correct operation of the washing machine can be assured only in case the instructions reported in the present handbook are carefully followed;
- the machine must be used only by authorized personnel who must comply with sanitary measures;
- do not leave the machine in an environment with temperatures lower than 0°C;
- the machine protection degree is IP21, therefore it should not be washed with direct high pressure jets of water.



## EINFÜHRUNG

---

**Die Maschine F85 ist ein industrieller Frontlader-Geschirrspüler .**

- Die Maschine entspricht der **Funkentstörung 89/336/CEE.**
- Gemäß der **EWU-Richtlinien Nr. 23 vom 10.02.1973** und des Anwendungsgesetzes **Nr. 791 vom 18.10.1987**, sind unsere Geschirrspüler nach den gültigen Techniknormen in Italien und im Ausland gebaut.
- Die Geräuschentwicklung der Maschine ist bei einem Abstand von 1 m und einer Höhe von 1,6 imgemessen worden und liegt unter 70 dB(A).

## VORANMERKUNGEN

---

Lesen Sie bitte aufmerksam die in vorliegendem Gebrauchshandbuch enthaltenen Anmerkungen, die Ihnen wichtige Hinweise zur Installationssicherheit, Bedienung und Wartung geben:

- Bewahren Sie das Gebrauchshandbuch gut auf, zum eventuellen Nachschlagen für weitere Bediener;
- die Abbildungen und Zeichnungen der Maschine sind nur als allgemeiner Bezug zu verstehen und nicht in jeder Einzelheit genau;
- die in vorliegendem Gebrauchshandbuch angegebenen Maße und Eigenschaften sind nicht verbindlich und können ohne Vorankündigung geändert werden;
- Nach Entfernung der Verpackung sich vergewissern, daß die Maschine einwandfrei ist. In Zweifelsfällen die Maschine nicht benutzen und sich an das Fachpersonal wenden. Das Verpackungsmaterial (Plastiksäcke, Karton, etc.) darf Kindern nicht zugänglich gemacht werden, weil es sich dabei um eine mögliche Gefahrenquelle handelt.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

---

Diese Normliste ist in Ihrem Interesse angefertigt worden. Die Berücksichtigung dieser Normen vermindert die Unfallgefahr für Sie und andere.

- Niemals versuchen die Maschine zu versetzen, zu installieren, einzustellen oder in Betrieb zu nehmen, bevor man nicht das Handbuch gelesen und den Inhalt vollständig verstanden hat. In Zweifelsfällen sich an seinen Vorgesetzten wenden;
- Niemals Werkzeuge, Gegenstände oder sonstige Materialien auf oder in der Maschine lassen;
- Nicht vergessen, auch wenn der Hauptschalter auf "OFF"-Position steht, daß die Netzkabel unter Spannung stehen;
- **BEVOR** man die Maschine in Betrieb nimmt oder Arbeitszyklus nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten einschaltet, sich vergewissern, daß alle Schutzvorrichtungen und Schutzabdeckungen richtig installiert sind;
- Die Maschine ist nur für den vorgesehenen Gebrauch geeignet. Jede andere Nutzung ist ungeeignet und deshalb gefährlich;
- Die Maschine darf nur von Personen benutzt werden, die an dieser geschult wurden.

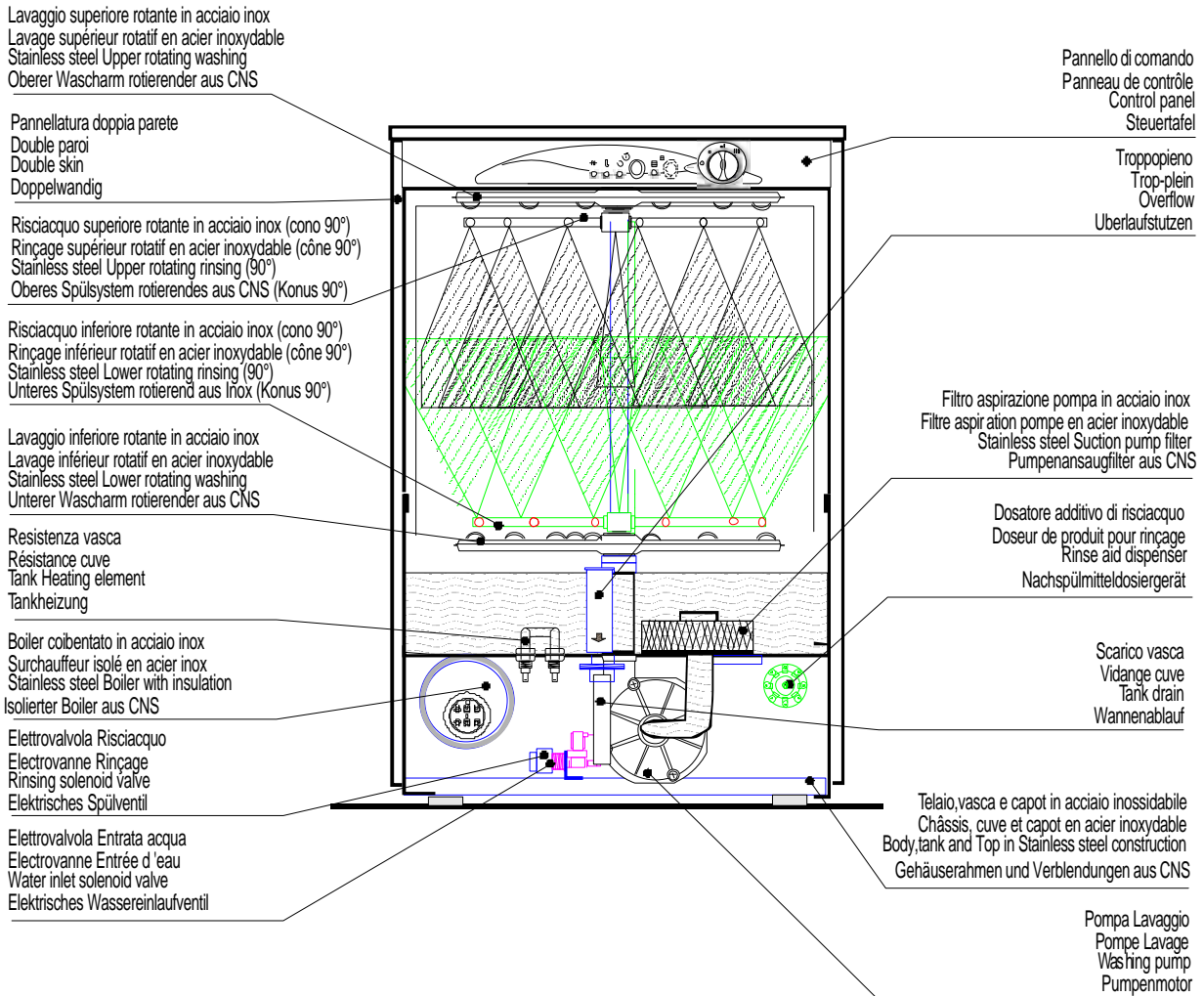
## BESONDERE SICHERHEITSNORMEN

---

- Einstellungen und Reparaturen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Sicherheit irgendeines Zusatzgerätes, das nicht direkt von der Herstellerfirma geliefert und zusammen mit der Maschine benutzt wird, fällt unter die Verantwortung des Betreibers;
- Hygienisch gute Waschergebnisse sowie die korrekte Funktion der Maschine können nur garantiert werden, wenn alle Hinweise des vorliegenden Gebrauchshandbuchs befolgt werden;
- Die richtige Anordnung der zu waschenden Gegenstände, ist die Grundvoraussetzung für gute Waschergebnisse;
- Das zur Bedienung vorgesehene Personal muß die Hygienenormen beachten;
- Die Maschine niemals in Räumen mit Temperaturen unter 0°C belassen;
- IP21 ist der Schutzgrad der Maschine, deshalb darf die Maschine niemals mit einem direkten Hochdruckwasserstrahl gereinigt werden.

Fate conoscenza con l'apparecchio  
 Faites connaissance avec l'appareil  
 Learn to use the appliance  
 Wollen Sie den Apparat kennenlernen

F85

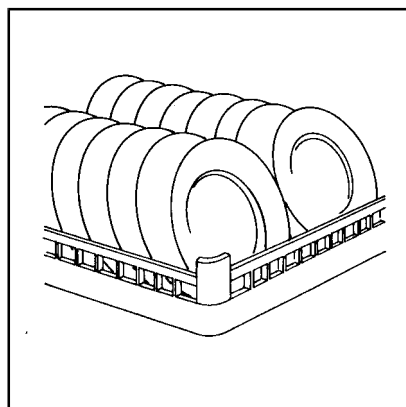


**NORME PER L'UTENTE**

**INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR**

**INSTRUCTIONS FOR THE USER**

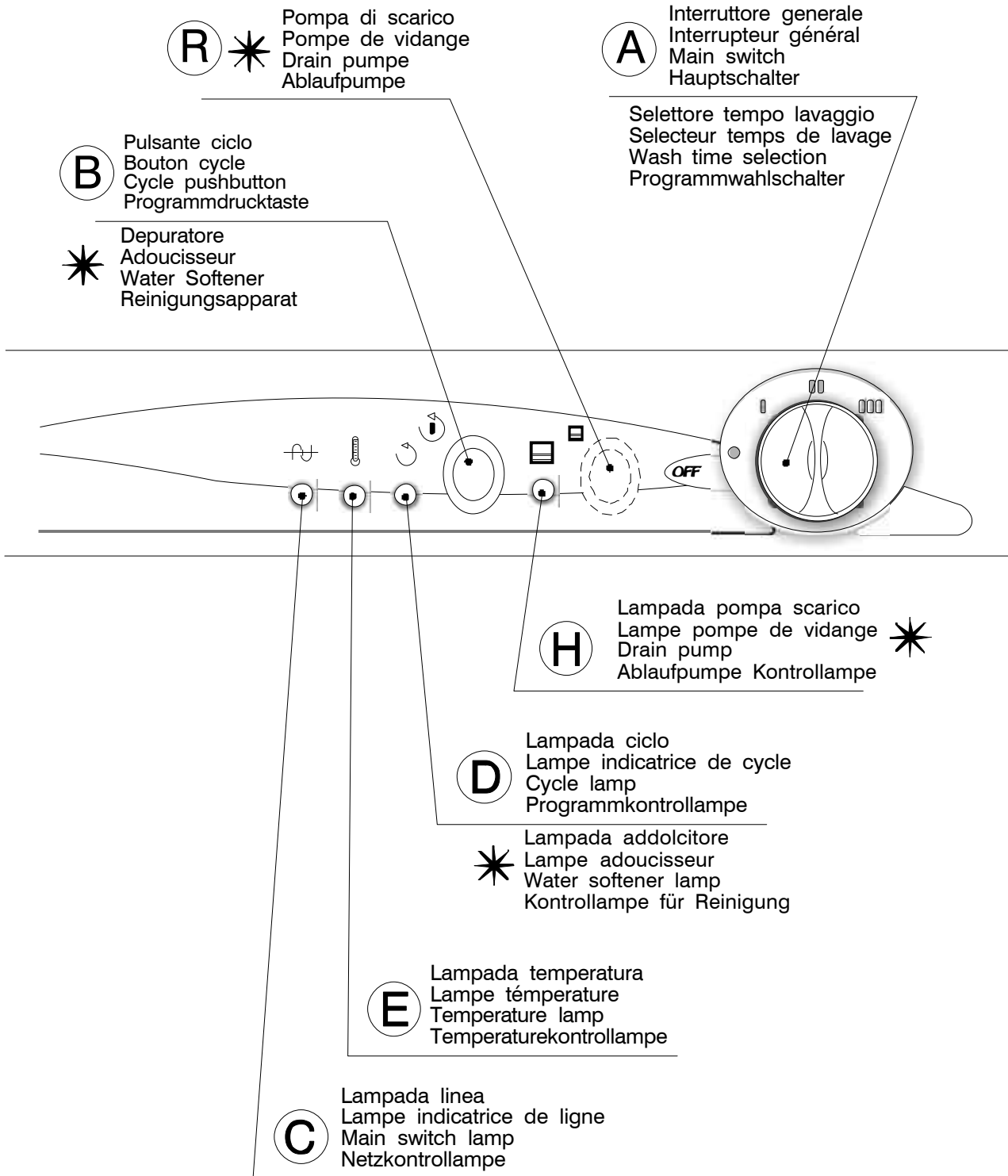
**AUFSTELLUNGSANLEITUNG  
FÜR DEN BENUTZER**



**1**

**PANNELLO COMANDI  
CONTROL PANEL**

**EMPLOI CONTROLES  
STEUERTAFEL**



Dis.1

\* OPTIONAL

## Parte prima - NORME PER L'UTILIZZATORE

### FUNZIONAMENTO ED USO

La macchina lavastoviglie assicura una produzione oraria di 30 cestelli.

Il grado di protezione della macchina è **IP21** e quindi non deve essere lavata con getti di acqua diretti ad alta pressione.

La disposizione corretta degli oggetti da lavare è condizione essenziale per un buon risultato di lavaggio.

Non utilizzate stoviglie vecchie, consumate o screpolate in quanto la rugosità e le rigature offrono maggiori appigli allo sporco e riparo alla flora batterica.

E' consigliato procedere di tanto in tanto, in funzione dei depositi calcarei e/o amidacei, alla disincrostazione delle stoviglie mediante ammollo in opportune soluzioni consigliate dal Fornitore del detersivo.

Nel caso di acquisto di nuove stoviglie è bene tener presente le seguenti indicazioni:

Per Piatti e Tazzine dare la preferenza a quelle in Porcellana o Ceramica non porosa, con superfici lisce.

Per Bicchieri e Coppe scegliere un tipo di Vetro idoneo al lavaggio in Lavastoviglie. Le superfici devono essere lisce e il piede di appoggio il meno concavo possibile.

### AVVERTENZE PRIMA DEL LAVAGGIO

PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI DI LAVAGGIO ASSICURARSI CHE:

- Il Rubinetto dell'alimentazione idrica sia aperto e non manchi l'acqua in rete.
- I filtri ed il Troppopieno siano nelle relative sedi.
- I mulinelli di lavaggio siano liberi di ruotare.
- Il contenitore del dosatore di brillantante sia carico.

PROCEDERE QUINDI ALLE SUCCESSIVE OPERAZIONI:

**A** - Se inserito manualmente, versare in vasca sul Filtro aspirazione Pompa, **50** grammi di detersivo. Aggiungere poi successivamente **40** grammi di detersivo ogni 10 cicli di lavaggio. Se la macchina è dotata di apparecchiature automatiche per il dosaggio di liquido additivo, controllare la presenza di prodotto nei contenitori.

**B** - Introdurre le stoviglie negli appositi cestelli avendo cura di rimuovere preventivamente tutti i residui solidi e i grassi. Fare un Ammollo preventivo alle posate ed eventualmente anche ai Piatti se questi vengono lavati dopo lungo tempo dall'uso. Non sovraccaricare i Cestelli, le Stoviglie non devono sovrapporsi, l'acqua deve aver modo di poterle investire direttamente in ogni loro parte. Per un corretto posizionamento delle stoviglie vedere il paragrafo specifico.

**C** - Dare tensione tramite l'interruttore a muro e chiudere l'interruttore **"A"** posto sul pannello comandi (DIS.1), ruotandolo sulla posizione **"1"**.

A questo punto si accende la lampada spia verde **"C"** e avviene il riempimento della vasca.

A carico vasca terminato la lampada **"D"** lampeggia.

**D** - Introdurre il cestello nella Lavastoviglie.

Prima di avviare il ciclo assicurarsi che la lampada **"E"** sia accesa. Cio' indica che l'acqua di lavaggio e quella di risciacquo hanno raggiunto la temperatura ideale d'esercizio.

**E** - Scegliere la durata del ciclo di lavaggio ruotando il selettore **"A"** su una delle tre posizioni (1-2-3) aventi le seguenti rispettive durate del ciclo di lavaggio: **120"-180"-240"**. La durata del ciclo deve essere scelta in funzione del tipo di sporco da rimuovere dalle stoviglie. Solitamente sono sufficienti 180" (ciclo 2).

**N.B. La posizione "1" seleziona direttamente la durata del primo ciclo di lavaggio di 120 secondi.**

**F** - Chiudere la porta della Lavastoviglie. Premere il pulsante **"B"**.

Inizierà a questo punto il ciclo di lavaggio della durata scelta (lampada **"D"** accesa in posizione fissa) comprendente oltre al lavaggio una pausa di riposo di 4 secondi e una fase di risciacquo della durata di 18 secondi con acqua pulita a 85°÷ 90°C.

Alla fine del ciclo la lampada **"D"** lampeggerà.

Il **risciacquo** inizia solamente a temperatura di regime raggiunta (lampada **"E"** accesa). Il tempo di lavaggio verrà quindi prolungato sino al raggiungimento della temperatura stabilita (sistema thermocontrol).

**NON CAMBIARE TEMPO DURANTE IL CICLO**

**G** - Estrarre il Cestello ed inclinandolo, scuoterlo leggermente in modo da far cadere le gocce residue.

Lasciare asciugare per evaporazione le Stoviglie, quindi toglierle dal Cestello avendo cura di non toccare le parti interne dei bordi delle stesse. Riporle successivamente su ripiani sicuramente igienici.

Per proseguire il lavaggio caricare un altro cestello, richiudere la porta e premere il pulsante "B". Per cambiare tempo di lavaggio riposizionare il selettore "A" sul tempo scelto.

