

**MANUALE DI INSTALLAZIONE,  
USO E MANUTENZIONE**

*INSTALLATION, USE AND  
MAINTENANCE MANUAL*

- **Mod. LB 24L**
- **Mod. LB 24L-K**
- **Mod. LB 24XL**
- **Mod. LB 24H**
- **Mod. LB 24H-K**

**LAVABICCHIERI  
GLASSWASHERS**

**SERIE EVOLUTION**

**MATRICOLA N.**  
SERIAL NUMBER N.





## INDICE

<b>IDENTIFICAZIONE APPARECCHIATURA E MANUALE</b>		<b>3</b>
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE (fac-simile)	5	
<b>DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA</b>		<b>6</b>
USO PREVISTO	6	
USO NON PREVISTO	7	
MATERIALI PREVISTI PER IL LAVAGGIO	7	
COLLEGAMENTI	7	
CESSIONE A TERZI	7	
<b>MOVIMENTAZIONE</b>		<b>8</b>
IMBALLO	8	
RICEVIMENTO, STOCCAGGIO E DEPOSITO	8	
DISIMBALLAGGIO	8	
<b>INSTALLAZIONE</b>		<b>9</b>
Schemi di installazione	9	
Collegamenti idraulici	11	
Collegamenti elettrici	12	
<b>MESSA IN FUNZIONE</b>		<b>13</b>
Verifica funzionamento impianto elettrico	13	
Verifica della potenza termica nominale	13	
<b>USO</b>		<b>14</b>
DISPOSITIVI DI SICUREZZA SULL'APPARECCHIATURA	14	
POSTO DI LAVORO E RISCHI RESIDUI	15	
PANNELLO DI CONTROLLO	16	
AVVIO	17	
Introduzione del detergente	17	
Dosatore brillantante	17	
OPERAZIONI DI LAVAGGIO	19	
Preparazione delle stoviglie	19	
Lavaggio	19	
Risciacquo freddo finale aggiuntivo (ove presente)	19	
Scarico della vasca	19	
Fine ciclo	20	
Inconvenienti di lavaggio	20	
ANALISI DI ALCUNI MALFUNZIONAMENTI	21	
<b>MANUTENZIONE E SMANTELLAMENTO</b>		<b>22</b>
SICUREZZE PER LA MANUTENZIONE	22	
PULIZIA GIORNALIERA	22	
MANUTENZIONE ORDINARIA	23	
Ciclo di rigenerazione per modelli con addolcitore	23	
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	25	
TEMPORANEA INATTIVITÀ	25	
SMANTELLAMENTO	25	
<b>DATI TECNICI</b>		<b>26</b>
<b>REGISTRAZIONE DELLE COPIE DEL MANUALE</b>		<b>28</b>

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

**INDEX**

<b>IDENTIFICATION OF THE APPLIANCE AND THE MANUAL</b>	<b>3</b>
DECLARATION OF CE-CONFORMITY (facsimile)	5
<b>DESCRIPTION OF THE APPLIANCE</b>	<b>6</b>
PROPER USE	6
IMPROPER USE	7
PROPER WASHING MATERIALS	7
CONNECTIONS	7
TRANSFER TO THIRD PARTIES	7
<b>HANDLING</b>	<b>8</b>
PACKAGING	8
RECEIPT, STORAGE AND WAREHOUSING	8
UNPACKING	8
<b>INSTALLATION</b>	<b>9</b>
Installation diagrams	9
Hydraulic connections	11
Wiring connections	12
<b>BEFORE SWITCHING ON</b>	<b>13</b>
Wiring connections check	13
Nominal thermal power check	13
<b>USE</b>	<b>14</b>
SAFETY DEVICES OF THE APPLIANCE	14
WORKING PLACE AND RESIDUAL RISKS	15
CONTROL PANEL	16
STARTING	17
Introduction of detergent	17
Rinse-aid dispenser	17
WASHING OPERATIONS	19
Preparation of tableware	19
Washing	19
Final rinsing with cold water (if applicable)	19
Draining the tank	19
Cycle stop or end	20
Washing difficulties	20
ANALYSIS OF SOME MALFUNCTIONS	21
<b>MAINTENANCE AND DISMANTLEMENT</b>	<b>22</b>
SECURITY MAINTENANCE	22
DAILY CLEANING	22
ORDINARY MAINTENANCE	23
Regeneration cycle for models with softener	23
SUPPLEMENTARY MAINTENANCE	25
TEMPORARY INACTIVITY	25
DISMANTLEMENT	25
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>26</b>
<b>REGISTRATION OF THE COPIES OF THE MANUAL</b>	<b>28</b>

## IDENTIFICAZIONE APPARECCHIATURA E MANUALE

Il presente manuale di installazione uso e manutenzione, unitamente ad eventuali integrazioni e rettifiche da parte del costruttore, costituiscono parte integrante dell'apparecchiatura contrassegnata sulla copertina dello stesso. In caso di cessione, smantellamento e smaltimento dell'apparecchiatura tutta la documentazione relativa deve seguire lo stesso destino. Per questo motivo l'intera documentazione deve essere conservata in luogo protetto e sicuro.

Il manuale e qualsiasi altro documento dell'apparecchiatura sono di proprietà del costruttore che se ne riserva tutti i diritti e non possono essere messi a disposizione di terzi. È quindi vietata la riproduzione anche parziale del testo o delle illustrazioni fatto salvo per l'impiego usuale per il quale se ne potrà fare copia datata e registrata da distribuire agli operatori; la registrazione farà parte degli allegati del manuale (vedi tabella a pagina 28).

Il manuale nella sua forma attuale è costituito da fascicolo in formato A5 stampato in fronte e retro su fogli A4 numerati, piegati e graffettati. Il costruttore raccomanda di mantenere l'ordine del fascicolo secondo l'ordine indicato nell'indice.



**Il manuale deve essere letto con attenzione prima di effettuare qualsiasi operazione di installazione, avviamento e messa in funzione dell'apparecchiatura.**

Il costruttore dichiara che il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della consegna dell'apparecchiatura e pertanto non può essere considerato inadeguato a fronte di nuove conoscenze per le quali il costruttore non si ritiene obbligato ad aggiornare il manuale; qualora lo ritenesse opportuno il costruttore si riserva la facoltà di provvedere all'invio di aggiornamenti.

### **Il costruttore dichiara di ritenersi sollevato da proprie responsabilità nei seguenti casi:**

- ✓ installazione non corretta  
(vedi capitolo "Installazione")
- ✓ alimentazioni di fluidi ed energia elettrica non idonee  
(vedi capitoli "Installazione", "Messa in funzione" e "Uso")
- ✓ uso non previsto dell'apparecchiatura  
(vedi capitoli "Descrizione dell'apparecchiatura" e "Posto di lavoro e rischi residui")
- ✓ uso dell'apparecchiatura da parte di personale non autorizzato e non adeguatamente preparato a detta mansione  
(vedi capitolo "Posto di lavoro e Rischi residui")

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### IDENTIFICATION OF THE APPLIANCE AND THE MANUAL

This installation, use and maintenance manual, and any future integration and correction on the part of the manufacturer, is integral part of the appliance that is mentioned on the manual cover. Any document concerning the appliance will have to accompany it in case of transfer, dismantlement or disposal of the appliance itself. Therefore, all the documents will have to be kept in a safe and protected place.

This manual and any other document concerning the appliance are property of the manufacturer, which holds all the rights, and cannot be distributed to third parties. Any full or partial reproduction of the text and the illustrations, except for the dated and registered copies for the operators, is forbidden. The registration form will be attached to the manual (see table at page 28).

The manual, as it currently is, is made up of an A5-size booklet, printed on both sides of the page on folded and clipped A4-size sheets with pagination. The manufacturer recommends to keep the same page sequence as shown in the index.



**This manual should be read carefully before installing, connecting or switching on the appliance.**

The manufacturer declares that this manual reflects the state of the art of technology at the moment of the appliance delivery. Therefore, the manual cannot be considered as inadequate even if more updated data exists, and the manufacturer is not obliged to update the manual thereupon. If the manufacturer feels it advisable, it may send updates.

**The manufacturer declares that it cannot be held responsible in the following cases:**

- ✓ improper installation  
(see “Installation” chapter)
- ✓ unsuitable wiring  
(see “Installation”, “Before Switching On” and “Use” chapters)
- ✓ improper use of the appliance  
(see “Description of the appliance” and “Residual risks” chapters)
- ✓ use of the appliance on the part of unauthorized personnel that has not been properly trained to use it  
(see “Residual risks” chapter)



- ✓ uso non corretto  
difforme dalle istruzioni d'installazione, uso e manutenzione descritte nel presente manuale
- ✓ carenze di manutenzione  
(vedi capitolo "Manutenzione e smantellamento")
- ✓ modifiche ed interventi effettuati da personale non specializzato  
(vedi capitolo "Manutenzione e smantellamento")
- ✓ impiego di ricambi non originali o non rispondenti alle specifiche date dal costruttore  
(vedi capitolo "Manutenzione e smantellamento")

**Per qualsiasi dubbio contattare il costruttore indicando Tipo, Modello e Matricola dell'apparecchiatura.**

La sede ove contattare il costruttore, è la seguente:

**LASA S.r.l.**  
Via Toniolo n. 6  
31028 Vazzola (TV) - Italy  
Tel. +39 0438 740440 - Fax +39 0438 740431  
E-mail: [sales@lasa.eu](mailto:sales@lasa.eu) - <http://www.lasa.eu>

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

- ✓ improper use
  - differing from the installation, use and maintenance instructions described in this manual
- ✓ lack of maintenance
  - (see “Maintenance and Dismantlement” chapter)
- ✓ changes and interventions made by non-expert personnel
  - (see “Maintenance and Dismantlement” chapter)
- ✓ use of non-original spare parts or spare parts that do not meet manufacturer's specifications
  - (see “Maintenance and Dismantlement” chapter)

**If you have any question, please contact the manufacturer specifying Type, Model and Serial Number of the appliance.**

The manufacturer address, which can also be found on the CE label on the appliance, is the following:

**LASA S.r.l.**  
Via Toniolo n.6  
31028 Vazzola (TV) - Italy  
Tel. +39 0438 740440 - Fax +39 0438 740431  
E-mail: [sales@lasa.eu](mailto:sales@lasa.eu) - <http://www.lasa.eu>

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE  
98/37/CEE****LASA S.r.l.**

con sede in  
via Toniolo n° 6 - Z.I.  
31028 Vazzola - Treviso - Italy

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ  
CHE L'APPARECCHIATURA DEL TIPO

**LB 24L****Matricola N° 050321001**Costruita nell'anno **2005**

ALLA QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE,

**È CONFORME**

A QUANTO PREVISTO DALLE DIRETTIVE

2006/95/CE (Bassa Tensione) - 89/336/CEE (EMC)

RECEPITE IN ITALIA DA

D.P.R. 459/96 - D.Lgs. 791/77 - D.Lgs. 615/96.

Vazzola, 21.03.2005

 **Lasa**<sup>®</sup>.....  
Legale Rappresentante



DECLARATION OF CE-CONFORMITY (facsimile)

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE  
98/37/CEE**

**LASA S.r.l.**

con sede in  
via Toniolo n° 6 - Z.I.  
31028 Vazzola - Treviso - Italy

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ  
CHE L'APPARECCHIATURA DEL TIPO

**LB 24L**

Matricola N° 050321001

Costruita nell'anno **2005**

ALLA QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE,

**È CONFORME**

A QUANTO PREVISTO DALLE DIRETTIVE

2006/95/CE (Bassa Tensione) - 89/336/CEE (EMC)

RECEPITE IN ITALIA DA

D.P.R. 459/96 - D.Lgs. 791/77 - D.Lgs. 615/96.

Vazzola, 21.03.2005



.....

Legale Rappresentante



## **DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA**

Il prodotto cui è riferito il presente Manuale appartiene alla categoria delle apparecchiature per il lavaggio ed in particolare alle lavatrici di bicchieri e piccole stoviglie, denominate LAVABICCHIERI, per usi industriali e commerciali, comunque non domestici.

Le lavabicchieri tipo LB sono state progettate per un uso affidabile e, con le dovute manutenzioni, per una lunga durata.

La sicurezza e l'affidabilità della lavabicchieri sono assicurate dalla tecnologia applicata, e dai materiali di costruzione dei vari componenti:

- la scocca è costituita interamente in acciaio inox 18/10 (AISI 304).
- i bracci di lavaggio e risciacquo e gli ugelli sono realizzati in acciaio e risultano facilmente estraibili per un'accurata pulizia che deve essere effettuata periodicamente.
- le tubazioni interne sono sia in gomma di qualità che in resina polimerica collaudate per una pressione di prova ampiamente superiore alla massima di lavoro.
- la vasca, anch'essa in acciaio inox 18/10 (AISI 304), risulta facilmente lavabile.
- il boiler per il riscaldamento dell'acqua di risciacquo incorporato nell'apparecchiatura è realizzato in acciaio inox 18/10 (AISI 304).
- il contenitore brillantante (opzionale, vedi tabella Accessori al capitolo "Dati tecnici" a pagina 26) è dotato di visualizzatore di livello.
- il cruscotto comandi è estraibile in modo da rendere i componenti elettrici facilmente accessibili da fronte apparecchiatura dal personale specializzato.
- la lavabicchieri è dotata di troppo pieno in vasca e filtri di aspirazione.

Tutte le lavabicchieri del tipo LB sono dotate di un braccio rotante inferiore di lavaggio e di risciacquo e di un braccio di risciacquo rotante superiore. I modelli LB 24H sono dotati anche di getti superiori fissi di lavaggio.

### *USO PREVISTO*

Le lavabicchieri tipo LB, a cui si riferisce il presente manuale, sono state costruite per l'impiego in attività professionali dedicate alle comunità per uso commerciale ed industriale: più precisamente lo scopo cui adempie la lavabicchieri consiste nell'effettuare la pulizia sanitariamente efficace di bicchieri, tazze e piccole stoviglie (piattini da dolce, cucchiaini, forchettine, ecc.) impiegate per la somministrazione di cibi e bevande a comunità private e pubbliche.

L'apparecchiatura dovrà essere sempre e comunque usata da personale specializzato o comunque dedicato.

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

The product described in this manual falls under the category of washing appliances and, more specifically, under the subcategory of washers of glasses, called GLASSWASHERS, for professional, heavy-duty, commercial and not domestic use.

The LB type glasswashers are designed to be reliable and, if properly maintained, long lasting.

The safety and reliability of the glasswashers are ensured by the technology and the materials used:

- The body is entirely made of 18/10 stainless steel (AISI 304)
- The washing and rinsing arms are made of steel (or Hostaform for 99L models) and can be easily extracted to allow a thorough cleaning, which has to be performed on a regular basis
- Internal pipes are made of either quality rubber or polymeric resin and tested at a pressure much higher than any working pressure
- The tank is made of stainless steel 18/10 (AISI 304) and is easy to clean
- The built-in rinsing water heating boiler is made of stainless steel 18/10 (AISI 304)
- The rinse aid reservoir (optional, see the "Accessories" table in chapter "Technical Specifications" at page 26) has a level indicator
- The control panel can be removed, so that the electric components can be easily reached from the front of the appliance by skilled personnel
- The glasswasher is provided with a tank overflow indicator and filters for intake and drain
- All LB type glasswashers have a lower rotating washing arm and two rotating rinsing arms (upper and lower). All LB 24H type glasswashers have lower fixed washing and rinsing arms and an upper fixed rinsing arms.