*N.B. Funzione **STOP CICLO**: il ciclo di lavaggio può essere interrotto ripremendo il pulsante ciclo "B", (lampada "C" lampeggiante); ripremere il pulsante "B" per riprendere il ciclo di lavaggio.*

## RISULTATI OTTIMALI

Una eventuale deficienza nel lavaggio delle stoviglie può essere causata da un risciacquo insufficiente. In tal caso controllare che gli ugelli di risciacquo siano puliti e che vi sia pressione sufficiente nella rete idrica (ideale fra 2÷4 bar).

Nel caso risultino sulle stoviglie tracce di sporco controllare che:

- gli ugelli di lavaggio siano puliti
- vi sia detersivo nella giusta concentrazione
- i filtri siano puliti
- la posizione delle stoviglie nel cestello sia corretta (vedi paragrafo specifico).

## RIGENERAZIONE

**(per macchine dotate di Addolcitore)**

Nel caso in cui la macchina sia dotata di Addolcitore è possibile effettuare l'operazione di **Rigenerazione**.

La macchina segnala quando è necessario effettuare questa operazione con la lampada "D" lampeggiante.

Per effettuare l'operazione di RIGENERAZIONE occorre lasciare la vasca libera dal Troppo-pieno e chiudere lo sportello.

Premere il pulsante "B" per 3 secondi fino a che questo non farà accendere la lampada led "D". Dopo 20 minuti la lampada si spegnerà automaticamente: la rigenerazione delle resine si è automaticamente completata e la macchina è pronta per entrare nuovamente in esercizio.

Per default la segnalazione avviene dopo 45 cicli di lavaggio.

In funzione della durezza dell'acqua è tuttavia possibile modificare la programmazione della Rigenerazione. Si veda la tabella relativa nella sezione dedicata all'installatore.

## CONTROLLO SALE

La macchina segnala quando è necessario ripristinare il sale nella boccetta, con il lampeggiare veloce della lampada led "D".

Tale operazione è programmata ad ogni 10 cicli completi di rigenerazione.

Svitare il tappo del contenitore del sale alloggiato nel fondo vasca e mettere 1 Kg di sale grosso in pastiglie. Pulire la guarnizione e avvitare il tappo.

Dopo aver inserito il sale nel contenitore effettuare la RIGENERAZIONE seguendo le istruzioni del paragrafo precedente.

Attenzione!:

La mancanza di sale nel contenitore provoca danni alla macchina causati dal calcare, oltre ad un lavaggio non perfetto dei bicchieri e delle stoviglie.

Tali danni non sono contemplati dalla garanzia.

## ADDITIVI DI RISCIAQUO

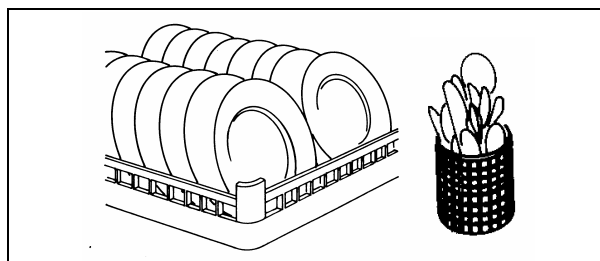
Per garantire un perfetto Risciacquo ed una veloce Asciugatura ed evitare depositi calcarei sulle stoviglie è necessario additivare l'acqua con un Tensioattivo (Brillantante).

Il fornitore del detersivo sarà in grado di consigliare il prodotto più opportuno.

La macchina è dotata del Dosatore automatico del brillantante. La concentrazione media d'uso è di 0,15 g/litro.

## POSIZIONAMENTO DELLE STOVIGLIE

Per un ottimale lavaggio delle stoviglie è opportuno prestare molta attenzione al corretto posizionamento delle stesse. I piatti vanno sistemati con la parte concava verso l'alto nei cestelli in plastica; mentre le posate vanno sistemate negli appositi cestellini con i manici rivolti verso il basso, come mostrato nella figura sottostante.



## ISTRUZIONI POMPA SCARICO (solo per macchine con pompa scarico)

Il funzionamento della pompa di scarico è **automatico solo durante il ciclo di lavaggio** per scaricare l'acqua in eccesso che entra durante la fase di risciacquo.

**Al termine della giornata lavorativa, per scaricare la vasca completamente**, occorre effettuare invece le seguenti operazioni.

- 1 Aprire lo sportello della lavastoviglie;
- 2 Togliere il TROPPOPIENO dalla vasca;
- 3 Premere successivamente il pulsante "R" per **3 secondi** (lampada "H" accesa).

**(vedi anche paragrafo "Manutenzione giornaliera" a pag.15),**

Lo scarico si interrompe automaticamente dopo circa 5 minuti. Riposizionare il troppopieno nella sua sede e richiudere lo sportello.

## **PULIZIA E MANUTENZIONE PREVENTIVA**

### **PRECAUZIONI ED ISTRUZIONI PER LA PULIZIA**

- **IMPORTANTE:** Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, pulizia o riparazione disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione mediante l'interruttore a muro;
- All'interno della macchina vengono raggiunte temperature elevate (90°C). Dopo aver tolto l'alimentazione elettrica, attendere che la macchina si porti a temperatura ambiente, prima di operare su di essa;
- Non lasciare mai utensili, oggetti o altro materiale sulla macchina o al suo interno;
- Prima di riavviare il ciclo produttivo in seguito ad operazioni di manutenzione o riparazione, assicurarsi che tutti i ripari e le coperture protettive siano correttamente installate.

### **MANUTENZIONE GIORNALIERA**

- Spegnerla la Macchina premendo l'interruttore "A" e scaricare l'acqua della Vasca togliendo il Troppopieno;
- Attendere che tutta l'acqua sia defluita e non vi siano detriti sul fondo della vasca;
- Togliere dall'interno della Macchina i Filtri a cassetto ed il Filtro in vasca e lavarli con acqua corrente calda;
- Controllare che gli ugelli di Lavaggio e di Risciacquo non siano otturati;
- Rimettere i componenti tolti nelle loro rispettive sedi;
- Pulire l'esterno della macchina con una spugna umida, non usare getti d'acqua perchè potrebbero danneggiare le parti elettriche;
- Per evitare il formarsi di cattivi odori è consigliabile lasciare lo sportello aperto;
- In previsione di un fermo prolungato della macchina è bene procedere alle operazioni di Disincrostazione e di Sanificazione.

**EVITARE ASSOLUTAMENTE DI PULIRE LA MACCHINA CON UN GETTO D'ACQUA.**

### **INCONVENIENTI POSSIBILI - CAUSE - RIMEDI**

<b>ANOMALIA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>RIMEDIO</b>
Non si accende la macchina	Interruttore a muro disinserito	Inserire l'interruttore a muro
La macchina non carica acqua	Rubinetto dell'acqua chiuso	Aprire il rubinetto
	Il troppopieno non è nella sua sede	Riporre il troppopieno nella sua sede
Lavaggio insufficiente	Errato dosaggio di detersivo Detersivo insufficiente	Usare un detersivo non schiumoso con il giusto dosaggio e mai in acqua fredda
	Temperatura bassa in vasca	Lasciare riscaldare l'acqua
	Filtro di lavaggio sporco	Pulire accuratamente il Filtro
Risciacquo insufficiente	Gli Ugelli di risciacquo sono otturati	Svitare e pulire gli Ugelli in acqua corrente
	Scarsa pressione idrica di rete, meno di 1 bar - 100 kPa	Attendere il ripristino della pressione o dotare la macchina di una pompa di pressione
La lampada "D" lampeggia lentamente	Resine esaurite	Effettuare la rigenerazione (vedere il paragrafo specifico)
La lampada "D" lampeggia velocemente	Sale nella boccetta esaurito	Aggiungere sale al contenitore (vedere il paragrafo specifico)

**ATTENZIONE! PER OGNI ALTRO INCONVENIENTE RIVOLGERSI AL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA**

## DETERSIVI

La scelta del detersivo appropriato è una condizione indispensabile per ottenere ottimali risultati di lavaggio sotto il profilo igienico.

E' quindi importante tenere in considerazione alcuni fattori.

Innanzitutto è necessario usare solo Prodotti Antischiumogeni fortemente Alcalini e Cloroattivi specifici per Lavastoviglie industriali, fabbricati da Ditte di riconosciuta serietà.

A titolo indicativo ne elenchiamo alcune: Ecolab-Soilax; Henkel; Lever; Diversey; Relativ .

La concentrazione media dei detersivi in polvere deve essere di 1,5÷2,5 g/litro.

La concentrazione media dei detersivi liquidi deve essere di 2÷4 g/litro.

Al fine di evitare incrostazioni e corrosioni l'immissione del Detersivo deve essere fatta al di sopra del livello dell'acqua nella zona più vicina possibile al filtro di aspirazione pompa, in modo che entri immediatamente in soluzione e non si depositi sul fondo della vasca.

## SANIFICAZIONE

Almeno ogni 30 giorni è bene procedere a questa operazione che garantisce la completa igienicità della Macchina Lavastoviglie. Per le procedure operative è bene rivolgersi al Fornitore del Detersivo che consiglierà le dosi e il prodotto più opportuno che è generalmente una polvere generatrice di Cloro attivo (100÷200 ppm). Al fine di non danneggiare la Macchina è bene non eccedere nei dosaggi e, ultimate le operazioni, risciacquare abbondantemente.

## DISINCROSTAZIONE

In presenza di acque dure si formano all'interno della macchina, e talvolta anche sulle stoviglie, depositi calcarei che per ragioni igieniche e di funzionamento devono essere rimossi con un'operazione di Disincrostazione. Le procedure operative e la frequenza di questo intervento vengono consigliate dal fornitore del Detersivo il quale dispone di opportuni prodotti, generalmente a base di acido Fosforico. Al fine di non danneggiare la Macchina è bene non eccedere nei dosaggi e, ultimate le operazioni, risciacquare abbondantemente.

## CONSIGLI UTILI PER LA MANUTENZIONE DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE

L'acciaio inossidabile è così chiamato perché non subisce l'azione aggressiva dell'ossigeno dell'aria; esso deve la sua resistenza ad un sottile strato molecolare di ossigeno che si forma sulla sua superficie e che lo protegge da ulteriore ossidazione. Ci sono però delle sostanze che possono modificare o distruggere questo strato, dando così origine a fenomeni di corrosione provocando danni irrimediabili. Occorre perciò prestare molta attenzione nella scelta di prodotti adatti per la pulizia, sia attenendosi ai consigli qui riportati, sia nella scelta di prodotti adatti per la pulizia: occorre infatti ricordare che regola essenziale è quella di garantire la non tossicità e la massima igiene dei prodotti trattati. Prima di usare qualsiasi tipo di detergente, informatevi sempre presso il vostro abituale fornitore su qual'è il tipo più adatto di detergente che non provochi corrosione sull'acciaio. Se l'acciaio si corrode, ben raramente ciò dipende dallo stesso, ma quasi sempre da materiale non adatto usato per la pulizia (detergenti fortemente acidi a base clorata) o da inadeguata manutenzione. Le nostre apparecchiature sono costruite in **acciaio inossidabile AISI 304 (tipo 18/10)** per i rivestimenti esterni, la carrozzeria e per le tubazioni di lavaggio e risciacquo.

### PULIZIA GIORNALIERA

Occorre pulire accuratamente le superfici usando uno straccio umido; si può usare acqua e sapone o i comuni detersivi purché **non contengano abrasivi o sostanze a base di cloro**, come ad esempio l'ipoclorito di sodio (candeggina), l'acido cloridrico (acido muriatico), o altre soluzioni: questi prodotti corrodono in breve tempo e in modo irreversibile l'acciaio inox. Per la pulizia dei pavimenti posti sotto le apparecchiature non usare i prodotti sopra elencati, per evitare che i vapori o eventuali gocce possano produrre sull'acciaio analoghi effetti distruttivi.

Strofinare unicamente seguendo il senso della satinatura. Sciacquare quindi abbondantemente con acqua pura ed asciugare accuratamente.

**Non usare mai getti d'acqua per non provocare infiltrazioni nelle parti interne.**

**Macchie di ruggine:** Le tubazioni degli impianti di erogazione dell'acqua che alimentano l'apparecchio cedono inevitabilmente della ruggine disciolta nell'acqua, soprattutto negli impianti di nuova installazione o aprendo i rubinetti dopo un certo periodo di inattività. Bisogna evitare assolutamente che questi depositi ferrosi rimangano stagnanti sull'acciaio inossidabile, perché producono fenomeni di corrosione per contaminazione. E' sempre quindi consigliabile che gli impianti stessi vengano fatti costruire con tubazioni accuratamente zincate e che ad ogni inizio delle operazioni si lasci scorrere a lungo l'acqua finché esce limpida.

Per togliere le macchie di ruggine che eventualmente si fossero formate, usare prodotti adatti allo scopo interpellando le ditte che producono detergenti per uso industriale. Dopo l'applicazione sciacquare abbondantemente con acqua pura, neutralizzando poi la sua azione con un detergente alcalino, normalmente usato per la pulizia delle attrezzature, o con un prodotto specifico appositamente idoneo allo scopo.

**ATT! . NON UTILIZZARE PAGLIETTE ABRASIVE PER LA PULIZIA DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE**



## Première partie - INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

### FONCTIONNEMENT ET EMPLOI

L'appareil Lave-vaisselle assure une production horaire de 30 casiers.

L'indice de protection de la machine est IP21. Elle ne doit pas être lavée au jet d'eau directe et à haute pression.

La disposition correcte de la vaisselle est condition essentielle pour obtenir les meilleures résultats de lavage. Ne pas utiliser de la vaisselle vieille, usée ou crevassée vu que la rugosité et la réglure retiennent plus facilement la crasse et offrent un abri aux bactéries. Il est à conseiller de procéder de temps à autre à la désincrustation en utilisant un détergent approprié, afin de faire décoller les dépôts calcaires et/ou amylicées. Lors d'un achat de vaisselle nouvelle il convient d'observer les indications suivantes: pour les assiettes donner la préférence à celles en porcelaine ou céramique non poreuse à surface lisse.

Pour les verres et les coupes: choisir une sorte de verre propre au lavage en Lave-vaisselle. Les surfaces doivent être lisses et les pieds le moins concaves possible.

### AVANT LE LAVAGE

AVANT DE COMMENCER LES OPERATIONS DE LAVAGE, S'ASSURER QUE:

- le Robinet de l'alimentation hydrique soit ouvert et que l'eau ne manque pas dans le réseau;
- les Filtres et le Trop-plein soient dans leurs emplacements;
- le Tourniquet de lavage soit libre de sorte qu'il puisse tourner;
- les récipients de l'appareil doseur de produit pour le rinçage et de détergent pour le lavage soient remplis.

APRES CELA, PROCEDER AUX OPERATIONS SUIVANTES:

**A -** Si le détergent est inséré manuellement, verser, **50** grammes de détergent dans la cuve sur le filtre aspiration pompe. Ajouter après, tous les dix cycles de lavage, **40** grammes de détergent dans la cuve.

Si la machine est dotée d'appareils automatiques pour le dosage du détergent, contrôler la présence de ce détergent dans les récipients.

**B -** Introduire la vaisselle dans les paniers appropriés après avoir enlevé tous les restes solides et les graisses. Mettre dans l'eau les couverts, et éventuellement aussi les assiettes si celles-ci sont lavées longtemps après l'usage, afin de faire décoller les restes de la nourriture.

Ne pas entasser les paniers, la vaisselle ne peut pas être superposée, l'eau doit avoir la possibilité de recouvrir la vaisselle directement de tous les côtés.

**C -** Mettre la tension à l'interrupteur mural et tourner l'interrupteur "**A**" sur le panneau de contrôle (fig.1) jusqu'à la position no.1.. A ce point la lampe verte "**C**" s'allume et le remplissage de la cuve commence.

A chargement de la cuve terminé la lampe "**D**" commence à clignoter.

**D -** Introduire le panier avec la vaisselle dans la machine.

**E -** Choisir la durée du cycle de lavage en tournant le sélecteur "**A**" (1-2-3) avec les durées respectives suivantes en secondes : **120" - 180" - 240"**.

La durée du cycle doit être choisie en fonction du genre de vaisselle à laver et du degré de la crasse à enlever.

Normalement il suffit 180 " (cycle de lavage "2").

*N.B. En position "1" le premier cycle de lavage de la durée de 120 secondes est sélectionné automatiquement.*

**F -** Fermer la porte et pousser le bouton "**B**".

La lampe verte "**D**" s'allume ( en position fixe) et le cycle commence. Le cycle comprend le lavage, une pause de repos de 4 secondes et le rinçage de

18 secondes à l'eau propre à 85 ÷ 90°C.

A cycle terminé la lampe "**D**" clignote.

Le **rinçage** fonctionne à la température de 85 ÷ 90°C. Le temps de lavage fonctionnera lorsque l'eau rejoindra la température de 85 ÷ 90°C (Thermocontrol).

**LE TEMPS NE PEUT PAS ETRE CHANGE' PENDANT LE CYCLE**

**G** - Enlever le panier, incliner le panier et secouer légèrement afin de faire tomber les gouttes restantes. Laisser sécher par évaporation la vaisselle. Ensuite enlever la vaisselle du panier, en veillant à ne pas toucher les parties internes ni les bords.

Remettre la vaisselle sur des rayons hygiéniques.

Il n'est pas nécessaire de choisir de nouveau le temps de lavage tous les cycles, il suffit de pousser le bouton "**B**".

Pour changer le temps de lavage, placer le selecteur "**A**" sur le temps désiré.