### *PROPER USE*

The LB type glasswashers described in this manual are designed for professional, heavy-duty use and direct supply. Indeed, the dishwasher is used to thoroughly clean the tableware used to serve food and beverages to private and public communities.

The appliance will have to be always and in any case used by expert and/or dedicated personnel.



### *USO NON PREVISTO*

Le lavabicchieri tipo LB, a cui si riferisce il presente manuale, NON sono previste per il lavaggio di stoviglie domestiche e NON sono state costruite per effettuare lavaggi di contenitori di sostanze pericolose (ad esempio acidi, alcali, grassi, vernici, sostanze coloranti in massa, ecc.) e NON sono adatte a nessun altro uso o utilizzo diverso da quello indicato nel paragrafo “Uso Previsto”, Il costruttore declina pertanto qualsiasi responsabilità da ciò derivante.

### *MATERIALI PREVISTI PER IL LAVAGGIO*

L'apparecchiatura è adatta al lavaggio di stoviglie resistenti al calore come porcellane bianche o con colori resistenti, acciaio, alluminio, vetro, plastica, e tutti quei materiali che portano la dicitura “adatti al lavaggio in lavastoviglie”. Ricordiamo inoltre che stoviglie realizzate o decorate con materiali leggeri e poco resistenti al calore (come ad esempio la fine porcellana, l'argento, l'oro, il cristallo, ecc.), non sono adatte al lavaggio in lavabicchieri. Prima di inserirle in lavabicchieri consigliamo di accertare la natura delle varie stoviglie, anche per procedere con il giusto programma di lavaggio.

### *COLLEGAMENTI*

Per il funzionamento le lavabicchieri devono essere collegate al quadro di alimentazione elettrica (sezione “Impianto elettrico”) nonché alla rete idrica (sezione “Impianto idraulico”). Tale operazione dovrà essere fatta da personale specializzato.

### *CESSIONE A TERZI*

Il prodotto lavastoviglie può essere ceduto a terzi purché, come specificato alla sezione “Identificazione apparecchiatura e manuale” a pagina 3, accompagnato dal presente manuale, dal Certificato di Collaudo, e dalla relativa Dichiarazione di Conformità CE in originale. Sull'apparecchiatura inoltre non devono essere stati rimossi o modificati avvisi, segnali e targhette posti dal costruttore.

Conseguentemente l'utilizzatore si impegna a far sottoscrivere al terzo acquirente l'impegno alla precisa e completa attuazione del manuale di installazione.

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## *INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

### *IMPROPER USE*

The LB-type glasswashers described in this manual are NOT designed for a domestic use, are NOT designed to wash containers of dangerous substances (ex.: acid, alkali, grease, paint, dye, etc.), and are NOT suitable for any usage different from what indicated under paragraph "PROPER USE". Therefore, the manufacturer disclaims all responsibilities that may arise from improper use.

### *PROPER WASHING MATERIALS*

The appliance can be used to wash heatproof tableware made, for instance, of white porcelain or porcelain with resistant colours, steel, aluminium, glass, plastics and any other material that "can be washed in dishwashers". Tableware made of or decorated with light and not very heat-resistant materials (like fine porcelain, silver, gold, crystal and so on) cannot be washed in the glasswasher. Before introducing the tableware into the glasswasher, it is advisable to check the material the items are made of, also in order to set the correct washing programme.

### *CONNECTIONS*

To work, the glasswashers have to be connected to the power supply panel (see "Wiring connections" chapter) and to the water system (see "Hydraulic connections" chapter). This operation has to be performed by expert personnel.

### *TRANSFER TO THIRD PARTIES*

The glasswasher can be transferred to third parties as long as it is accompanied by this manual, the Test Certificate and the original Declaration of CE Conformity, as specified in the "Identification of the Appliance and Manual" chapter at page 3.

In addition, no warning message, sign or plate applied by the manufacturer should have been removed or changed.

The user, on its part, undertakes to have the third buyer sign the obligation to adhere to the installation manual in full.



## MOVIMENTAZIONE

### IMBALLO

La lavabicchieri viene consegnata imballata in un unico collo in cui viene inserito anche il presente “Manuale di installazione, uso e manutenzione”, come indicato anche nel DDT (Documento Di Trasporto). Colli separati possono comprendere eventuali complementi compresi nel contratto di vendita.

### RICEVIMENTO, STOCCAGGIO E DEPOSITO

Il trasporto della lavabicchieri NON è compreso nella fornitura ed è quindi a completo carico del cliente. Eventuali danni riscontrati al ricevimento dovranno dar luogo a riserva verso il vettore annotata e firmata sul documento di trasporto, ed alla tempestiva segnalazione al costruttore.



**Il peso del collo non supera mai i 57 kg.**

Lo stoccaggio o il deposito del collo deve avvenire in luogo asciutto ed in posizione verticale e piana per evitare sollecitazioni anomale ai componenti e danneggiamenti alle superfici. Evitare di deporre materiale sopra o contro l’imballo in modo da non danneggiare l’involucro protettivo.

### DISIMBALLAGGIO

Posizionare il collo in prossimità del luogo di installazione e togliere l’imballo.

**Attenzione: non far cadere la lavabicchieri dal pallet su cui è posta.**

Usare con cautela coltelli ed altri attrezzi taglienti o pungenti che possono produrre incisioni e segni sull’acciaio e danneggiare guarnizioni, giunzioni plastiche, ecc.

Rimuovere quindi il film plastico di protezione dai pannelli esterni della lavabicchieri (il collante residuo va tolto con idoneo solvente).



**Non disperdere l’imballo nell’ambiente.  
Separare i vari materiali e porli al riciclo.**

Aprire la porta ed estrarre la dotazione costituita di cestelli, tubo di carico e relativo filtro, manuale di installazione uso e manutenzione, schema elettrico e tagliando di collaudo. Togliere la lavabicchieri dal pallet e posizionarla per l’installazione livellandola mediante i piedini regolabili.

**Tutte le operazioni ivi descritte devono essere eseguite da personale specializzato. Il non seguire anche una delle cautele richieste, costituirà motivo per l’inoperatività della garanzia, manlevando così il costruttore da qualsiasi evento dannoso.**

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### HANDLING

#### PACKAGING

The glasswasher is delivered in a single package, also containing this "Installation, Use and Maintenance Manual", as specified in the transport document (DDT in Italian), as well. Extra packages may contain any further component envisaged in the sales contract.

#### RECEIPT, STORAGE AND WAREHOUSING

Transport costs of the glasswasher are NOT included in its price and are totally at the customer's expense. In case that any damage is found at the receipt of the product, the carrier's transport document should be signed with reservations and the manufacturer should be timely informed thereof.



**The package does never weigh more than 57 kg.**

The package should be stocked or warehoused in a dry place, in a vertical position and on a flat area, in order to avoid anomalous stress and damages to the components. Do not place any object on or against the package, to avoid damaging the protective case.

#### UNPACKING

Place the package close to the installation location and remove the packing.

**Warning : Do not drop the glasswasher from the pallet where it is placed.**

Be careful if using knives or other cutting or pointed objects that may produce cuts and scrapes on steel areas or damage gaskets, plastic joints and so on.

Then remove the plastic protection film from the external panels of the glasswasher (the residual glue has to be removed with an appropriate solvent).



**Do not leave the packing in the environment.**

**Keep the different materials separate and put them in the apposite recycling containers.**

Open the door and take out the baskets, the load pipe and its filter, the installation, use and maintenance manual, the wiring diagram and testing certificate.