**Fonction Stop Cycle** : le cycle de lavage peut être interrompu en poussant le bouton "**B**" (la lampe "**C**" clignote) ; en poussant de nouveau le bouton "**B**" le cycle recommence .

## RESULTATS OPTIMAUX

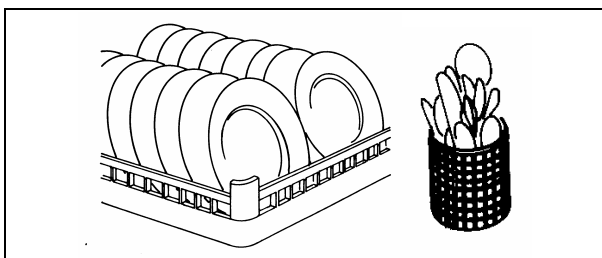
Une insuffisance éventuelle du lavage est visible lorsqu'ils restent des traces de saleté. Elles peuvent être causées par un rinçage insuffisant. Dans ce cas, contrôler que les jets de rinçage soient propres et qu'il y ait une pression suffisante dans le réseau de distribution de l'eau (idéale entre 2÷4 bar).

En cas des traces de saleté, vérifier que:

- les gicleurs de lavage sont propres
- le détergent est approprié en qualité et quantité
- les filtres de la cuve sont propres
- la position des objets dans la machine est correcte.

## POSITIONNEMENT DE LA VAISSELLE

Pour un lavage optimal des pièces de vaisselle, il est opportun de prêter attention au positionnement correct de celles-ci. Les assiettes doivent être placées avec le côté concave vers le haut dans les paniers de plastique, tandis que les couverts doivent être placés dans les petits paniers spéciaux avec les manches retournés vers le bas, comme indiqué dans la figure au-dessus.



## ADDITIFS DE RINÇAGE

Pour garantir un rinçage parfait et un séchage rapide, et pour éviter le dépôt calcaire sur la vaisselle, il faut ajouter un tensio-actif (détersif de rinçage) à l'eau. Le fournisseur du détersif pourra Vous conseiller le produit le plus opportun.

La machine est dotée du doseur automatique de détersif liquide pour le rinçage. La concentration moyenne d'usage est de 0,15 g/litre.

## REGENERATION

### (pour machines dotées d'Adoucisseur)

Dans le cas où la machine serait équipée d'Adoucisseur il est possible d'effectuer l'opération de **Régénération** des résines.

A chaque fois que cette opération est nécessaire, la lampe "**D**" de la machine clignote lentement.

Pour effectuer l'opération de REGENERATION, enlever le trop-plein et fermer la porte.

Pousser le bouton de Régénération "**B**" pour 3 secondes jusqu'au moment où la lampe "**D**" sera allumée.

Après vingt minutes (20) la lampe s'éteindra automatiquement: la régénération des résines est automatiquement achevée et la machine est de nouveau prête à l'usage.

La signalation se produit implicitement après 45 cycles de lavage.

En fonction de la dureté de l'eau, il est toutefois possible de modifier la programmation de l'opération de Régénération. Voir le tableau correspondant dans la section dédiée à l'installateur.

## CONTROLE DU SEL

A chaque fois qu'il est nécessaire de rajouter du sel dans le récipient, la lampe "**D**" de la machine clignote rapidement.

Cette opération est programmée pour se produire tous les 10 cycles complets de régénération.

Dévisser le bouchon du récipient du sel placé sur le fond de la cuve et y mettre 1 Kg de gros sel en pastilles. Nettoyer le joint et visser le bouchon.

Après avoir rajouté le sel dans le récipient correspondant, effectuer la REGENERATION en suivant les instructions du paragraphe précédent.

### Attention !

L'absence de sel dans le récipient est cause de dommage à la machine pour la présence du calcaire; en plus on pourrait avoir un mauvais lavage de la vaisselle: ces dommages ne concernent pas la garantie.

## FONCTIONNEMENT POMPE DE VIDANGE

(seulement pour machines avec pompe de vidange)

Le fonctionnement de la pompe de vidange **est automatique seulement pendant le cycle** afin de vider l'eau de trop qui rentre pendant la phase de rinçage.

**À la fin de la journée de travail, pour vidanger complètement la cuve**, il faudra par ailleurs effectuer les suivantes opérations:

- 1 Ouvrir la porte de la lave-vaisselle
- 2 Enlever le **TROP-PLEIN** de la cuve;
- 3 Pousser le bouton « **R** » pour 3 secondes (lampe « **H** » allumé).

(voir aussi le paragraphe « maintien quotidien » à la page 19)

Après 5 minutes le vidange s'arrête automatiquement.

Quand toute l'eau de la cuve aura été évacuée replacer le trop-plein et fermer la porte.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN PREVENTIF

### AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

- **IMPORTANT:** Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien, débrancher l'appareil du réseau électrique;
- A l'intérieur de la machine on a des températures élevées (90°C). Débrancher l'appareil du réseau électrique et attendre que la machine soit à température idéale avant d'opérer dans la même;
- Ne pas laisser ustensiles ou autres objets dans la machine;
- AVANT d'actionner la machine ou de réactiver le cycle de production à la suite d'opérations d'entretien ou de réparation, s'assurer que tous les abris et couvertures de protection soient correctement installés.

**EVITER ABSOLUMENT DE NETTOYER L'APPAREIL PAR UN JET D'EAU**

### ENTRETIEN JOURNALIER

- Mettre hors tension la machine en poussant l'interrupteur "A" et faire écouler l'eau de la cuve en enlevant le Trop-plein;
- Attendre jusqu'à ce que toute l'eau se soit écoulée et qu'il ne reste pas d'ordures sur le fond de la cuve;
- Enlever les tourniquets de lavage et de rinçage, et les filtres de l'intérieur de la machine et les laver à l'eau courante chaude;
- Contrôler que les gicleurs de rinçage ne soient pas bouchés;
- Remettre les pièces enlevées dans leurs emplacements;
- Nettoyer l'extérieur de la machine au moyen d'une éponge humide; ne pas utiliser de jets d'eau car, en outre d'être dangereux, ils pourraient endommager les composants électriques;
- Afin d'éviter la formation de mauvaises odeurs, il est à conseiller de laisser la porte du lave-vaisselle ouverte;
- En prévision d'une inactivité prolongée de la machine il est bien de procéder aux opérations de désincrustation et d'assainissement.

### INCONVENIENTS POSSIBLES - CAUSES - REMEDES

PROBLEMES	CAUSES	REMEDES
La machine ne démarre pas	Interrupteur général débranché	Insérer l'interrupteur
La machine ne charge pas l'eau	Robinets à l'eau fermés	Ouvrir le Robinet
Lavage insuffisant	Le Trop-plein n'est pas dans son siège	Remettre le Trop-plein dans son siège
	Faux dosage du détergent, Détergent insuffisant	Employer détergent antiécume avec dosage correct et jamais avec eau froide
	Température dans la cuve insuffisante	Attendre le chauffage de l'eau
Rinçage insuffisant	Filtre de lavage sale	Nettoyer le filtre
	Gicleurs de rinçage bloqués	Dévisser et nettoyer les gicleurs à l'eau courante
	Pression hydraulique inférieure à 1 bar - 100 kPa	Attendre que la pression arrive ou acheter une pompe à pression
Lampe "D" clignotant lentement	Résines épuisées	Effectuer la régénération des Résines (voir page 18)
Lampe "D" clignotant rapidement	Sel épuisé	Rajouter du sel dans le récipient (voir page 18)

**ATTENTION! POUR TOUT AUTRE INCONVENIENT S'ADDRESSER AU SERVICE APRES-VENTE**

## DETERSIFS

La choix d'un déter­sif approprié est une condition indispensable pour obtenir des résultats optimaux de lavage sous le profil hygiénique. Il est donc important de tenir compte de quelques facteurs.

Tout d'abord, il est nécessaire d'utiliser seulement des produits non-moussants fortement alcalins et chlore-actifs spécifiques pour les lave-vaisselle industriels, fabriqués par des firmes de bonne renommée.

La concentration moyenne des déter­sifs liquides doit être de 1,5 à 2,5 g/litre. La concentration moyenne des déter­sifs liquides doit être de 2 à 4 g/litre.

Afin d'éviter l'incrustation et la corrosion, il faut introduire le déter­sif au-dessus du niveau de l'eau dans la zone la plus proche du filtre d'aspiration pompe, de sorte qu'il se dissol­ve immédiatement et ne se dépose pas sur le fond de la cuve.

## ASSAINISSEMENT

Il est bien de procéder au moins tous les 30 jours à cette opération qui garantit un état hygiénique parfait de la machine. Pour les procédés il convient de s'adresser au fournisseur de déter­sif, qui conseillera les doses et le produit le plus approprié. Ce dernier consiste en général d'une poudre à base de chlore-actif (100-200 ppm). Pour ne pas endommager la machine, ne pas exagérer dans les dosages et rincer abondamment après les opérations.

## DESINCRUSTATION

A cause des eaux dures, il se forme à l'intérieur de la cuve, parfois aussi sur la vaisselle, des dépôts calcaires qui, pour des raisons d'hygiène et de fonctionnement, doivent être enlevés par désincrustation. Le procédé et la fréquence de cette intervention sont conseillés par le fournisseur du déter­sif qui dispose de produits appropriés en général à base d'acide phosphorique. Pour ne pas endommager la machine, ne pas exagérer dans les dosages et rincer abondamment après les opérations.

## CONSEILS UTILES POUR L'ENTRETIEN DE L'ACIER INOXYDABLE

L'acier inoxydable est ainsi appelé parce qu'il ne subit pas l'action agressive de l'oxygène contenu dans l'air. Sa résistance est due à une mince couche moléculaire d'oxyde qui se forme à la surface et le protège contre l'oxydation. Toutefois il y a des substances qui peuvent modifier ou détruire cette couche et entraîner donc des phénomènes de corrosion; ces substances non seulement empêchent la formation d'une nouvelle pellicule d'oxyde mais corrodent aussi l'acier inoxydable en provoquant ainsi des dégâts irrémédiables. Pour que cela ne se produise pas il faudra donc faire très attention au choix des produits spéciaux pour le nettoyage et respecter simplement les conseils ci-après: ne jamais oublier que la première règle fondamentale pour l'emploi de ces appareils est de garantir l'absence de toxicité et l'hygiène maximale des produits traités. Avant d'utiliser un produit détergent pour le nettoyage de l'acier inoxydable ou du carrelage qui se trouve au dessous des appareils ou bien tout à côté, demandez toujours à votre revendeur quel est le type de détergent le plus indiqué et qui ne provoque pas de corrosion sur l'acier: si l'acier se corrode (il rouille), cela est dû dans la plupart des cas au produit utilisé pour le nettoyage qui n'est pas approprié (détergents fortement acides à base chloratée) ou bien à un mauvais entretien. Nos appareillages sont réalisés en acier inox AISI 304 (type 18/10) pour revêtements extérieurs, supérieurs et de cuves.

### Nettoyage ordinaire journalier

Nettoyer souvent et soigneusement les surfaces avec un chiffon humide; on pourra utiliser de l'eau avec du savon ou bien les détergents ordinaires pourvu qu'ils ne contiennent pas de substances abrasives ou à base de chlore comme l'hypochlorite de sodium (eau de Javel), l'acide chlorydrique (acide muriatique), ou d'autres solutions de cet acide: ces produits corrodent l'acier inox de façon irréversible et en très peu de temps. Pour nettoyer le carrelage qui se trouve au dessous ou tout à côté, ne jamais utiliser les produits ci-dessus car les vapeurs ou les gouttes pourraient produire sur l'acier des effets destructifs analogues. Frotter doucement exclusivement dans le sens du satinage. Rincer abondamment à l'eau pure et bien essuyer. Ne pas utiliser des jets d'eau qui pourraient provoquer des infiltrations.

**Taches de rouille:** les tuyauteries des installations d'alimentation en eau des éviers, casseroles et cuisinières débitent inévitablement de la rouille dissoute dans l'eau, notamment dans les installations toutes neuves ou si on ouvre les robinets après une longue période d'inactivité. Eviter donc de laisser des dépôts ferreux stagner sur l'acier inoxydable car ils provoqueraient des phénomènes de corrosion par contamination. Il est conseillé de faire construire les installations avec des tuyauteries galvanisées et laisser couler l'eau longtemps jusqu'à ce qu'elle soit claire.

Pour éliminer les taches de rouille éventuelles, utiliser des produits spéciaux recommandés par les maisons qui produisent des détergents à usage industriel: après l'usage, rincer avec beaucoup d'eau pure et neutraliser l'action du produit avec un détergent alcalin normalement utilisé pour le nettoyage de l'acier ou avec un produit spécial.

## EVITER DE NETTOYER L'ACIER INOXYDABLE AVEC PAILLETES ABRASIVES

## First Section - FOR THE USER

### WORKING AND USE

The dishwashing machine can wash up to 30 baskets per hour.

The machine protection degree is IP21, therefore it should not be washed with direct high pressure jet water.

The objects to be washed should be correctly arranged for a good washing-up result.

We suggest to descale dishes, from time to time, in order to remove calcareous and/or starchy sediments by soaking it in suitable solutions suggested by your cleansing agent supplier.

If you need to buy new dishes remember the following: Dishes and cups: preference must be given to china or non-porous pottery articles, with smooth surface. Glasses: choose a glass suitable to be washed in dish-washing machines. Surfaces must be smooth and bottoms the least concave possible.

### OPERATION BEFORE WASHING

BEFORE STARTING THE WORKING OPERATION BE SURE THAT:

- the cock is open;
- the filters and the overflow are in their housings;
- the wash arm and the rinse arm are free to pivot;
- brightener and washing powder dispenser containers are loaded.

THEN PROCEED:

**A** - Open the door and put into the tank, possibly over the pump filter, about **50 gr.** of non-lathering detergent in power.

Every 10 cycles add about **40 gr.** of detergent. If the machine is provided with an automatic dosing device, control that the detergent is in its container.

**B** - Place the dishes in the basket minding to previously remove all solid waste and fat. Do not overload baskets, dishes must not be placed one upon the other, water must have the way to run on each part of the same.

**C** - Turn the machine on by wall switch and turn the main switch "**A**" on the control panel (fig.1 ) into position 1.

At this point the green light "**C**" will go on and the tank will fill up with water.

At finish tank loading with water, lamp "**D**" will flashing.

**D** - Put the basket into the machine and close the door.

Before cycle starting be sure that light "**E**" is on. This light indicate that washing water is on the ideal temperatur

**E** - Choose the washing period cycle between 1 and 2 minutes turning the selector "**A**" (1:120 seconds - 2:180 seconds - 3:240 seconds).

**Usually 180 seconds .**

*N.B. On position "1" the first washing cycle of 120 seconds is automatically selected.*

**F** - Push the button "**B**".

The green lamp "**D**" will light up (on fix position), and the cycle, including, besides the washing, a 4 seconds stop and the rinsing of 18 seconds with clean water at 85°÷90°C, will start. At the end of the cycle the lamp "**D**" will flashing.

**Note:** The **rinse** starts only when the temperature of the water is 85°÷90°C (thermocontrol system).

Bear in mind that the opening of the door interrupts the cycle and therefore the machine at any moment. Practically, the opening of the tank works as an emergency device.

**G** - Take the basket away and repeat the operation "**F**".

*NOTE. **STOP CYCLE** function: the washing cycle can be stopped if you push again the cycle pushbutton "**B**" (light "**C**" flashing now) : to restarting washing cycl push again button "**B**".*

### ACHIEVEMENTS

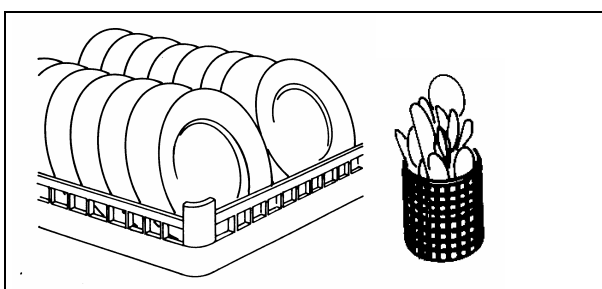
Any deficiency in the washing process is apparent when dirty residuals are visible. Any halos might be caused by an insufficient rinsing: in this case, check that the rinsing jets are clean and there is a sufficient pressure in the water distribution network.

In the case that residuals are present, check that:

- the washing jets are clean
- there is detergent
- the pump suction filter is clean
- the positions of the objects in the rack are correct.

## DISHES POSITIONING

It is suitable to place dishes, inside the plastic basket with the concave side facing upwards. Place mixed cutlery in a vertical position into the suitable container minding not to cram them and with handgrips towards the bottom (see drawing).



## CLEANSING AGENTS

Choice of the suitable cleansing agent is an essential condition if you want to obtain extremely good washing results as regards hygienic results. It is then important to consider some points. First of all only highly alkaline and chlorine-active antifoam products, especially made for industrial dish-washing machines, must be used and they must be produced by well-known reliable Firms. Mean concentration of the cleansing agents in powder must be 1,5÷2,5 g/lit. Mean concentration of liquid cleansing agents must be 2÷4 g/lit.

In order to avoid scales and corrosions, put the cleansing agent above water level on the nearest area of the sucking pump filter, in this way it will immediately dilute and will not deposit on the tank bottom.

## RINSING ADDITIVES

To grant a perfect rinsing, a quick drying and to avoid calcareous sediments on glasses and cups you must add a surfactant on water (Brightener).

Your cleansing agent supplier will be able to suggest the most suitable product. Your machine is equipped with a rinse aid dispenser. Mean concentration used is 0,15 g/lit.

## REGENERATING

(for machines with Water softener)

If the glass washer is equipped with a Water softener it is possible to **regenerate** the resins. When this operation is needed, the "D" lamp blinks slowly.

To perform the REGENERATION operation, lift the overflow out of the tank and close the door . Push the "B" button for three seconds until the "D" lamp is lighted. After twenty (20) minutes the "D" lamp is OFF.

The regeneration of resins has been completed automatically and the machine is ready to operate again.

After 45 washing cycles, this signaling is implicit. According to the water hardness, it is possible to modify the programming of the regeneration. See the corresponding table in the installer section.

## SALT CONTROL

When it is necessary to add salt in the container, the "D" lamp blinks quickly.

This operation is programmed to be performed every 10 regeneration cycles.

Unscrew the plug of the salt container at the bottom of the tank and put 1 kg coarse salt tablets in it. Clean the gasket and screw the plug.

After having added the salt into the container, perform the REGENERATION operation by following the instructions indicated in the previous paragraph.

### Attention!

The lack of salt in the container damages the machine because of limestone, besides a defective washing of glasses and dishes. These damages are not covered by the warranty.

## DRAIN PUMP INSTRUCTION

(only for machines with drain pump)

**The drain pump starts up automatically just during the washing cycle** to discharge the exceeding water coming from the rinsing cycle.

**At the end of the working day, in order to completely discharge the tank**, it is necessary to perform the following operations:

1. Open the door of the dishwasher
2. Remove the overflow pipe from the tank;
3. Afterwards push button "R" for **3 seconds**. (the lamp "H" is lighted).  
The discharge will stop automatically after 5 minutes. The control lamp will stop flashing. Reinstall the flow over and shut the door. (see also the paragraph "Daily maintenance" on page 23)

## CLEANING AND PREVENTIVE MAINTENANCE

### PRECAUTION AND CLEANING INSTRUCTIONS

- **IMPORTANT:** Before carrying out the cleaning and maintenance operations, disconnect the equipment from the mains power supply.
- High temperatures can be reached inside the machine (90°C). After power supply has been removed, wait until the machine has reached room temperature, before working on it.
- The machine protection degree is IP21, therefore it should not be washed with direct high pressure jets of water.
- never leave tools, parts or other loose material on the machine or inside of it.
- BEFORE starting machine or cycle, after any maintenance or repair work, make sure all protectives are correctly installed.

### DAILY MAINTENANCE

- Disconnect the machine with pushbutton "A";
- Lift the overflow pipe and let the water drain out of the tank;
- Wash thoroughly the tank and the filter housings to remove all impurities;
- Take the filters out and clean them under running water;
- Re-assemble the overflow pipe and the filters in their housings;
- Check and clean the washing and the rinsing jets;
- Clean the outer surface of the machine by using a wet sponge; do not use water jets because, besides being dangerous, they could damage the electrical parts; do not use abrasive detergents;
- When the machine is to remain idle for a long time, drain all the water from the boiler and from the electropump. Also leave the door open.

**NEVER WASH THE EXTERNAL PART OF THE MACHINE WITH A WATER JET**

### POSSIBLE TROUBLES - CAUSES - SOLUTIONS

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
The machine doesn't catch	Main switch is switched off	Turn ON the main switch
The water doesn't go in	Water cock closed	Open water cock
	The Overflow is not in place	Reassemble the Overflow in place
Insufficient Washing	Wrong detergent or insufficient dosage	Use anti-foam detergent in the right dosage and never with cold water
	Low temperature in the tank	Wait until the water gets hot
	Dirty wash filter	Clean filter
Insufficient Rinsing	Rinsing nozzles blocked	Unscrew and clean nozzles under running water
	Hydraulic pressure lower than 1 bar - 100 kPa	Wait until the pressure is on or buy a booster pump
The lamp "D" is flashing slowly	Resins exhausted	Start regenerating of resins (see page 22)
The lamp "D" is flashing quickly	Salt exhausted	Add salt in the container (see page 22)

**CAUTION! FOR ANY OTHER TROUBLE, CALL SERVICE**

## DESCALING

---

When hard water is used you can find, inside the machine and also on dishes, calcareous sediments which must be removed both for hygienic and operating reasons by a descaling operation.

Operating process and frequency of this intervention are suggested by your cleansing agent supplier who has suitable products, generally containing phosphoric acid.

In order to avoid damage to the machine do not increase the quantities and once operations end rinse abundantly.

## SANIFICATION

---

At least each 30 days it would be useful to do this operation which guarantees the complete hygienic conditions of the machine. We suggest to contact your cleansing agent supplier who will give you quantity and name of the most suitable product you can use and that, generally, is an active chloride powder (100÷200 ppm).

In order to avoid damage to the machine do not increase the quantities and once operations end, rinse abundantly.

## USEFUL HINTS OF STAINLESS STEEL MAINTENANCE

Stainless steel is so called because it is not affected by oxidation, this is due to a thin molecular layer of oxide on the surface which protects against further oxidation. There are, however, substances which can modify or destroy this layer, giving rise to corrosion: besides preventing the protective film of oxide from reforming, these substances corrode the stainless steel itself and can cause irreparable damage. It is therefore necessary to prevent this by choosing correct cleaning products and by complying with the following simple recommendations: **never forget that when using these appliances, the first and fundamental rule is to guarantee that the cleaning products are both non-toxic and hygienic.**

Before using any detergent to clean either the stainless steel or the immediate and surrounding floor area, always ask your supplier for the most suitable product which does not cause corrosion on the steel itself, the onset of rust is most commonly caused by the use of unsuitable cleaning materials (strongly acid chlorate based detergents) or on inadequate maintenance.

Our appliances are made of stainless steel AISI 304 (18/10 type) for exterior panelling, upper tops, tanks etc.

Comply with the following instructions when cleaning and servicing parts in stainless steel.

### Ordinary daily maintenance

Carefully and frequently clean the surfaces using a damp cloth; use soap and water or normal detergents, **so long as these do not contain abrasives or chlorine based substances** such as sodium hypochlorite (bleach), hydrochloric acid or other such solutions: These products quickly and irreparably corrode stainless steel. When cleaning floors underneath or near the appliances, never use the above mentioned products as vapours or splashes could subject the steel to similar destructive effects.

Only ever rub in the direction of the satining, then thoroughly rinse with clean water and carefully dry.

**Rust:** water supply pipes, inevitably convey particles of rust dissolved in the water especially in new installation plants or when taps are opened after a period of inactivity. These iron deposits must not be allowed to remain on the stainless steel since they produce rust by contamination.

Use suitable products to remove any rust marks, from companies which produce detergents for industrial use. After application, thoroughly rinse with clean water, neutralizing the action of the product with an alkaline detergent normally used to clean such appliances or with another specific product.

## DO NOT USE METAL MATS TO CLEAN THE STAINLESS STEEL



## Teil 1 - FÜR DEN BENUTZER

### ARBEITSWEISE UND ANWENDUNG

Die Geschirrspülmaschine erlaubt eine Reinigung von 30 Körbe pro Stunde.

Keine alten oder rissigen Geschirrtteile verwenden, hier besteht die Gefahr von Bakterienbildung. Bei kalkartiger Ablagerung sollte man von Zeit zu Zeit die Geschirrtteile in einer Lösung, die vom Lieferant empfohlen wird, entkalken.

Bei Anschaffung neuer Geschirrtteile ist das Folgende zu beachten: Porzellan oder nicht poröse Keramiksteller, Tassen mit glatter Oberfläche bevorzugen.

Die richtige Anordnung der zu waschenden Gegenstände ist die Grundvoraussetzung für gute Waschergebnisse.

### HINWEISE VOR DEM WASCHGANG

BEVOR DIE WASCHUNG FUNKTION STARTET SIE SOLLEN FOLGENDEN VON HINWEISE SICH SICHERN:

- der Wasserhahn muß geöffnet sein;
- Sieb und Überlauf müssen an der richtigen Stelle sein;
- die Sprüharme müssen sich frei drehen können;
- Nachspülmittelbehälter und Waschspülmittelbehälter gefüllt sein sollen.

DANACH GEHT MAN WIE FOLGT VOR:

**A** - Bei manueller Reinigungsmitteldosierung : **50 g** auf Pumpensaugfilter in Tank füllen. Später **40 g** je 10 Spülgänge hinzufügen. Bei automatischer Dosierung von Flüssigreiniger: kontrollieren, daß der Vorratsbehälter gefüllt ist.

**B** - Grobe Speisereste und Fette entfernen und die Geschirrtteile in die Körbe einordnen. Das Spülgut eventuell vorher einweichen wenn es erst längere Zeit nach Gebrauch gespült werden soll. Die Körbe nicht überlasten, die Geschirrtteile dürfen sich nicht überlagern, damit der Sprühstrahl sie erreichen kann.

**C** - Drücken Sie auf den Wandhauptschalter. Lassen Sie den Verdeck herunter und drehen Sie den Schalter "**A**" auf der Schalttafel in die Position "1". Dann wird die grüne Kontrolllampe "**C**" sich einschalten und die Tankfüllung automatisch erfolgen.

Wenn Waschung Tankfüllung fertig ist, Lampe "**D**" Blinket.

**D** - Den Korb in die Maschine einführen.

Bevor das Waschen gestartet wird, vergewissern Sie sich, daß die Kontrolllampe "**E**" eingeschaltet ist. Das bedeutet, daß Waschen und Spülung die ideale Betriebstemperatur haben.

**E** - Die Dauer des Reinigungszyklus wählen und einen der drei Waschzeiten "**A**" (**1-2-3**) mit der folgenden Dauer: **120"-180"-240"** wählen. Die ideale Waschdauer hängt von der Menge des zu spülenden Geschirrs und dem Verschmutzungsgrad ab. Normalerweise wäscht man mit der Einstellung 2=180" (Mittleres West)

*N.B. In der Position "1" ist der erste Waschungszyklus von 120 Sekunden automatisch ausgewählt.*

**F** - Die Starttaste "**B**" drücken.

Die Kontrolllampe "**D**" leuchtet (beim Stop Position ), auf und der Spülgang beginnt. Die Dauer des Spülgangs schließt eine Verzögerungszeit von 4 Sekunden und eine Spülphase von 18 Sekunden mit ein. Nach Beendigung des Spülganges erlischt die Kontrolllampe "**D**".

Am Zyklusende Lampe "**D**" Blinket.

#### **Technischer Hinweis (thermocontrol) :**

Das Spülprogramm läuft ausschließlich bei erreichter Betriebstemperatur. Die programmierte Waschzeit verlängert sich somit bis zum Erreichen der notwendigen Temperatur.

**G** - Den Korb herausziehen, neigen und eventuelle Wassertropfen abschütteln. Die Geschirrtteile durch Verdunstung trocknen lassen. Das Ausräumen des Korbes sollte mit gewaschenen Händen vorgenommen werden. Das saubere Geschirr ist auf hygienische Flächen zu stellen.

Für jeden darauffolgenden Spülgang ist es nicht notwendig, nochmals die Spülgangsdauer zu

wählen oder einzustellen, sondern nur die Start-Taste "B" zu drücken. Sollte man die Spülgangsdauer noch einmal ändern, darf das aber **nicht während** eines Spülgangs vorgenommen werden.

*HINWEISE Funktion **ZYKLUS STOP**: Die Waschung Zyklus kann gestopet werden wenn Sie Zyklusschalter "B" noch einmal drücken (Lampe „C“ Blinket jetzt); um Waschungzyklus wieder Starten drücken Sie noch einmal Schalter „B“.*

## OPTIMALE ERGEBNISSE

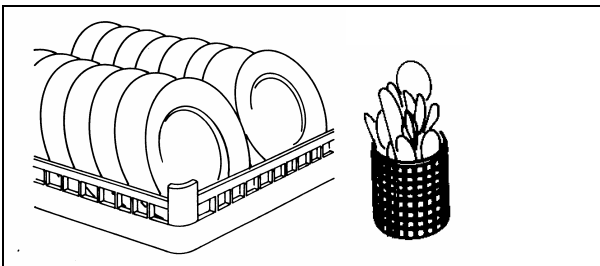
Eine mögliche ungenügende Geschirrsäuberung kann durch schlechte Spülung verursacht werden. In diesem Fall kontrollieren, daß die Spüldüsen sauber sind und ausreichender Druck in der Wasserleitung vorhanden ist (Idealwert zwischen 2 ÷ 4 bar).

Im Fall, daß sich Schmutz auf dem Geschirr befindet, kontrollieren, daß:

- die Waschdüsen sauber sind
- das Spülmittel in der richtigen Menge vorhanden ist
- die Filter sauber sind
- das Geschirr im Korb richtig angeordnet ist (siehe entsprechendes Kapitel)

## GESCHIRRANORDNUNG

Für eine optimale Geschirrsäuberung ist dessen richtige Anordnung wichtig: Teller werden in die Plastikkörbe mit dem Konkavteil nach oben, Besteck wird mit dem Griff nach unten in die Körbe eingestellt, wie in nachstehender Abbildung angezeigt.



## REINIGUNGSMITTEL

Die richtige Wahl des Reinigungsmittels ist Voraussetzung, um optimale hygienische Ergebnisse zu erreichen. Man muß deshalb einige Faktoren in Betracht ziehen:

Es sollten nur stark alkalische Schaumverhindernde Reinigungsmittel mit aktivem Chlor für gewerbliche Geschirrspülmaschinen und von namhaften Herstellern verwendet werden.

Die mittlere Konzentration sollte für:

- pulverförmigen Reiniger 1,5 ÷ 2,5 g/l sein.

Wenn pulverförmige Reinigungsmittel verwendet und diese von Hand dosiert werden, sollte man das Folgende beachten:

Um Verkrustungen und Korrosionen zu vermeiden, ist das pulverförmige Reinigungsmittel auf Filtersieb

zu schütten, damit es sich sofort löst und sich nicht auf dem Tankboden absetzt.

Die mittlere Konzentration sollte für: flüssigen Reiniger 2 ÷ 4 g/l betragen.

## AUFBEREITUNG

### (Für Maschinen mit Wasserentkalker)

Wenn die Maschine mit einem Wasserentkalker eingebaut ist, ist die Aufbereitung (**Wasseraufbereitung**) möglich.

Wenn es notwendig ist dieser Funktion durchzuführen, die Maschine zeigt das mit dem led "D", die Lampe blinkt langsam.

Um die Aufbereitung funtion durchführen, lassen Sie das Wasser laufen lassen über den Überlaufrohr, Tür schließen.

Taste "B" drücken (für 3 sekunden) bis die Lampe "D" aufleuchtet. Nach **20** Minuten gehet die Lampe automatisch aus. Die Harzaufbereitung ist selbsttätig abgeschlossen und die Maschine wieder betriebsbereit.

Das Signal kommt vor nach 45 Waschzyklus, je nach Wasser-entärtung auf, können Sie die Aufbereitung Programmierung ändern. Sehen Sie im Installateur Tafeln nach.

## SALZKONTROLLE

Die Maschine zeigt es wenn Salz fehlt, Lampe „D“ leuchtet schnell; bitte fühlen Sie mit Salz den Salzbehälter. Dieser Funktion ist Programmiert nach 10 komplette Aufbereitungzyklus

Den Deckel des Salzbehälters am Boden der Spülwanne abschrauben und **1** kg Salz in Tablettenform einfüllen. Nach Reinigung der Dichtung den Deckel schließen.

Nach dem der Salzbehälter gefühlt ist, durchführen Sie die Aufbereitung durch, nach o.g. Anweisungen. Der Salzangel im Behälter verursacht Maschinenschäden durch Kalbablagerung bzw. kann die schlechte Reinigung von Gläsern und Geschirr zur Folge haben.

## ABLAUFPUMPE

(nur für Maschinen mit Ablaufpumpe)

**Der Betrieb der Waschpumpe ist nur während des Waschzyklus automatisch**, um den Überschuss an Wasser abzulassen, der während des Nachspülzyklus eintritt.

**Am Ende des Arbeitstages sollen die folgenden Schritte durchgeführt werden**, um den Tank völlig zu entleeren:

- 1 - Die Tür der Maschine öffnen
- 2 - Das Überlaufrohr aus der Wanne nehmen;
- 3- Drücken Sie die Knopf „R“ für **3 Sekunden** (Lampe „H“ auf).  
(siehe auch Abschnitt „Tägliche Wartung“ auf der Seite 27)

Der Abpumpvorgang wird nach ca. 5 Minuten automatisch abgebrochen. Das Überlaufrohr wieder positionieren und die Tür schliessen.

## VORSORGLICHE REINIGUNG UND WARTUNG

### VORSICHTSMAßNAHMEN UND REINIGUNGSANLEITUNG

- **WICHTIGES:** Bevor man jegliche Art von Wartung, Reinigung oder Reparatur durchführt, die Maschine vom Versorgungsnetz über den Wandhauptschalter abschalten.
- Im Maschineninnenraum werden hohe Temperaturen (90 °C) erreicht. Nach der Abschaltung der Maschine warten bis die Maschine die Raumtemperatur erreicht, bevor man an ihr arbeitet.
- Niemals Werkzeuge, Gegenstände oder sonstige Materialien auf oder in der Maschine lassen;
- Bevor man die Maschine in Betrieb nimmt oder den Arbeitszyklus nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten einschaltet, sich vergewissern, daß alle Schutzvorrichtungen und Schutzabdeckungen richtig installiert sind.