Remove the glasswasher from the pallet and place it where it has to be installed, levelling it with its adjustable feet.

**All the operations hereby described must be carried out by skilled personnel. Failure to observe necessary precautions may imply the loss of the guarantee, releasing the manufacturer from responsibilities in case of damages.**

## INSTALLAZIONE

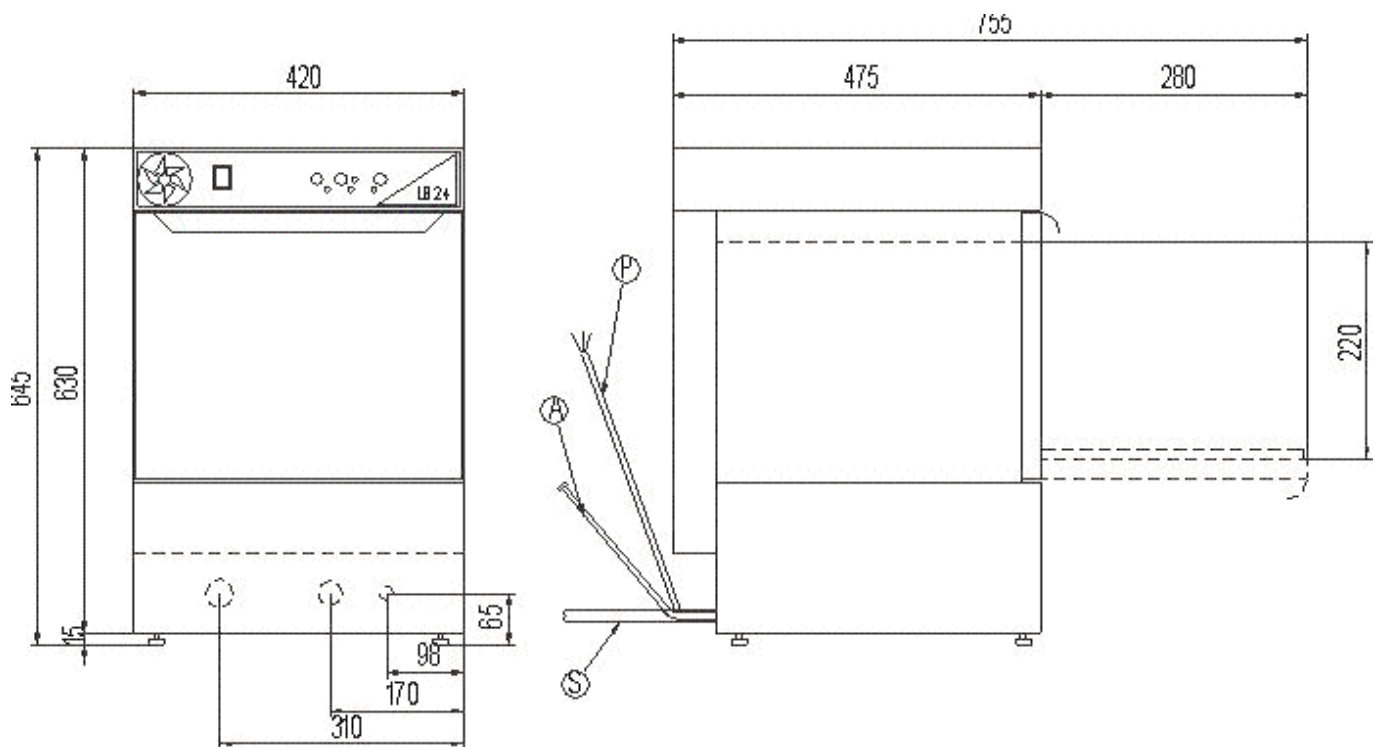
Le operazioni di installazione, messa in opera ed assistenza in genere devono essere effettuate da personale competente in conformità alle normative di sicurezza in vigore.

Per ricevere nominativi di installatori e centri assistenza specializzati rivolgersi al rivenditore di zona.

Il costruttore declina ogni responsabilità qualora tale obbligo non venga rispettato.

### SCHEMI DI INSTALLAZIONE

#### Mod. LB 24L



#### Legenda

- A Tubo alimentazione acqua ( $\text{Ø } \frac{3}{4}''\text{G}$ )
- S Scarico acqua a gravità ( $\text{Ø } 25 \text{ mm}$ )
- P Cavo alimentazione elettrica



**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

## INSTALLATION

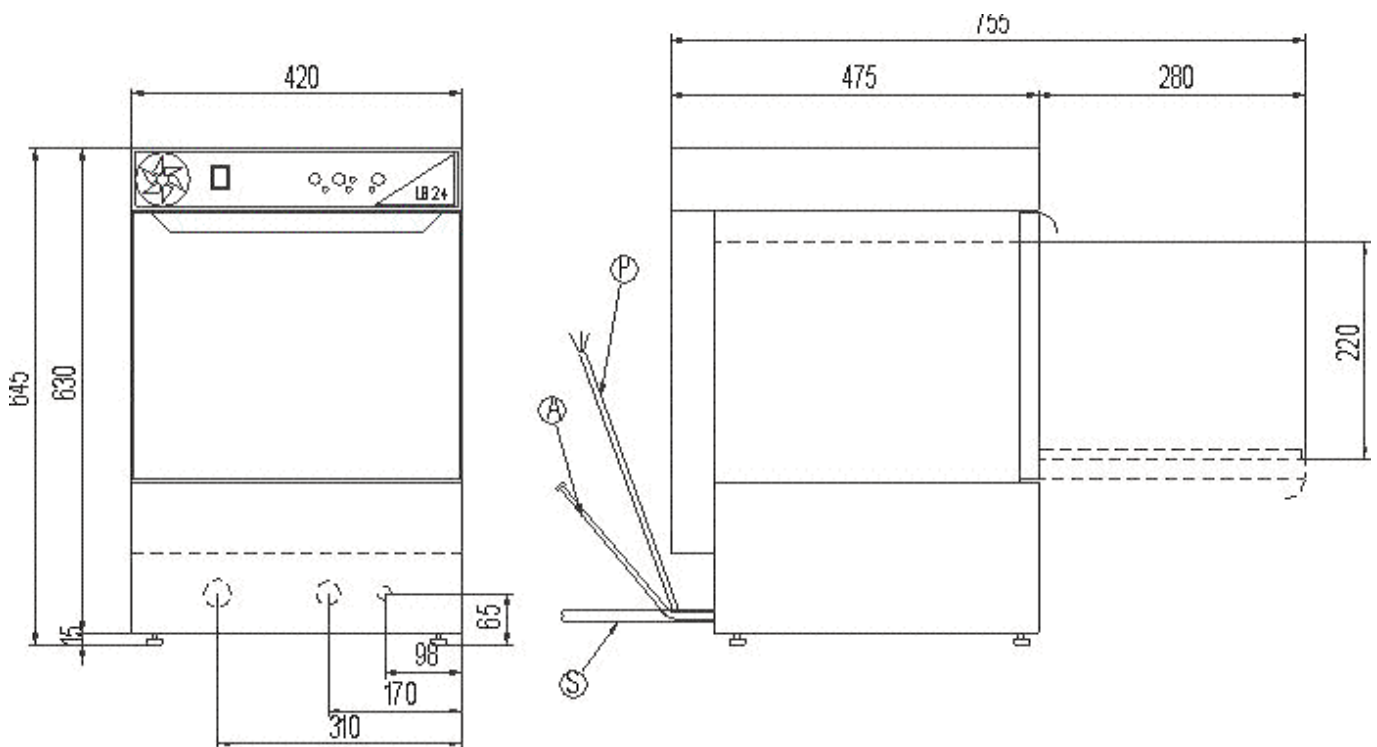
Installation, maintenance and repairs have to be carried out by skilled personnel, in line with safety regulations in force.