### WARTUNG

- 1 - Die Maschine mit dem Hauptschalter "A" abschalten und das Tankwasser durch Entfernung des Überlaufrohres ablassen.
- 2 - Abwarten, daß das Wasser vollständig Beckenboden entfernen.
- 3 - Das Sieb und das Überlaufrohr aus dem Maschine herausziehen und unter fließendem warmem Wasser mit einer Bürste reinigen.
- 4 - Kontrollieren, daß die Düsen der Wascharme nicht verstopft sind.
- 5 - Die herausgenommenen Teile an die richtige Stellung wiedersetzen.
- 6 - Um die Entstehung von üblem Geruch zu vermeiden, ist es ratsam, die Gerätetür geöffnet zu lassen.
- 7 - Wenn die Maschine vorraussichtlich für längere Zeit nicht benutzt wird, ist eine Entkalkung durchzuführen.

**DIE MASCHINE DARF NIE MIT EINEM WASSERSTRAHL GEREINIGT WERDEN**

### MÖGLICHE STÖRUNGEN - URSACHEN - ABHILFEN

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Das Gerät läuft nicht an	Hauptschalter nicht betätigt gedrehte Startposition	Auf den Hauptschalter Drücken, die Sicherung kontrollieren
Die Maschine füllt sich nicht mit Wasser	Wasserhahn ist nicht geöffnet, Überlaufrohr ist nicht in seinem Sitz	Wasserhahn öffnen Überlaufrohr in seinen Sitz legen
Ungenügendes Reinigen	Unrichtige Dosierung des Reinigungsmittels, Tankwasser hat die richtige Wascht Temperatur noch nicht erreicht (55÷60°C), Niedrige Temperatur im Tank, Pumpensieb verstopft	Ein richtig dosiertes, nicht schaubildendes Reinigungsmittel verwenden und niemals in kaltem Wasser waschen, Das Wasser erhitzen lassen bis 55÷60°C, Sieb reinigen
Ungenügendes Spülen	Spüldüsen sind verstopft, Ungenügender Wasserdruck, weniger als 1 bar-100 kPa	Die Düsen abschrauben und unter fließendem Wasser reinigen, Warten, bis der Wasserdruck genügend ist, Die Maschine mit einer Drucksteigerungspumpe ausstatten
Die Lampe LED „D“ es blinkt langsam	Kein Harz mehr	Wiederherstellung des Wassererentkalker anfangen (sehen Paragraph)
Die Lampe LED „D“ es blinkt schnell	Kein Salz mehr im Salzbehälter	Mehr Salz im Salzbehälter hinein tun (sehen Paragraph)

**VORSICHT! FÜR ANDERE STÖRUNGEN SICH AN DEN KUNDENDIENST WENDEN**

## **KLARSPÜLMITTEL**

Um eine perfekte Spülung und ein schnelles Trocknen zu gewährleisten, sowie Kalkschleier auf dem Geschirr zu vermeiden, ist es notwendig, dem Wasser einen Klarspüler (Tensid) zuzusetzen. Die Maschine ist mit einer Dosieranlage für Klarspüler ausgerüstet.  
Die mittlere Konzentration beträgt 0,15 g/l.

## **ENTKALKUNG**

Bei hartem Wasser entstehen Kalkschleier in der Maschine und auf dem Geschirr, welche mit einer Entkalkung beseitigt werden sollten. Das Verfahren und die Häufigkeit dieser Entkalkung wird vom Hersteller des Reinigungsmittels, der die richtigen Produkte besitzt, empfohlen. Nach der Entkalkung muß die Maschine reichlich gespült werden (Mehrere Spülvorgänge).

## **REINIGUNG**

Mindestens alle 30 Tage ist es ratsam, eine gründliche Reinigung durchzuführen.  
Information dieser Reinigung wird vom Hersteller des Reinigungsmittels, der über die richtigen Produkte verfügt, beschrieben.  
Diese Produkte sind normalerweise pulverförmig, die aktives Chlor erzeugen (100-200 ppm). Nach der Reinigung muß die Maschine reichlich gespült werden (Mehrere Spülvorgänge).

## **NÜTZLICHE HINWEISE ZUR WARTUNG VON NICHT OXYDIERENDEM EDELSTAHL**

Nicht oxydierender Edelstahl hat die Eigenschaft, der aggressiven Wirkung von Sauerstoff zu widerstehen. Diese Eigenschaft beruht auf der Tatsache, daß sich auf dessen Oberfläche eine dünne Sauerstoffschicht bildet, die weitere Oxydationsprozesse verhindert. Es gibt jedoch Stoffe, die diese Sauerstoffschicht verändern oder beschädigen können, was Korrosionsprozesse, sowie unersätzbliche Schäden zur Folge hat. Deshalb ist bei der Wahl von Reinigungsmitteln besondere Vorsicht geboten, d.h. sowohl nachstehende Hinweise zu beachten sowie geeignete Reinigungsmittel zu verwenden: Erste Grundregel ist die Verwendung nicht giftiger Mittel und die Sicherstellung äußerster Hygiene. Vor der Verwendung jeglicher Art von Reinigungsmittel ist über den gewöhnlichen Lieferanten immer sicherzustellen, daß das geeignete Reinigungsmittel keine Korrosion am Edelstahl verursacht. Die Korrosion am Edelstahl hängt in den seltensten Fällen vom selbst Edelstahl ab, sondern ist fast immer auf die Verwendung von ungeeignetem Reinigungsmittel (stark saure Reinigungsmittel auf Chlorbasis) oder die unsachgemäße Wartung zurückzuführen. Unsere Maschinen sind an Außenverkleidung, an Gehäuse sowie den Wasch- und Spülrohrleitungen aus nicht oxydierendem Edelstahl AISI 304 (Typ 18/10) hergestellt.

### **TÄGLICHE REINIGUNG**

Die Oberflächen sind mit einem feuchten Lappen gut zu reinigen. Dabei können Wasser und Seife, oder die gängigen Reinigungsmittel verwendet werden, wenn diese weder Scheuerstoffe noch Substanzen auf Chlorbasis wie z.B. Natriumhypochlorit (Bleichmittel), Chlorsäure (Salzsäure) oder andere Lösungen enthalten: Diese Mittel führen kurzfristig zu Korrosion und unersätzblichen Schäden am Edelstahl. Auch bei der Bodenreinigung unterhalb der Maschine oben bezeichnete Mittel nicht verwenden, denn entstehende Dämpfe oder eventuelle Tropfen können vergleichbare Schäden am Edelstahl verursachen.  
Ausschließlich entlang der Satinierrichtung reiben. Danach mit sauberem Wasser gut abspülen und anschließend gut abtrocknen.  
Niemals einen Wasserstrahl verwenden, um das Eindringen von Wasser in Innenteile zu vermeiden.

**Rostflecke:** Die Rohrleitungen der Wasserversorgungsanlagen der Maschine geben grundsätzlich im Wasser gelösten Rost ab, wenn neue Anlagen in Betrieb genommen oder die Hähne nach gewisser Zeit der Nichtverwendung geöffnet werden. Es muß in jedem Fall vermieden werden, daß sich diese Eisenablagerung am nicht oxydierenden Edelstahl festsetzen, denn sie verursachen Korrosionsprozesse durch Verschmutzung. Deshalb wird immer empfohlen, die Anlagen mit gut verzinkten Rohrleitungen herzustellen, sowie vor jeder Inbetriebnahme das Wasser solange laufen zu lassen, bis es klar erscheint.  
Zur Entfernung von eventuell vorhandenen Rostflecken nur dazu geeignete Reinigungsmittel von Herstellern verwenden, die Mittel für den industriellen Gebrauch vertreiben. Nach der Verwendung des Reinigungsmittels mit sauberem Wasser gut abspülen und dessen Effekt mit alkalischem Mittel neutralisieren, das gewöhnlich zur Säuberung der Ausstattung verwendet wird, oder ein speziell dafür geeignetes Mittel verwenden.

**Keine scheuernde Stahlwolle zur Reinigung von Edelstahl verwenden!**

## **NORME PER L'INSTALLATORE**

Le istruzioni che seguono sono rivolte a personale qualificato, il solo autorizzato ad attuare le verifiche e le eventuali riparazioni.

La Ditta declina ogni responsabilità nel caso di interventi effettuati da personale non qualificato e/o utilizzo di ricambi non originali.

## **INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR**

Les instructions suivantes sont adressées à un personnel qualifié, qui est le seul autorisé à effectuer les vérifications et les réparations éventuelles.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'interventions effectuées par du personnel non qualifié.

## **INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER**

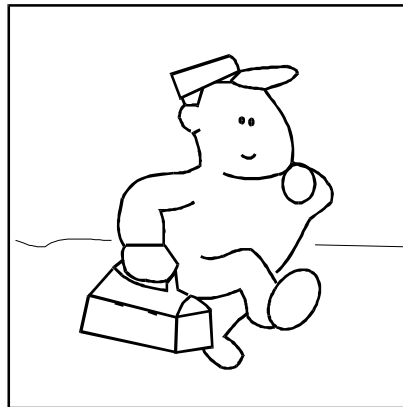
The following instructions are addressed to a qualified personnel, the only one authorised to carry out checks and repair, if any.

The Manufacturer declines any responsibility in the case of interventions made by a non qualified personnel.

## **AUFSTELLUNGSANLEITUNG FÜR DEN INSTALLATEUR**

Die folgenden Hinweise sind an das Fachpersonal gerichtet; nur das Fachpersonal darf Prüfungen und eventuelle Reparaturen durchführen.

Unsere Firma ist von jeglicher Verantwortung befreit, wenn unqualifiziertes Personal Eingriffe vornehmen und/oder keine Originalsatzteile verwenden sollte.

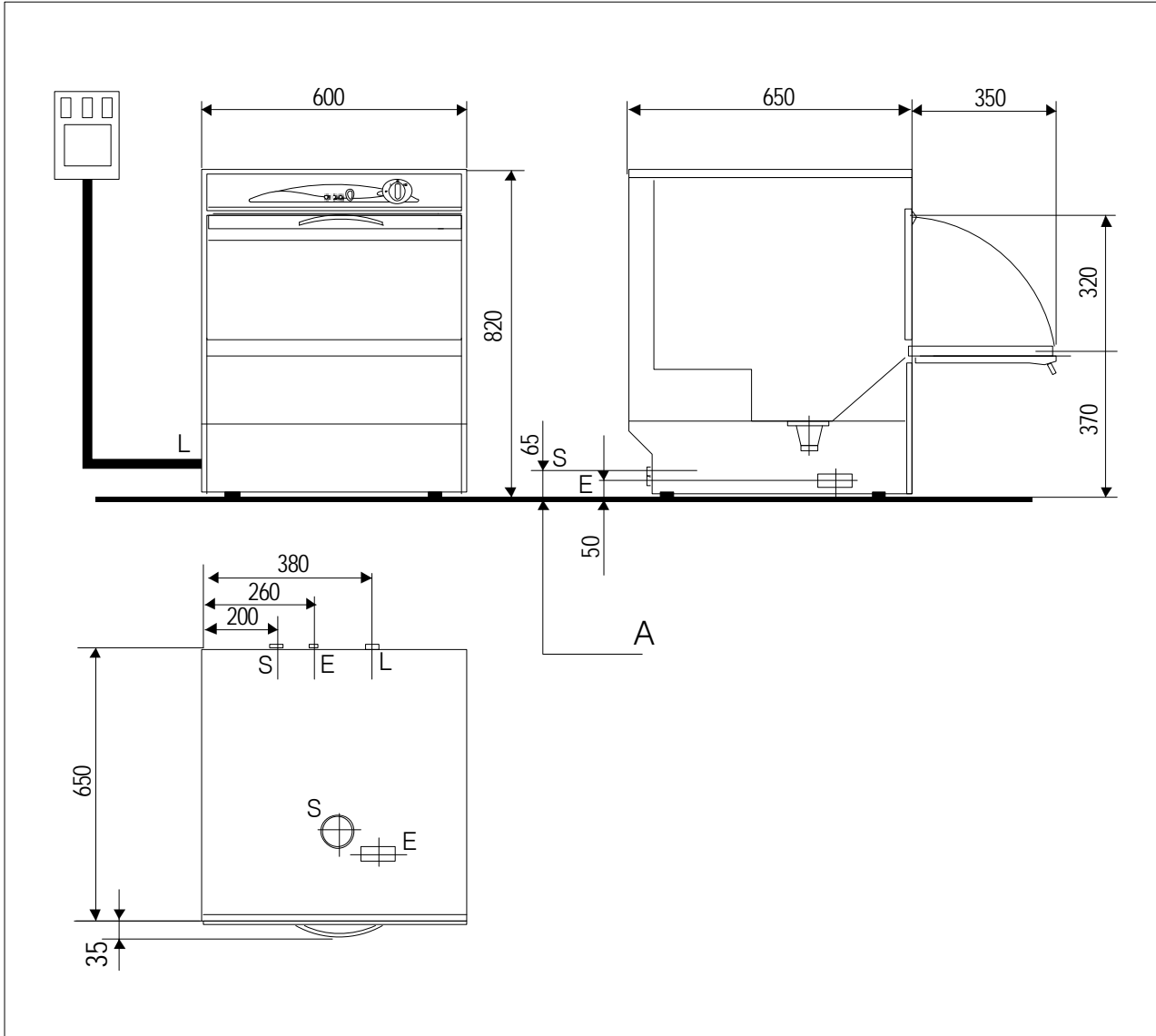


# 2

**SCHEMA ALLACCIAMENTI  
INSTALLATION**

**INSTALLATION  
INSTALLATIONSBLATT**

**F85**



A	Altezza massima per scarico a muro - Hauteur maximale pour vidange à mur Maximum height of drain from floor - Maximale Bodenhöhe für Wandwasserablauf	
E	Elettrovalvola carico - Electrovanne chargement Water inlet - Wasseranschluß	3/4" G
L	Linea elettrica - Branchement électrique Electric input - Einführungsrohr	400 V3N~50Hz
S	Scarico acqua - Evacuation Eau Drain - Ablauf	32 mm - 1"1/4 G

**Dis.2**

## Parte seconda - NORME PER L'INSTALLATORE

Posizionare la macchina in prossimità degli attacchi.

In fase di installazione, effettuare un buon livellamento della macchina al fine di consentire un corretto funzionamento della stessa.

**La Ditta declina ogni responsabilità per gli eventuali danni derivanti dalla mancata osservanza delle norme sotto citate.**

Per il corretto posizionamento ed allacciamento della macchina fare riferimento allo schema riportato a pagina 30.

### COLLEGAMENTO ELETTRICO

**Verificare che il voltaggio per cui è predisposta la macchina, e che è riportato sulla targhetta dell'apparecchio, corrisponda a quello di alimentazione.**

Verificare inoltre che il contatore, la linea di alimentazione e la presa di corrente siano dimensionati per sopportare il carico massimo richiesto.


Il collegamento elettrico dovrà essere effettuato installando, a monte della macchina, un interruttore onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm. Detto Interruttore dovrà essere conforme alle norme **EN 60204 (VDE 113)** ed avere le caratteristiche adeguate all'uso con l'apparecchio. Il fusibile dell'Interruttore generale deve essere di **16 A**.

Per l'allacciamento alla rete di alimentazione si dovrà usare un cavo di alimentazione del tipo **H07RN-F** avente una sezione nominale adeguata. Per una corretta scelta della sezione nominale del cavo fare riferimento alla seguente tabella:

Area mm <sup>2</sup>	Assorbimento A
0,75	< 6
1	6 ÷ 10
1,5	10 ÷ 16
2,5	16 ÷ 25

La sicurezza elettrica di questa apparecchiatura è assicurata soltanto quando la stessa è collegata come segue.

E' necessario collegare la macchina ad un efficace impianto di messa a terra come previsto dalle vigenti norme di sicurezza elettrica. Verificare questo requisito, e in caso di dubbio richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale qualificato.

L'apparecchiatura deve essere inclusa inoltre in un sistema equipotenziale, la cui efficacia deve essere verificata secondo le norme vigenti. Il collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dall'apposita targhetta posta sul retro dell'apparecchiatura. (  ).

### LA MACCHINA DOVRA' ESSERE COLLEGATA AD UNA EFFICIENTE PRESA DI TERRA

**Il costruttore declina ogni responsabilità per gli eventuali danni causati dalla mancanza di un'efficiente impianto di messa a terra.**

## ALIMENTAZIONE IDRICA

---

Rispettare rigorosamente le Normative Nazionali e Regionali esistenti in materia.

L'impianto idrico deve avere le seguenti caratteristiche:

### Temperatura : 55°C.

In caso di alimentazione ad acqua fredda la capacità produttiva della macchina si riduce proporzionalmente alla temperatura stessa in quanto si deve attendere la rimessa a regime.

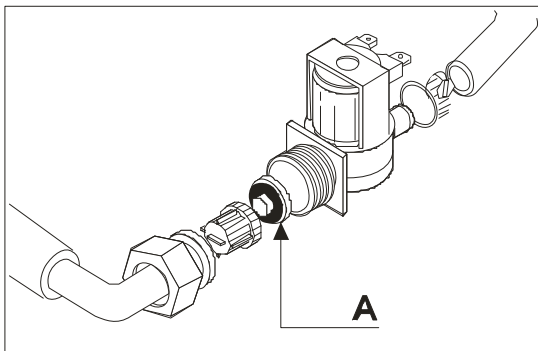
**Pressione Dinamica:** 2÷4 bar (200÷400 kPa);

- per macchine dotate di **Depuratore incorporato:** 3÷4 bar (300÷400 kPa);

**Temperatura:** 10÷12°C

### ATTENZIONE!

*In caso di pressione dell'acqua di rete superiore ai 3bar, utilizzare il riduttore di pressione "A" in dotazione inserendolo nell'elettrovalvola come mostrato nel disegno sottostante.*



*Se inferiore ai valori di targa installare una Pompa aumento pressione.*

**Durezza** compresa fra 7,2÷12,5 °F.

In caso di durezza superiori è necessario l'Addolcitore; in mancanza di ciò si dovrà procedere spesso alle operazioni di disincrostazione ed aumentare la concentrazione di detersivo.

E' consigliabile utilizzare solo Addolcitori a "Scambio Ionico" o ad "Osmosi Inversa". I

procedimenti basati su campi magnetici o radiazioni elettromagnetiche sono del tutto inutili per l'uso specifico in Lavastoviglie.

**CONDOTTO:** Provvedere a portare in prossimità della macchina una condotta d'acqua con le suddette caratteristiche, terminante con una saracinesca e con un attacco filettato maschio da 3/4" Gas.

## TEMPERATURE DI LAVORO

---

Acqua di lavaggio      55°÷ 60°C

Acqua di risciacquo    80°÷ 85°C

***n.b. Per un corretto funzionamento del thermocontrol non regolare il termostato durante il funzionamento del ciclo di lavaggio.***

**NON MANOMETTERE LA TARATURA DEI TERMOSTATI**

## SCARICO IDRICO

---

Raggiungibile dal fronte della macchina aprendo il pannello anteriore (svitare le due viti frontali).

Lo scarico deve essere posizionato possibilmente a pavimento ed avere un diametro minimo di **1"1/4 (42 mm)**, essere munito di sifone ed avere un'adeguata pendenza.

Se tale impianto esistesse già, ma fosse posizionato diversamente, sarebbe possibile collegare lo scarico tramite il tubo flessibile del diametro interno di **32 mm** e il raccordo a gomito in dotazione.

Evitare piegamenti o strozzature del tubo che potrebbero impedire o rallentare il flusso dell'acqua.

Rispettare rigorosamente le Normative Nazionali o Regionali concernenti gli scarichi idrici.



## Deuxième partie - INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

Positionner la machine près des attaches.

Pendant l'installation, effectuer la mise à niveau de la machine et contrôler à l'aide d'un niveau que la machine soit parfaitement en équilibre.

**La Maison décline toute responsabilité pour les éventuels dommages dérivants du manque d'observation des normes citées.**

Pour le positionnement correcte voir le dessin à la page 30.

### BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Avant d'utiliser l'appareil, vérifier que la tension de réseau soit la même que celle qui est indiquée sur la plaque de l'appareil.

Le branchement électrique doit être réalisé en interposant, en amont de la machine, un interrupteur onnipolaire à contacts pairs d'une ouverture minimale de 3 mm. Cet interrupteur doit être conforme aux normes **EN 60204 (VDE 113)**. Le fusible de l'interrupteur général doit être de **16 A**.

Pour le branchement au réseau d'alimentation il faut utiliser un câble d'alimentation du type **H07RN-F** qui en plus a une section nominale adéquate. Pour un choix correct de la section nominale du câble, conseiller le tableau suivant:


Surface mm <sup>2</sup>	Absorption A
0,75	< 6
1	6 ÷ 10
1,5	10 ÷ 16
2,5	16 ÷ 25

La sécurité électrique de cet équipement n'est assurée que lorsque l'équipement est raccordé comme suit.

Il est nécessaire de connecter l'équipement à une installation de mise à la terre efficace, comme prévu par les règles de sécurité électrique en vigueur.

Vérifier cette exigence fondamentale et, en cas de doute, demander un contrôle soigneux de l'installation par du personnel qualifié.

En outre, l'équipement doit être installé dans un système équipotentiel, dont l'efficacité doit être vérifiée suivant les règles en vigueur. La connexion à ce système-ci doit être effectuée à travers la vis marquée par l'étiquette placée sur le

derrière de l'équipement (  ).

**LA MACHINE DOIT ETRE BRANCHEE A UNE PRISE DE TERRE QUI FONCTIONNE BIEN**

**Le constructeur décline toute responsabilité pour tout endommagement éventuellement provoqué par l'absence d'une installation efficace de mise à la terre.**

## BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Respecter rigoureusement les normes Nationales et Régionales concernant la matière.

L'installation doit avoir les caractéristiques suivantes:

**Température** : 55°C.

En cas d'alimentation à eau froide la capacité productive de la machine se réduit proportionnellement à la température même, dès qu'il faut attendre la remise au régime.

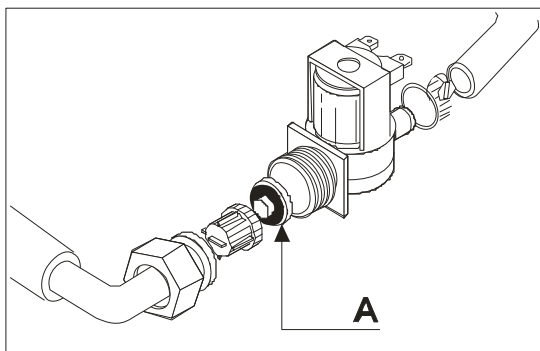
**Pression Dynamique** 2÷4 bar (200÷400 kPa),

- pour machines dotée de Adoucisseur incorporé: 3÷4 bar (300÷400 kPa),

- **Température** : 10÷12°C

### ATTENTION!

Si la pression d'eau est supérieur au 3 Bar, utiliser le reducteur de pression "A" en dotation a mettre dans l'electrovanne d'entrée selon le dessin.



Si elle est inférieure à celle indiquée sur la plaque de l'appareil, il faut installer une pompe augmentation pression.

**Durété** : de 7,2 à 12,5 °F

Si les valeurs de dureté sont supérieures à celles citées il est conseillé d'utiliser un adoucisseur d'eau; à défaut de celui-ci il faudra souvent procéder aux opérations de désincrustation et augmenter la concentration de détergent.

Il est conseillé d'utiliser seulement des adoucisseurs à "échange ionique" à "Osmose inverse": les procédés basés aux champs électriques ou aux radiations électromagnétiques sont tout à fait inutiles pour l'usage en lave-vaisselle.

**CONDUIT**: Disposer près de la machine un robinet d'arrêt d'eau avec filetage taraudé de 3/4" Gas. La machine est dotée d'un tuyau flexible et d'un filtre pour le branchement au réseau hydraulique.

## TEMPERATURES DE TRAVAIL

Eau de lavage 55° ÷ 60°C

Eau de rinçage 80° ÷ 85°C

**NE PAS VIOLER LE TARAGE DES THERMOSTATS**

***n.b. Pour un correct fonctionnement du dispositif "Thermocontrôle ne pas violer le tarage des thermostats pendant le fonctionnement du cycle de lavage !***

## VIDANGE

On peut l'atteindre par la façade de la machine en enlevant le panneau antérieur. Le Vidange doit être disposé si possible au sol et avoir un diamètre de 1"1/4 (42 mm) au minimum, muni d'un siphon et avoir une inclinaison adéquate.

S'il y a déjà une telle installation, mais autrement disposée, il est possible de brancher le vidange par le tuyau flexible de 32 mm de diamètre et le coude en dotation.

S'assurer qu'il n'y ait pas d'étranglements le long de celui-ci.

Respecter rigoureusement les normes Nationales et Régionales concernant la matière.

## **Second Section - FOR THE INSTALLER**

During installation carry out a good machine levelling, which is a prerequisite for a correct operation thereof.

**The Manufacturer cannot assume any responsibility for any damage to persons or property deriving from the non-observance of the above specified norms.**

For a correct installation see the drawing on page 30.

### **ELECTRICAL CONNECTION**

**Before connecting the machine, make sure the voltage outlet of the mains is the same as the voltage specified on the data plate of the machine.**

A main switch must be installed between the mains and the machine. This safety measure also requires that the minimum distance between the switch contacts is at least 3 mm and the disconnection on all poles according to **EN 60204 (VDE 113)**.

Fuses on the main switch must be **16 A**.

The mains must be wired to be able to handle the current drawn by the machine. The system must also be provided with a proper ground lead in accordance with the existings norms. The electric cable must be of the following type: **H07RN-F**.

For the right choice of the cross section area refer to the following table:


Cross Section area mm <sup>2</sup>	Total loading A
0,75	< 6
1	6 ÷ 10
1,5	10 ÷ 16
2,5	16 ÷ 25

The electrical safety of this equipment is only assured if it is connected as follows.

It is necessary to connect the equipment to an effective ground installation, as specified by the electrical safety regulations in force.

Check that this basic requirement is complied with and, in case of doubt, ask for a careful check of the installation by a qualified personal.

In addition, the equipment shall be part of an equipotential system, the effectiveness of which should be checked according to the regulations in force.

The connection should be made at the screw marked by the respective label located on the equipment back side (  ).

**THE MACHINE SHALL BE CONNECTED WITH AN EFFECTIVE GROUND CLAMP.**

**The manufacturer declines any responsibility for any damages caused by lack of an effective ground installation.**

## WATER CONNECTIONS

---

Carefully comply with any national or regional regulations in force.

**Water** installation must have the following characteristics:

**Temperature:** 55°C

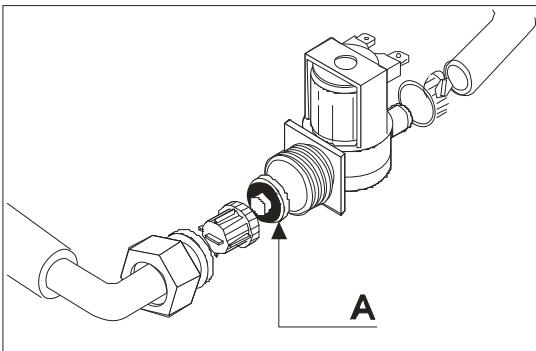
**Dynamic Pressure :**

- 2 ÷ 4 bar (200÷400 kPa);
- **for machines with incorporated Water-softener:**
- 3 ÷ 4 bar (300÷400 kPa);

**Temperature:** 10-12°C

### **WARNING!**

*If the water pressure is higher than 3 bar, fit the pressure reducer "A" supplied into the solenoid valve as shown in the drawing.*



*If the dynamic pressure is lower than specified on the data plate of the machine, it is advisable to install a Booster Pump.*

**Hardness:** between 7,2 and 12,5 °French.

If the hardness values are higher than those mentioned above, it is advisable to install a water-softener.

## WORK TEMPERATURES

---

Washing temperature **55° ÷ 60°C**

Rinse temperature **80° ÷ 85°C**

*n.b.: To help a correct working of the thermocontrol system, do NOT adjust the thermostat during the washing cycle.*

## **DO NOT TAMPER WITH THE THERMOSTAT CALIBRATION**

## WATER DRAIN

---

According to the dimensions of the drawing, water drain and feeding pipe should have the same diameter of the water inlet of the machine.

It must be furnished with a siphon and have a right slope.

The machine is provided with a flexible pipe for the connection with the water-work. Make sure there are no throttlings along the pipe.

Carefully comply with any national or regional regulations in force.

## Teil 2 - FÜR DEN INSTALLATEUR

Die Maschine in der Nähe der Anschlüsse aufstellen.

Während der Installation die Maschine gut ausrichten, um die gute Funktion der Maschine zu gewährleisten.

**Unsere Firma ist von jeglicher Verantwortung für eventuelle Schäden befreit, die auf Nichtbeachtung nachstehend aufgeführter Normen zurückzuführen sind.**

Zum korrekten Aufstellen und Anschluß der Maschine, sich an das Schema auf Seite 30 halten.

### ELEKTRISCHER ANSCHLUß

**Prüfen, daß die auf dem Typenschild angegebene Maschinenspannung dem der Netzversorgung entspricht.**

Außerdem prüfen, daß der Schutz, die Netzversorgung und der Stecker richtig bemessen sind, um die geforderte Maximallast zu tragen.

Dem Gerät muß bauseitig ein allpoliger Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite vorgeschaltet werden. Die Absicherung des Gerätes muß **16 A** betragen.

Die Anschlußleitung muß mindestens vom Typ **H07RN-F** sein und der Nennquerschnitt muß der Tabelle entsprechen:

Querschnitt mm <sup>2</sup>	Nennstrom A
0,75	< 6
1	6 ÷ 10
1,5	10 ÷ 16
2,5	16 ÷ 25

**DAS GERÄT MUß ORDNUNGSGEMÄß GEERDET WERDEN.**

" DAS GERÄT IST IN EIN POTENTIALAUSGLEICHSSYSTEM EINZUBEZIEHEN. DER ANSCHLUßBOLZEN BEFINDET SICH AUF DER GERÄTERÜCKSEITE. DIE WIRKSAMKEIT DES POTENTIALAUSGLEICHES MUß, WIE

IN **VDE 0190** ANGEZEIGT, GEPRÜFT WERDEN ".

Die elektrische Sicherheit der Maschine ist nur gewährleistet, wenn sie wie folgt angeschlossen wird.

Es ist notwendig, die Maschine an ein funktionierendes Erdungsnetz, wie von den gültigen elektrischen Sicherheitsnormen vorgesehen, anzuschließen. Diese Eigenschaft prüfen, und im Zweifelsfall eine Netzüberprüfung von qualifiziertem Personal durchführen lassen.

Außerdem muß die Maschine in ein Äquipotenzialsystem eingeschlossen sein, dessen Funktion nach den gültigen Normen geprüft werden muß.

Die Verbindung wird über eine Schraube vorgenommen, die durch ein Schild an der Maschinenrückseite gekennzeichnet ist



**DIE MASCHINE MUß AN EINEN FUNKTIONIERENDEN ERDSTECKER ANGESCHLOSSEN SEIN**

Der Hersteller ist von jeglicher Verantwortung für eventuelle Schäden befreit, die auf das Fehlen eines Erdungsnetzes zurückzuführen sind.

## WASSERVERSORGUNG

---

Hier müssen die jeweiligen Vorschriften der nationalen und regionalen Länder beachtet werden.

### Temperatur 55°C

Wenn die Maschine an Kaltwasser angeschlossen wird, verlängert sich der Spülvorgang.

**Der Wasserdruck sollte** zwischen 2 und 4 bar (200÷400 kPa) eingestellt werden, um einen störungsfreien Ablauf zu gewährleisten.

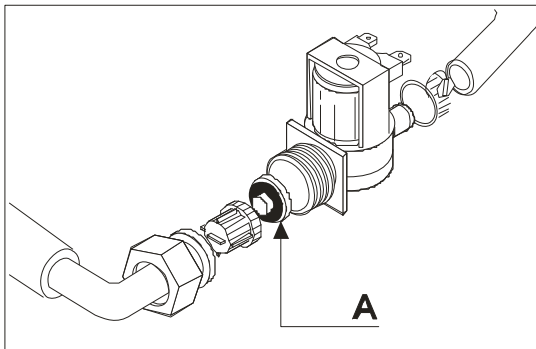
-für Maschinen mit einverleibt Reinigungsapparat:

3÷4 bar (300÷400 kPa)

**Temperatur 10-12°C**

### ACHTUNG!

*Sollte der bauseitige Wasserdruck höher als 3 Bar sein benutzen Sie bitte das ausgerüstete Druckminderventil "A" und führen Sie das in den vorgesehenen Wasseranschluss-stutzen ein, um den Druck zu reduzieren, wie gezeichnet.*



*Wenn der Druck niedriger als wie aufs Schild empfohlen ist, raten wir Ihnen eine Überdruckpumpe einzubauen.*

### Wasserhärte zwischen 7,2 und 12,5 °F

Die Maschine ist mit dem mitgelieferten Schlauch **3/4"** an die Wasserversorgung anzuschließen. Bei Stillstand Gerätes sollte die Wasserzufuhr durch einen Hahn gesperrt werden.