To receive information on installers and technical assistance centres, please contact your local retailer.

The manufacturer disclaims all responsibilities in case that this obligation is not observed.

### *INSTALLATION DIAGRAMS*

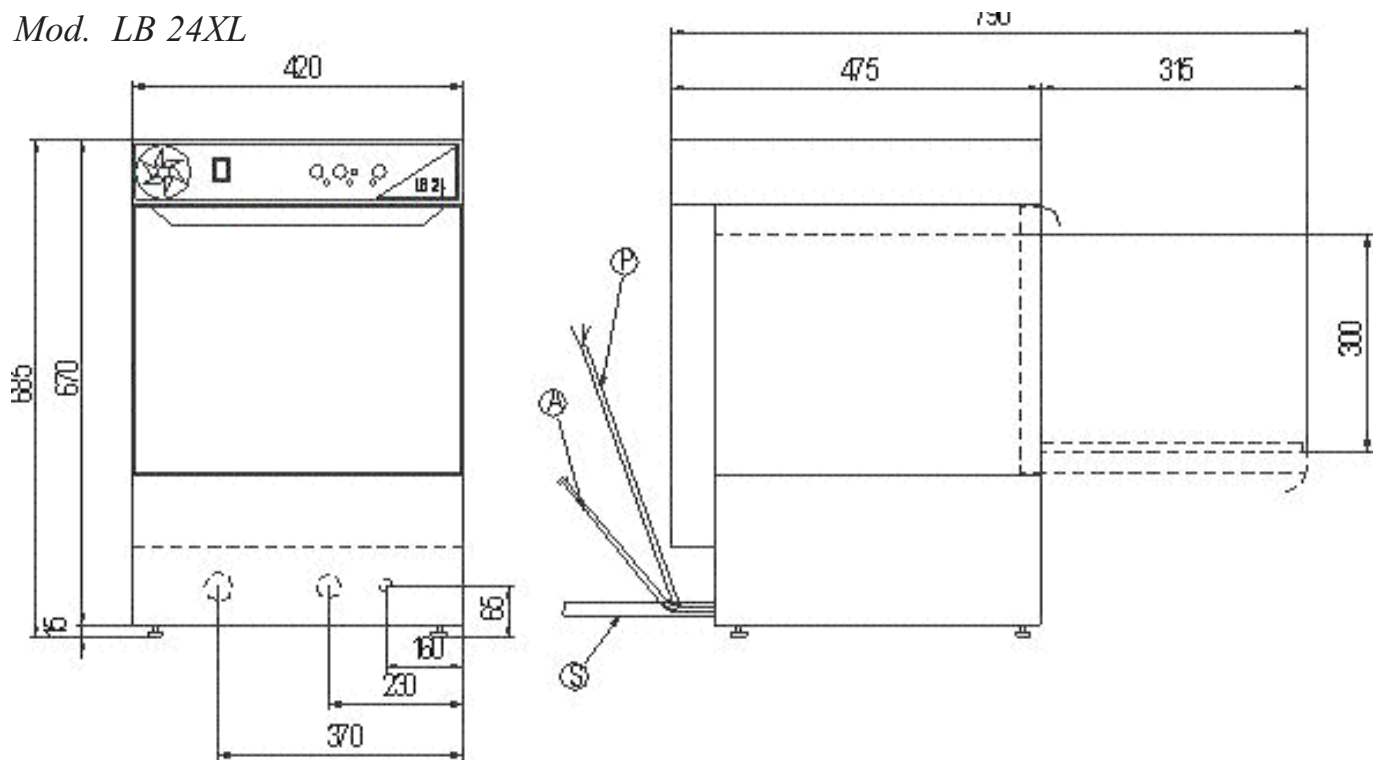
#### ***LB 24L model***



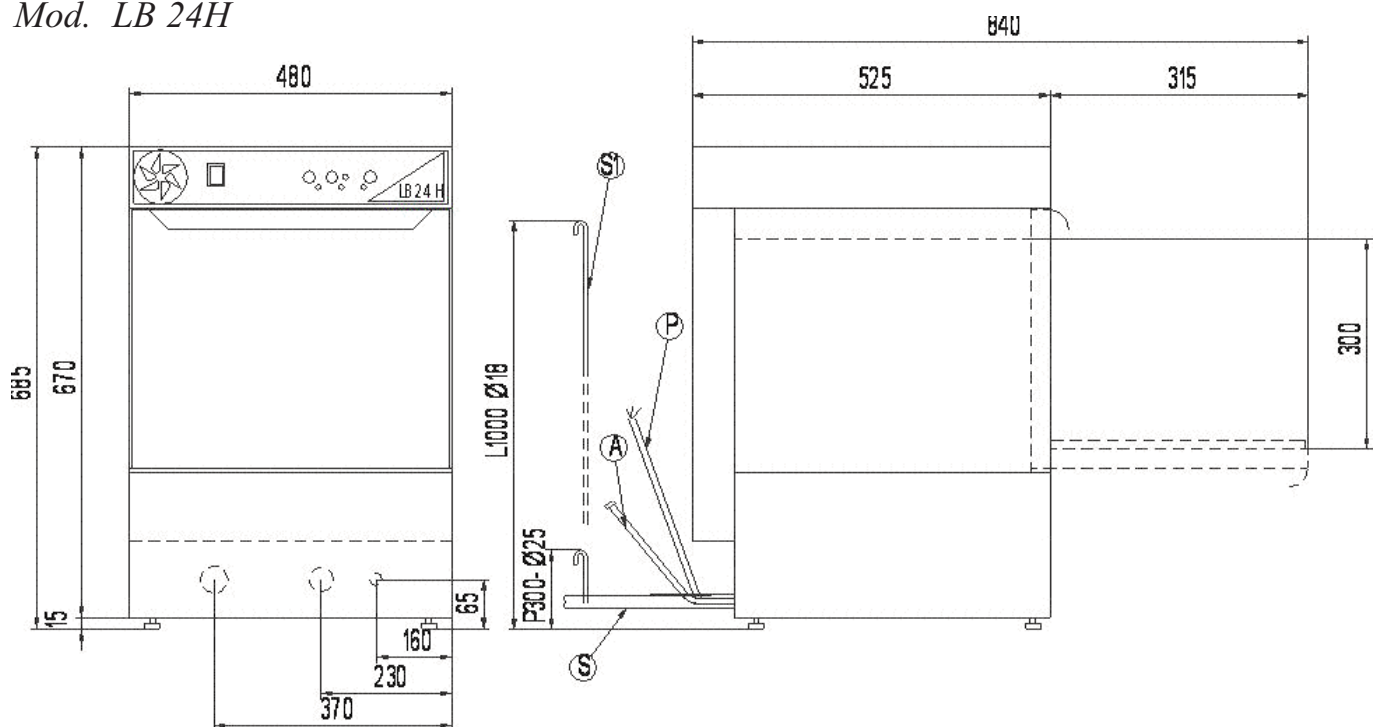
#### Meaning

- A Water supply ( $\text{Ø } \frac{3}{4}'' \text{ G}$ )
- S Gravity drain ( $\text{Ø } 25 \text{ mm}$ )
- P Power supply