## ARBEITSTEMPERATUREN

---

Wassertemperatur **55°÷ 60°C**

Spültemperatur **80°÷ 85°C**

***n.b.: Für eine richtige Arbeitsweise des Thermocontrols, den Thermostat während des Betriebs des Hauptwasch Zyklus NICHT regulieren!***

**DIE EINSTELLUNG DER THERMOSTATE DARF AUF KEINEN FALL VERÄNDERT WERDEN**

## WASSERABLAUF

---

Der Wasserabfluß ist über die Maschinenfrontseite zugänglich, indem man die Vorderplatte öffnet (beide Frontalschrauben abschrauben);

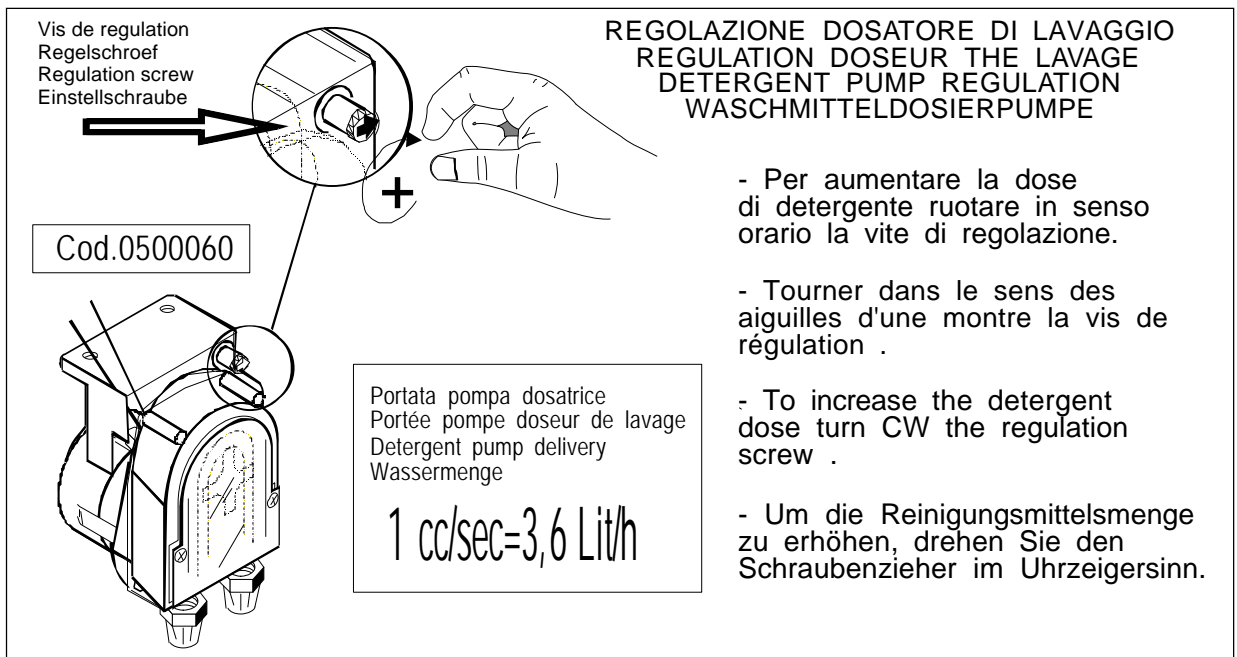
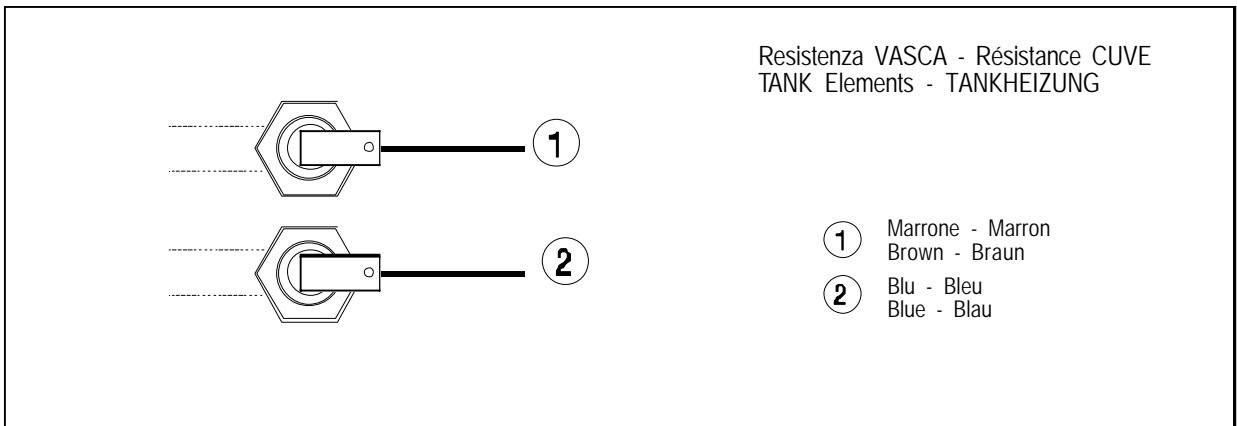
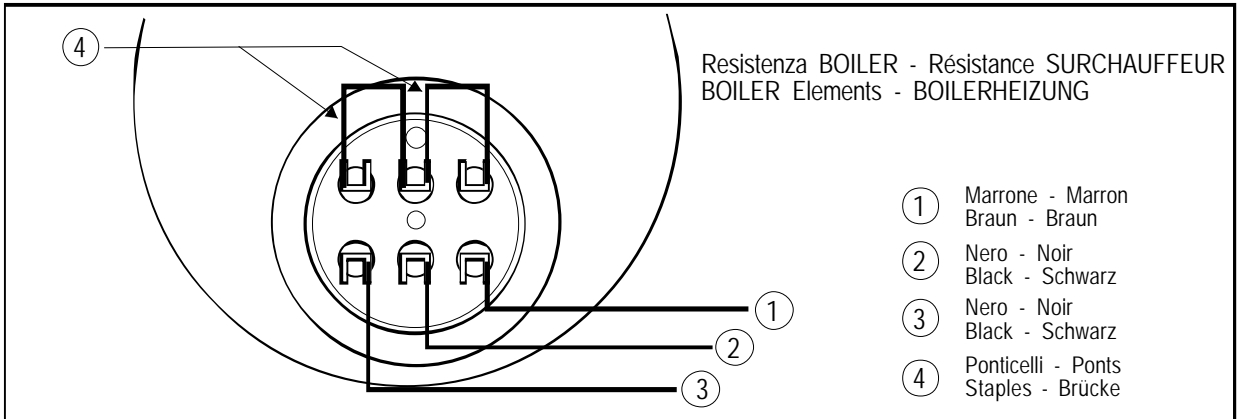
Nach Entfernung der vorderen unteren Abdeckung kann der Wasserablaufschlauch (min **32 mm** Innendurchmesser) befestigt und durch den unteren Teil der dafür vorgesehenen Öffnung in der Rückwand herausgeführt werden.

Knicken oder Quetschen des Schlauches vermeiden, da dies den Wasserfluß verhindern oder verlangsamen könnte.

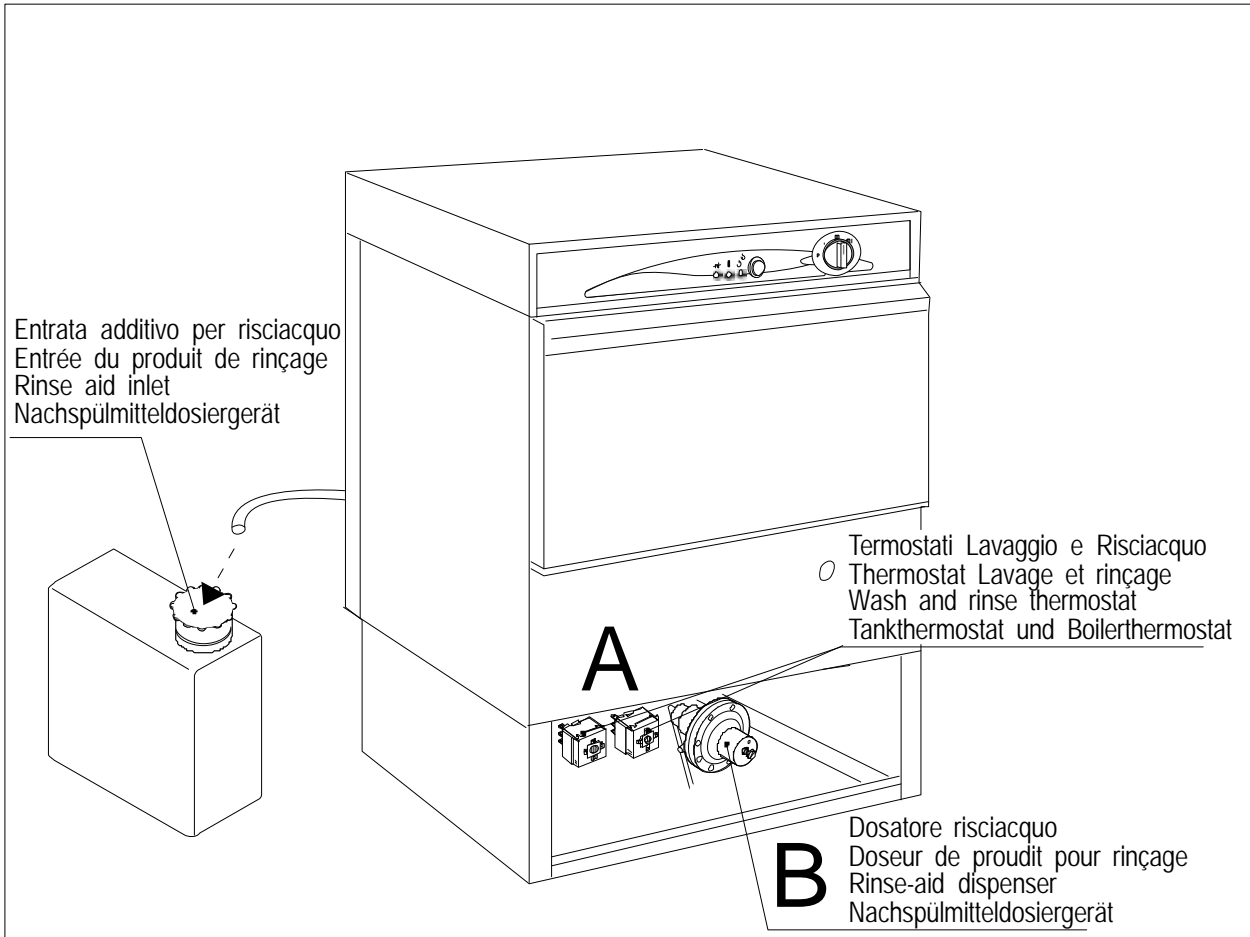
Alle nationalen und regionalen Abwassernormen absolut beachten.

**SCHEMA COLLEGAMENTI  
CONNECTIONS SCHEME**

**SCHEMA BRANCHEMENTS  
ANSCHLUßSCHEMA**

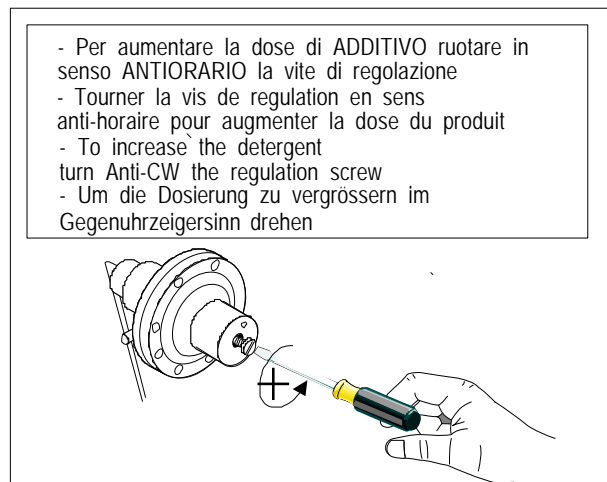
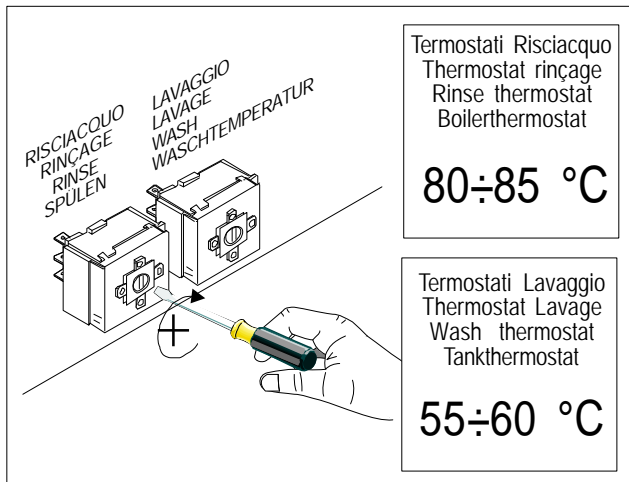


# SCHEMA REGOLAZIONI - SCHEMA REGULATION REGULATION SCHEME - EICHUNG



**A-** Termostati Lavaggio e Risciacquo  
Thermostats Lavage et rinçage  
Wash and rinse thermostats  
Tankthermostat und Boilerthermostat

**B-** Dosatore additivo di risciacquo  
Doseur de produit pour rinçage  
Rinse aid dispenser  
Nachspülmitteldosiergerät





# SCHEMA ELETTRICO WIRING DIAGRAM

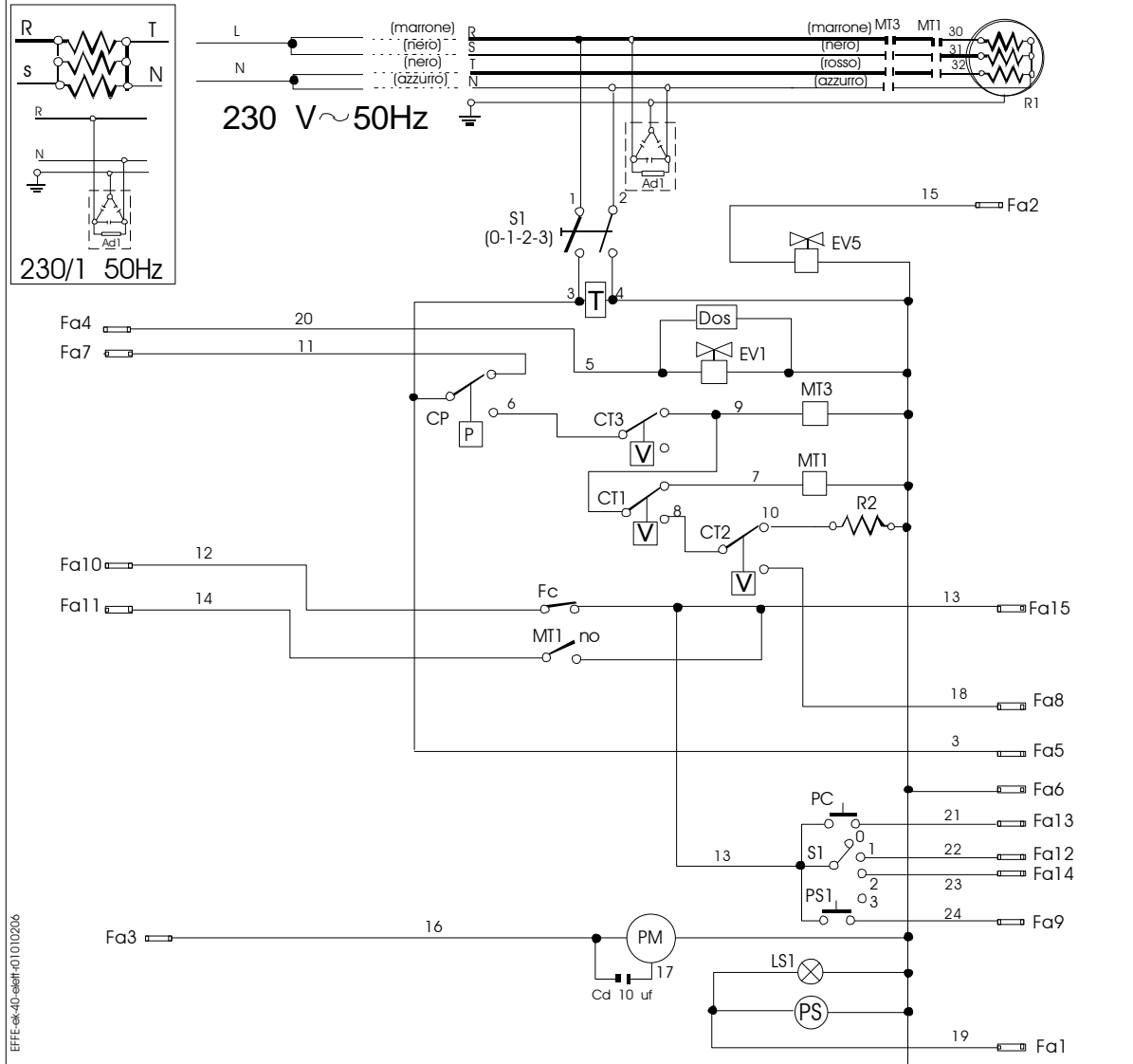
# SCHEMA ELECTRIQUE SCHALTSCHEMA

## F-3t

con dosatore di lavaggio  
avec doseur de produit lessiviel  
with detergent pump  
mit Waschspülmitteldosiergerät

Thermocontrol+p.s.+dep

400 V3N~ 50Hz



EFFE-ek-40-eletr-01010206

S1	Interruttore generale/selettore	Interrupteur général/selecteur	Main switch/timing selector	Hauptschalter/Selektor	IN
Fc	Finecorsa	Mikrointerrupteur	Limit switch	Endschalter	Fc
R1	Resistenza boiler	Résistance Surchauffeur	Boiler elements	Boilerheizung	R1
R2	Resistenza vasca	Résistance Cuve	Tank elements	Tankheizung	R2
MT1	Contattore resistenza boiler	Contacteur rés. surchauffeur	Boiler elements contactor Limit	Schütz für Boilerheizung	MT1
MT3	Contattore di sicurezza	Contacteur de sureté	Security contactor	Schütz für Sicherheit	MT3
MT4	Contattore finecorsa	Contacteur Microinterrupteur	Switch contactor	Schaltrelais Fc	MT4
CP	Pressostato	Pressostat	Pressure switch	Druckwächter	CP
CT1	Termostato boiler	Thermostat Surchauffeur	Boiler thermostat	Boilerthermostat	CT1
CT2	Termostato vasca	Thermostat Cuve	Tank thermostat	Tankthermostat	CT2
CT3	Termostato di sicurezza	Thermostat de sureté	Security thermostat	Schützthermostat	CT3
PM	Pompa lavaggio	Pompe de lavage	Electric pump	Pumpe	PM
EV1	Elettrovalvola carico	Electrovanne chargement	Loading solenoid valve	Elektrisches Wassereinflussventil	EV1
PC	Pulsante ciclo	Bouton cycle	Cycle pushbutton	Hauptschalter	PC
Ad	Filtro antisturbo	Filtre ante-ennui	Suppressor	Entstörfilter	Ad
Dos	Dosatore di lavaggio	Doseur de produit lessiviel	Timer motor water softener	Reinigungs timermotor	Dos
EV1	Elettrovalvola risciacquo	Electrovanne rincage	Rinsing solenoid valve	Elektrisches Reinigungsventil	EV2
EV5	Elettrovalvola depuratore	Electrovanne adoucisseur	Water-softener valve	Wasserentkalker Reinigungsventil	T
PS	Pompa scarico	Pompe de vidange	Drain pump	Ablaufpumpe	Ps
PS1	Pulsante pompa scarico	Bouton vidange	Drain pump button	Ablaufpumpe Schalter	PS1
LS1	Lampada pompa scarico	Lampe pompe de vidange	Drain pump lamp	Ablaufpumpe kontrollampe	LS1

# SCHEDA ELETTRONICA ■ FICHE ELECTRONIQUE P.C.BOARD ■ ELEKTRONISCHE STEUERUNG

**045F-075F-01F-F85 /3t**

filo/fil/wire/draht ITA		FRA	ENG	DEU
FA1	19	SCARICO	VIDANGE	DRAIN PUMP
FA2	15	RIGENERA	REGENERATION	REGENERATION
FA3	16	LAVAGGIO	LAVAGE	WASHING
FA4	5	RISCIAQUO	RINÇAGE	RINSING
FA5	3	FASE	PHASE	PHASE
FA6	4	NEUTRO	NEUTRE	NEUTRAL
FA7	11	LIVELLO PRESSOSTATO	NIVEAU PRESSOSTAT	PRESSOSTAT LEVEL
FA8	18	TEMPERATURA (TERMOSTATO)	TEMPERATURE (THERMOSTAT)	TEMPERATURE (THERMOSTAT)
FA9-FA15	13/24	PULSANTE SCARICO	BOUTON VIDANGE	DRAIN BUTTON
FA10-FA15	12/13	MICRO PORTA	MICRO PORTE	DOOR MICRO-SWITCH
FA11-FA15	13/14	TERMOCONTROL	THERMOCONTROL	THERMOCONTROL
FA12-FA15	13/22	CICLO 1	CYCLE 1	CYCLE 1
FA13-FA15	13/21	PULSANTE CICLO	BOUTON CYCLE	CYCLE BUTTON
FA14-FA15	13/23	CICLO 2	CYCLE 2	CYCLE 2

**FUNZIONE CICLO**  
FONCTION CYCLE  
CYCLE FUNCTION  
ABLAUFSAUFGABE

**CICLO MANUALE**  
CYCLE MANUEL  
MANUAL CYCLE  
HANDBLAUF

1 2 3 4

1 2 3 4

**CICLO AUTOMATICO**  
CYCLE AUTOMATIQUE  
AUTOMATIC CYCLE  
SELBSTTÄTIGER

1 2 3 4

1 2 3 4

**- FUNZIONE RIGENERAZIONE**  
- FONCTION REGENERATION  
- REGENERATION FUNCTION  
- AUFARBEITUNGSAUFGABE

1 2 3 4

OFF

1 2 3 4

ON

**- TABELLA SELEZIONE TEMPI DI LAVAGGIO**  
- TABLEAU SELECTION TEMPS DE LAVAGE  
- WASH TIME SELECTION TABLE  
- AUSWAHLSTAFEL FÜR SPÜLUNGSZEIT

1 2 3 4

DIP	LED1=ON	LED2=ON	LED1+2=ON
1 2 3 4	60"	90"	120"
1 2 3 4	120"	180"	240"

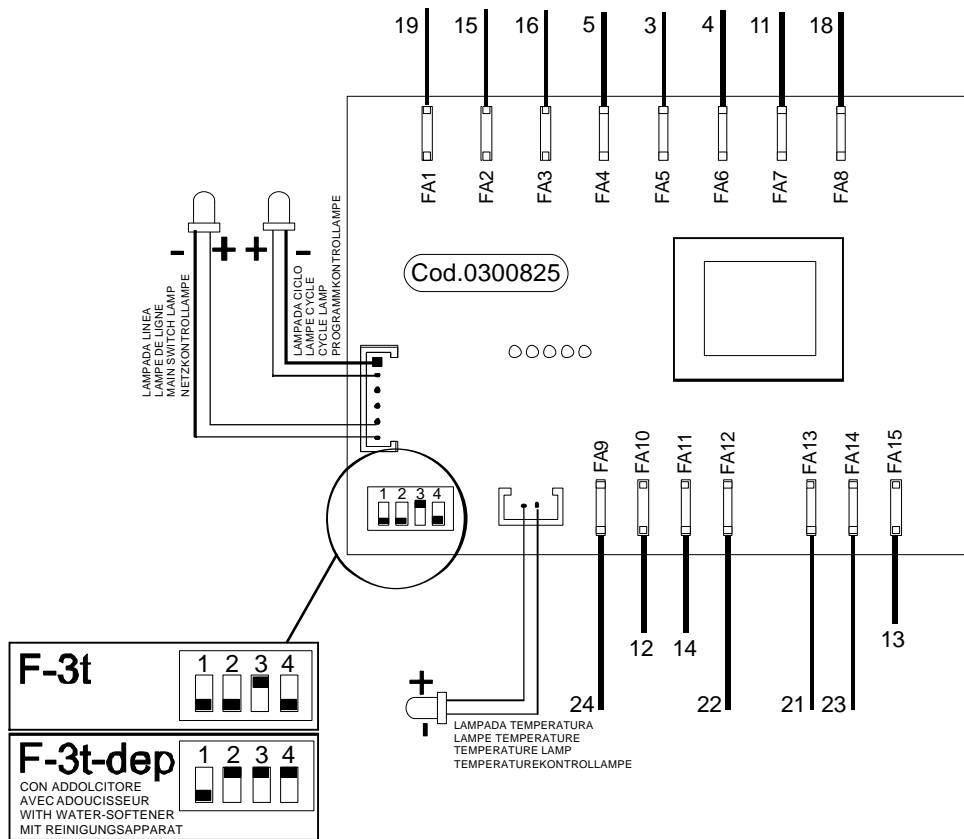
**- TABELLA SELEZIONE TEMPI DI RISCIAQUO**  
- TABLEAU SELECTION TEMPS DE RINÇAGE  
- RINSE TIME SELECTION TABLE  
- AUSWAHLSTAFEL FÜR SPÜLUNGSZEIT

1 2 3 4

18"

1 2 3 4

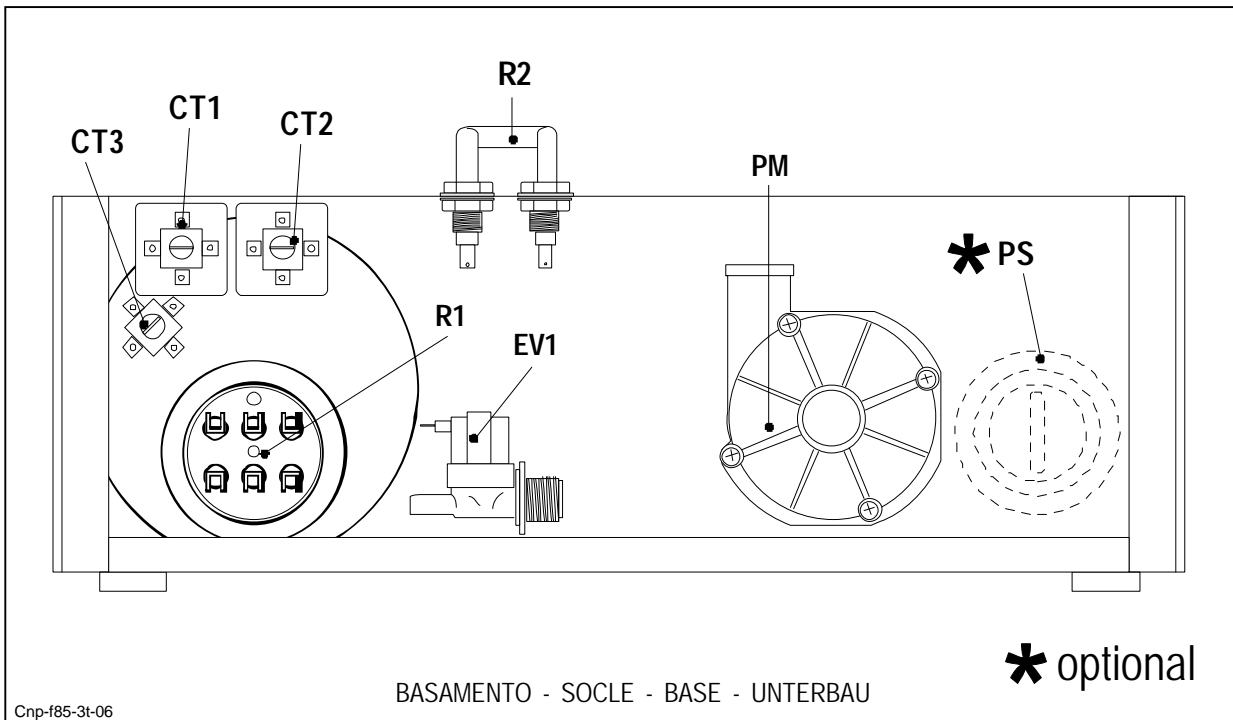
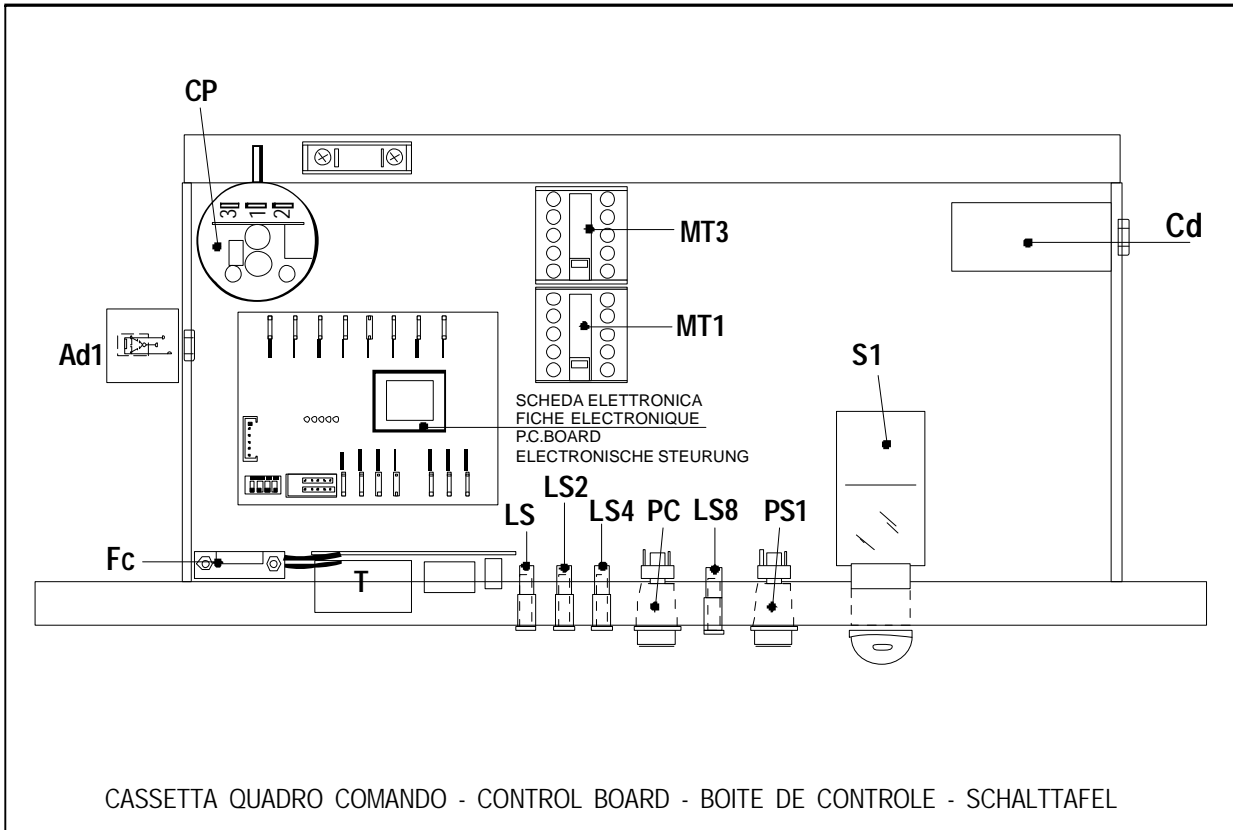
23"



COMPONENTI  
COMPONENTS



COMPOSANTS  
KOMPONENTEN



<b>MOD. F85</b>					<b>F85</b>
I	F	GB	D		
DATI TECNICI	DONNEES TECHNIQUES	SPECIFICATIONS	TECHNISCHE DATEN		
DIMENSIONI l x p x h	DIMENSIONS l x p x h	DIMENSIONS l x w x h	ABMESSUNGEN LxTxH		600x650x820
CAPACITA' ORARIA piattii/ora cestelli/ora	DEBIT/H assiettes/H casiers/H	WASHING CAPACITY dishes/H baskets/H	STUNDENLEISTUNG Teller/Stunde K rbel/Stunde		480 320 240
DURATA CICLO	DUREE DU CYCLE	WASH CYCLE	PROGRAMMDAUER SEL.		30 20 15
DIMENSIONI CESTELLO	DIMENSIONS CASIER	BASKET SIZE	KORBAMA E		2 3 4
NUM.PIATTI/CESTELLO	NUM.ASSIETTES POUR CASIER	PLATES PER BASKETS	N .TELLER PRO KORB		50 x 50
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	HAUTEUR DU PLAN DE TRAVAIL	WORK HEIGHT	ARBEITSOBERFL CHENH HE		12 18
LUCE DI CARICO	OUVERTURE DE CHARGEMENT	CLEARANCE	DURCHGANGSH HE		415
TENSIONE D'ALIMENTAZIONE	TENSION D'ALIMENTATION	VOLTAGE	VERSORGUNGSPANNUNG		320
ELETTROPOMPA	ELECTROPOMPE	ELECTRIC PUMP	PUMPENMOTOR		400 V3N~50Hz
RESISTENZA VASCA	RESISTANCE CUVE	WASH TANK ELEMENTS	TANKHEIZUNG		650
RESISTENZA BOILER	RESISTANCE SURCHAUFFEUR	RINSE TANK ELEMENTS	BOILERHEIZUNG		2000
POTENZA NOMINALE	PUISSANCE NOMINALE	TOTAL RATING	GESAMTVERBRAUCH		6000
INTENSITA' DI CORR:MAX	INTENSITE MAXIMALE	MAX CURRENT INTENSITY	MAXIMALE STROMAUFNAHME		6650
CAPACITA' VASCA	CAPACITE DE LA CUVE	TANK CAPACITY	TANKF LLUNG		10
CAPACITA' BOILER	CAPACITE DU SURCHAUFFEUR	BOILER CAPACITY	BOILERINHALT		18
DOSATORE RISCACQUO	DOSEUR DE PRODUIT DE RIN AGE	RINSE AID DISPENSER	NACHSP LMITTELDOSIERANLAGE		5
ALLACCIAMENTO ACQUA	ALIMENTATION EAU	WATER CONNECTION	WASSERANSCHLU		si-oui-yes-ja
PORTATA ACQUA POMPA	DEBIT EAU MOTEUR	PUMP DELIVERY	UMWALZUNG WASCHPUMPE		12 55
CONSUMO ACQUA PER CICLO	CONSUMATION EAU PAR CYCLE	CYCLE WATER CONSUMPTION	WASSERVERBRAUCH - ZYKLUS		300
CONSUMO ACQUA PER ORA	CONSUMATION EAU ORAIRE	HOURLY WATER CONSUMPTION	WASSERVERBRAUCH - STUNDE		2.60
PRESSIONE ACQUA	PRESSION EAU	WATER PRESSURE	WASSERDRUCK		52
DUREZZA CONSIGLIATA DELL'ACQUA	DURETE DE L'EAU	WATER HARDNESS	EMPFÖHLENE WASSERH RTE		2 4
TEMPERATURA ACQUA RISCACQUO	TEMPERATURE EAU RINCAGE	RINSING WATER TEMPERATURE	SP LWASSEITEMPERATUR		5 10
RACCORDO ENTRATA ACQUA	RACCORDEMENT EAU	WATER INLET	WASSEREINLAUFROHRWEITE		80 90
RACCORDO SCARICO ACQUA	EVACUATION EAU	WATER OUTLET	WASSERABLAUFROHRWEITE		3/4"
PESO NETTO	POIDS NET	NET WEIGHT	NETTOGEWICHT		32 mm - 1"1/4
PESO LORDO	POIDS LOURD	GROSS WEIGHT	BRUTTOGEWICHT		69
DIMENSIONI IMBALLO	DIMENSIONS EMBALLAGE	PACKING DIMENSIONS	VERPACKUNGABMESSUNGEN		75
RUMOROSITA'	NIVEAU DU BRUIT	NOISE	GER USCH		630x710x1000
					<55
<b>DOTAZIONI OPTIONAL</b>	<b>ACCESSOIRES</b>	<b>OPTIONAL</b>	<b>OPTIONAL</b>		
ADDOLCITORE	ADOUCCISSEUR	WATER SOFTENER	ENTH RTER		OPTION
POMPA DI SCARICO	POMPE DE VIDANGE	DRAIN PUMP	ABLAUFpumpe		30
DOSATORE DI LAVAGGIO	DOSEUR DE PRODUIT DE LAVAGE	WASH AID DISPENSER	WASCHMITTELDOSIERANLAGE		OPTION