Mod. LB 24XL



Mod. LB 24H

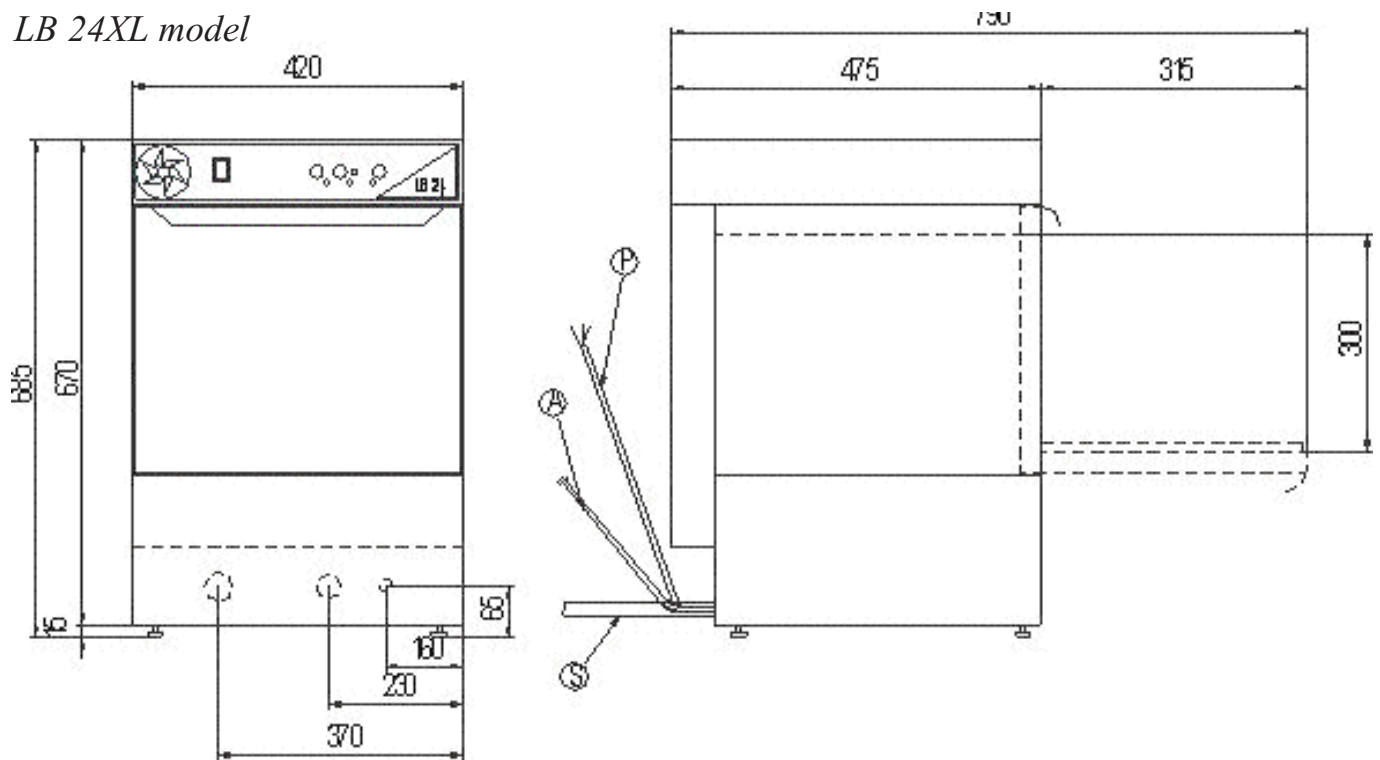


## Legenda

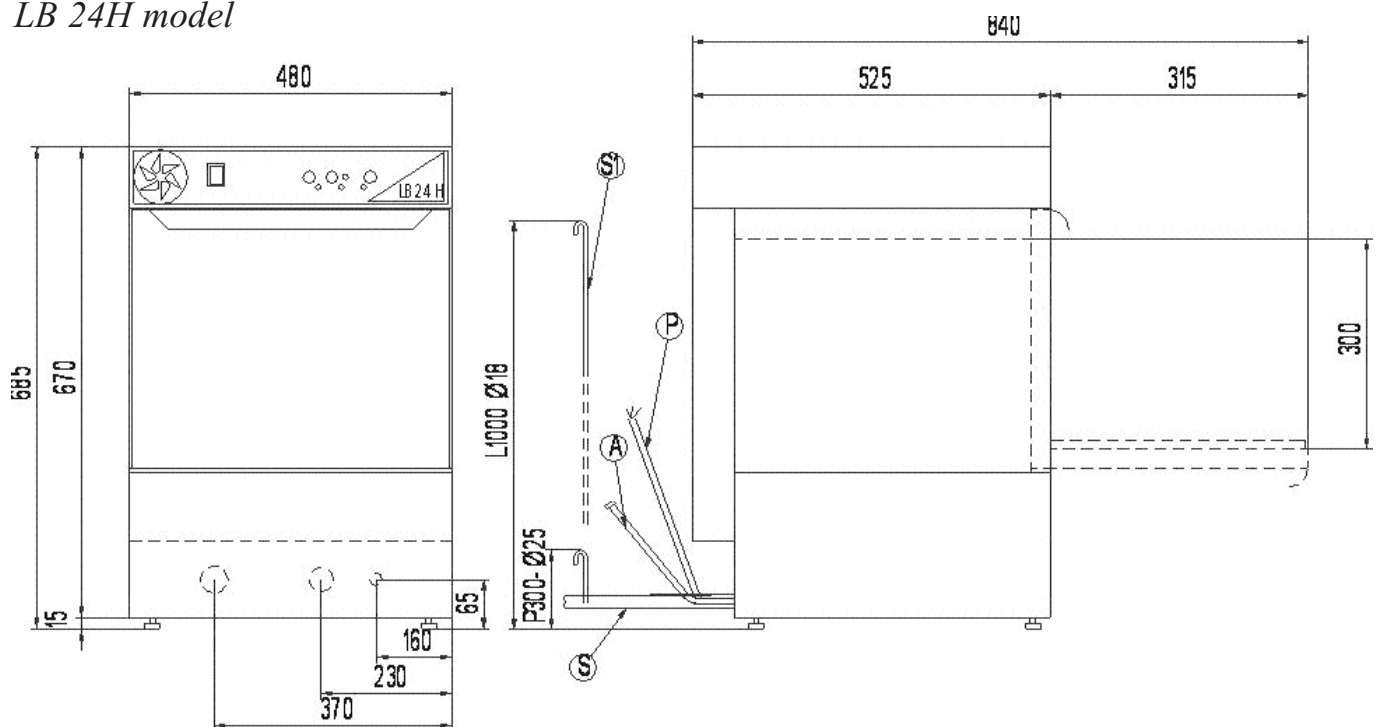
- A Tubo alimentazione acqua ( $\text{Ø } \frac{3}{4}''\text{G}$ )
- S Scarico acqua a gravità ( $\text{Ø } 25 \text{ mm}$ )
- P Cavo alimentazione elettrica
- S1 Tubo di scarico per pompa di scarico

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

*LB 24XL model*



*LB 24H model*



**Meaning**

- A Gravity drain (Ø 25 mm)
- B Water supply (Ø ¾" G)
- P Power supply
- S1 Drain for drain pump

### **Alimentazione acqua**

- sezione tubazioni: minimo Ø 16 mm.
- alimentazione con acqua calda o fredda (vedi la tabella “Dati Tecnici” a pagina 26) erogata ad una pressione fra 200 e 400 kPa (2/4 bar) durante la fase di risciacquo. La pressione di alimentazione dell’acqua deve rimanere entro questi valori. In caso di valori superiori o instabili, deve essere installato un riduttore di pressione.
- fare defluire una certa quantità d’acqua dalle tubazioni nuove prima di installare l’apparecchiatura.
- controllare prima dell’installazione la durezza dell’acqua al fine di installare un eventuale decalcificatore, qualora la durezza dell’acqua fosse superiore a 15°F.
- verificare il corretto serraggio delle fascette sulle tubazioni e la mancanza di perdite d’acqua, prima di collocare l’apparecchiatura nella posizione di funzionamento.
- verificare l’assenza di strozzature lungo tutta la tubazione.

### **Scarico acqua (mod. a gravità)**

- collegare il tubo di scarico dell’acqua ( Ø 25 mm) tramite un sifone, direttamente alla conduttura centrale, oppure ad un pozzetto a pavimento, grigliato e sifonato.
- il tubo di scarico acqua non deve essere collocato più in alto di 30 mm dalla base dell’apparecchiatura.
- verificare l’assenza di strozzature lungo tutta la tubazione.
- non effettuare lo scarico in vasche, lavandini ecc.

### **Scarico acqua (mod. con pompa di scarico)**

- collegare il tubo di scarico dell’acqua (Ø 18 mm) tramite un sifone, direttamente alla conduttura centrale, oppure scaricare in un pozzetto a pavimento, grigliato e sifonato.
- per consentire il funzionamento corretto della pompa di scarico, il punto d’uscita dell’acqua non deve essere collocato a meno di 300 mm e comunque a non più di 1000 mm di altezza dalla base dell’apparecchiatura.
- verificare l’assenza di strozzature lungo tutta la tubazione.
- non effettuare lo scarico in vasche, lavandini ecc.

### **ATTENZIONE**

I collegamenti idraulici devono essere conformi alle norme sanitarie e di sicurezza in vigore.

**Lo scarico è considerato inquinante e pertanto la raccolta degli scarichi deve seguire la normativa apposita relativa al rispetto ambientale.**

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### HYDRAULIC CONNECTIONS

#### **Water supply**

- Pipe section: minimum  $\varnothing 16$  mm.
- Feed the appliance with warm or cold water (see "Technical Specifications" table at page 26) supplied at a pressure between 2 and 4 Bar during the rinsing phase. The pressure of supplied water must remain within these values. In case pressure increases too much or becomes unstable, a pressure reducer should be installed.
- Let some water run in the new pipes before installing the appliance.
- Before installation, check water hardness and install a water softener if hardness is above 15°F.
- Before installing the appliance in its final working place, check that pipe bands are fixed properly and that there is no water leak.
- Check that there are no constrictions throughout the pipes.

#### **Gravity drain**

- Connect the water drain pipe ( $\varnothing 25$  mm) directly to the central pipe through a siphon, or drain the water into a collecting well on the floor with grid and siphon.
- The water drain pipe should not be located 30 mm higher from the appliance base.
- Check that there are no constrictions throughout the pipes.
- Do not drain into tanks, sinks, etc.

#### **Drain with drain pump**

- Connect the water drain pipe ( $\varnothing 18$  mm) directly to the central pipe through a siphon, or drain the water into a collecting well on the floor with grid and siphon.
- For the drain pump to work properly, water should come out from a point not lower than 300 mm or higher than 1000 mm from the base of the appliance.
- Check that there are no constrictions throughout the pipes.
- Do not drain into tanks, sinks, etc.



#### WARNING

Hydraulic connections must be in compliance with health and safety standards in force.

**Drained materials are considered as pollutants, therefore their disposal must be carried out in compliance with environmental protection standards.**

- le caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura sono descritte nel capitolo "Dati tecnici" a pagina 26.
- l'apparecchiatura è predisposta per funzionare alla tensione indicata sulla targhetta metallica posta sulla stessa.
- il cavo per il collegamento dell'alimentazione elettrica è fornito privo di spina al fine di installare il tipo indicato dal regolamento locale.
- ogni apparecchiatura deve essere alimentata con una linea elettrica indipendente opportunamente dimensionata (la potenza totale è riportata nella tabella "Dati tecnici" a pagina 26) collegandola, se il cavo in dotazione è troppo corto, sull'apposita morsettiera di arrivo linea con un cavo flessibile in gomma avente caratteristiche di isolamento non inferiori al tipo H 07 RN-F.
- la lunghezza dei conduttori fra il pressacavo ed i morsetti dev'essere tale che i conduttori attivi si tendano prima del conduttore di terra (giallo-verde) qualora il cavo dovesse uscire dal pressacavo.
- è necessario installare appositi interruttori onnipolari automatici di protezione, di adeguata portata (con un'apertura dei contatti di almeno 3 mm) e dispositivi di protezione automatici differenziali ad alta sensibilità. Essi devono garantire la protezione contro il contatto diretto ed indiretto delle parti in tensione e delle correnti di guasto verso terra, secondo le Norme (corrente massima di dispersione ammessa 1mA/kW).

### Collegamento di terra ed equipotenziale

- è necessario collegare a terra l'apparecchiatura sui morsetti contraddistinti con il simbolo  posti accanto alla morsettiera di arrivo linea.
- collegare fra di loro le strutture metalliche di tutte le apparecchiature elettriche installate, connettendo i cavi ai morsetti contraddistinti con il simbolo  (in questa apparecchiatura posti sul lato posteriore destro).

**Dette prescrizioni per installazione dell'apparecchiatura devono essere intese assolutamente necessarie per la sua corretta funzione.**



# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### WIRING CONNECTIONS

- The technical specifications of the appliance are described in the "Technical Specifications" table at page 26.
- The appliance is designed to work at the voltage indicated on the metal plate placed on it.
- The power cable is supplied without plug, so that the proper type of plug can be installed in line with local regulations.
- Each appliance must be powered through an independent electric line with the proper voltage (the total power supply value can be found in the "Technical Specifications" table at page 26). If the supplied cable is too short, it must be connected to the line terminal strip through a flexible rubber cable with insulation characteristics not lower than the characteristics of model H 07 RN-F.
- The conducting wires between the cable gland and the terminal strips must be long enough so that the active conducting wires tighten before the grounded conducting wire (yellow-green) does, in case that the cable comes out from the cable gland.
- Apposite omnipolar automatic safety switches (with an opening of contacts of at least 3 mm) and highly sensitive automatic safety differential devices. They should protect against direct or indirect contact with electrified elements or possible malfunction shocks being discharged to the ground, in compliance with laws in force (maximum loss of current permitted: 1 mA/kW).

### Grounding and equipotential connection

- The appliance must be grounded to the terminal strips marked with the  symbol, placed close to the line terminal board.
- Make sure the metal structures of all the electrical devices installed are interconnected, by connecting the cables to the terminal strips marked with the  symbol (in this appliance, they are placed on the right back side).

**The abovementioned prescriptions are absolutely necessary for the correct operation of the appliance.**



## **MESSA IN FUNZIONE**

### *VERIFICA FUNZIONAMENTO IMPIANTO ELETTRICO*

- mettere in funzione l'apparecchiatura secondo le istruzioni per l'uso, verificare la regolarità di funzionamento dei dispositivi di comando e del riscaldamento dell'acqua in vasca e nel boiler. Preparare i diversi cicli di lavaggio. Scegliere il ciclo di lavaggio adatto.
- l'apparecchiatura è dotata internamente di termostato di sicurezza che interviene interrompendo l'alimentazione elettrica alle resistenze in caso di funzionamento anomalo del dispositivo principale di regolazione della temperatura. Per ripristinare il funzionamento del riscaldamento nel caso questo termostato sia intervenuto, rimuovere il pannello frontale e premere il pulsante di riarmo.

### *VERIFICA DELLA POTENZA TERMICA NOMINALE*

- dopo l'installazione e dopo ogni intervento di manutenzione controllare la potenza termica dell'apparecchiatura.
- la potenza termica nominale è riportata nella tabella "Dati tecnici" a pagina 26.
- l'apparecchiatura funziona alla potenza termica nominale prevista quando la tensione di alimentazione elettrica è quella indicata nella tabella "Dati tecnici" a pagina 26.

## **ATTENZIONE**

**Se i valori dell'alimentazione elettrica non rientrano nei limiti della tabella "Dati tecnici" di pagina 26, interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura e contattare l'Ente di erogazione dell'energia elettrica.**

**Il tecnico dopo l'installazione deve procedere al collaudo dell'apparecchiatura, dimostrando e spiegando, alla presenza dell'utilizzatore o del responsabile del personale, il funzionamento e le procedure per la risoluzione dei problemi inerenti al lavaggio, nonché le procedure di pulizia giornaliera e di manutenzione ordinaria.**



# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### BEFORE SWITCHING ON

#### *WIRING CONNECTION CHECK*

- Start the appliance following its instructions for use and check that the control devices and the tank and boiler heating devices work correctly. Prepare the different cycles and washing times.
- The appliance is provided with a built-in safety thermostat that stops power supply to the heating elements in case of anomalous operation of the main thermostat. To restore the ordinary heating process in case that the safety thermostat was activated, remove the front panel and the protection and press the button.

#### *NOMINAL POWER CHECK*

- Check the thermal power of the appliance after its installation and any maintenance operation.
- See the "Technical Specifications" table at page 26 for the nominal thermal power.
- The appliance works at the proper nominal power when the power supply corresponds to the figure that appears in the "Technical Specifications" table at page 26.

### WARNING

**If the power supply values do not match those that appear in the "Technical Specifications" table at page 26, stop the appliance and contact your electric power company.**

**After installation, the technician should test the appliance and show to the user or to the staff manager how the appliance works, explaining its functioning and the procedure to solve possible washing problems, as well as the daily cleaning and the ordinary maintenance operations.**



## USO

Le lavabicchieri tipo LB sono state progettate con particolare attenzione alla sicurezza degli utilizzatori, impiegando materiali e componenti certificati e quindi provvedendo al collaudo in fabbrica della apparecchiatura (Certificato di Collaudo posto all'interno della lavabicchieri unitamente alla dotazione). Il personale che sarà posto all'uso di dette apparecchiature, dovrà essere precedentemente reso edotto del presente manuale o comunque dovrà essere personale specializzato.

### *DISPOSITIVI DI SICUREZZA SULL'APPARECCHIATURA*

L'apparecchiatura è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza per l'utilizzatore:

- microinterruttori di arresto del funzionamento in caso di apertura della porta.
- protezione termoproteggente per l'arresto della pompa di lavaggio in caso di funzionamento anomalo.
- regolatore di livello in vasca che consente il funzionamento dell'apparecchiatura solo al raggiungimento del livello ottimale di acqua.
- termostato di sicurezza boiler che interviene interrompendo l'alimentazione elettrica alle resistenze in caso di temperatura troppo elevata, ad es. in caso di mancanza d'acqua. (Se l'inconveniente si verificasse, disinserire l'alimentazione elettrica all'apparecchiatura e avvisare il servizio di assistenza).
- sicurezza di livello che in caso di avaria del regolatore principale, arresta il funzionamento della elettrovalvola di carico acqua (mod. con pompa di scarico acqua).
- tubo di troppo pieno dotato di traboccamento automatico dell'acqua in caso di guasto al regolatore di livello (modelli con scarico acqua a gravità).
- filtri elettromagnetici per impedire l'emissione e l'immissione di radiazioni elettromagnetiche di disturbo rispetto altri apparecchi elettrici ed elettronici (Compatibilità Elettromagnetica sec. Direttiva 89/336/CEE).
- tutte le parti metalliche sono collegate con circuito equipotenziale.

Inoltre, la presenza obbligatoria di un dispositivo di interruzione generale della distribuzione dell'energia elettrica nella rete (interruttore magnetotermico automatico, o a fusibili) provvede ad arrestare il funzionamento dell'apparecchiatura in caso di corto circuiti o altre cause che possono creare dei sovraccarichi.

### **ATTENZIONE :**

**Il costruttore declina ogni responsabilità, con conseguente decadenza della garanzia, qualora vengano manomessi i dispositivi di sicurezza posti sull'apparecchiatura e qualora non vengano rispettati gli obblighi imposti dalla stessa ditta costruttrice e dalle norme antinfortunistiche dettate dalle leggi in vigore.**

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## *INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

### USE

LB glasswashers have been designed attaching special attention to the safety of users, by employing certified materials and components and testing the appliance directly on the factory premises (see the Test Certificate inside the dishwasher with this manual). Any personnel in charge of using these appliances must have previously read this manual or must have been trained to use them.

#### *SAFETY DEVICES OF THE APPLIANCE*

The appliance has the following user safety devices:

- Microswitches stop the appliance operation if the door is opened.
- A thermo-amperometric protection stops the washing pump in case of anomalous operation.
- A tank water level regulator enables the appliance to work only when water has reached an optimal level in the tank.
- A boiler safety thermostat stops power supply to heating elements if temperature gets too high, for example when water is not sufficient. (In this case, interrupt power supply to the appliance and call the technical assistance service).
- A level safety device stops the water loading electrovalve (models with drain pump) in case of main regulator malfunction.
- The overflow pipe has an automatic water overflow device in case of level regulator malfunction (models with gravity drain).
- Electromagnetic filters prevent the emission and immission of any electromagnetic radiation coming from any other electrical and electronic appliance (Electromagnetic Compatibility in conformity with Directive 89/336/EEC).
- All metal components are connected through an equipotential circuit.

Furthermore, the compulsory presence of a main power disconnection device in the network (automatic magnetothermic or fuse switch) enables to stop the appliance in case of short circuit or overload.

#### **WARNING :**

**The manufacturer disclaims all responsibilities, with consequent loss of the guarantee, in case that safety devices have been tampered or in case that the obligations and accident-prevention regulations imposed by the manufacturer and by laws in force have not been observed**



## *POSTO DI LAVORO E RISCHI RESIDUI*

Una volta installata e messa in funzione correttamente da parte di un operatore specializzato, la lavabicchieri può essere utilizzata seguendo le istruzioni d'uso di seguito descritte e le spiegazioni sulle procedure da utilizzare date dallo stesso operatore che ha effettuato il collaudo dopo l'installazione.

Il posto di lavoro è davanti alla lavabicchieri. Il pannello frontale consente sia le impostazioni di lavaggio che il controllo del funzionamento.

L'apertura della porta a ribalta consente di ritirare gli oggetti lavati mediante l'estrazione degli appositi cesti di lavaggio senza dover entrare nella vasca. È peraltro preferibile inserire i cesti di lavaggio dopo avervi sistemato gli oggetti da lavare.

L'installazione della lavabicchiera sopra un piano d'appoggio alto 70/80cm dal pavimento consente operazioni di carico e scarico più agevoli evitando piegamenti e torsioni del busto (attenersi alle norme di sicurezza del lavoro, Direttiva 90/269/CEE recepita in Italia con D.Lgs. n. 626/94).



**ATTENZIONE: Apparecchiatura con superfici calde!**

In normale funzionamento le superfici esterne della lavabicchieri acquistano temperature elevate variabili in dipendenza del tipo di ciclo di lavaggio; inoltre in caso di risciacquo a caldo le stoviglie al termine del ciclo di lavaggio mantengono alte temperature, **quindi gli operatori devono essere dotati di guanti termici.**

**Il produttore declina ogni responsabilità nel caso non siano state prese le indicate cautele.**

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### WORKING PLACE AND RESIDUAL RISKS

After that a skilled worker has properly installed and switched on the appliance, the glass-washer can be employed following the instructions of use hereinafter described and the procedures explained by the technician in charge of testing it after installation.

The working place is in front of the glasswasher. The front panel permits both to set the washing program and to control the appliance operation.

The door opening permits to introduce and extract the apposite baskets very easily. It is advisable to insert baskets after loading them.

The installation of the glasswasher on a support base (70/80 cm tall) enables loading and unloading operations by sliding and not lifting the baskets, thus avoiding body bending and twisting (observe occupational safety regulations in force, see Directive 90/269/EEC enforced in Italy by the Law Decree n. 626/94).

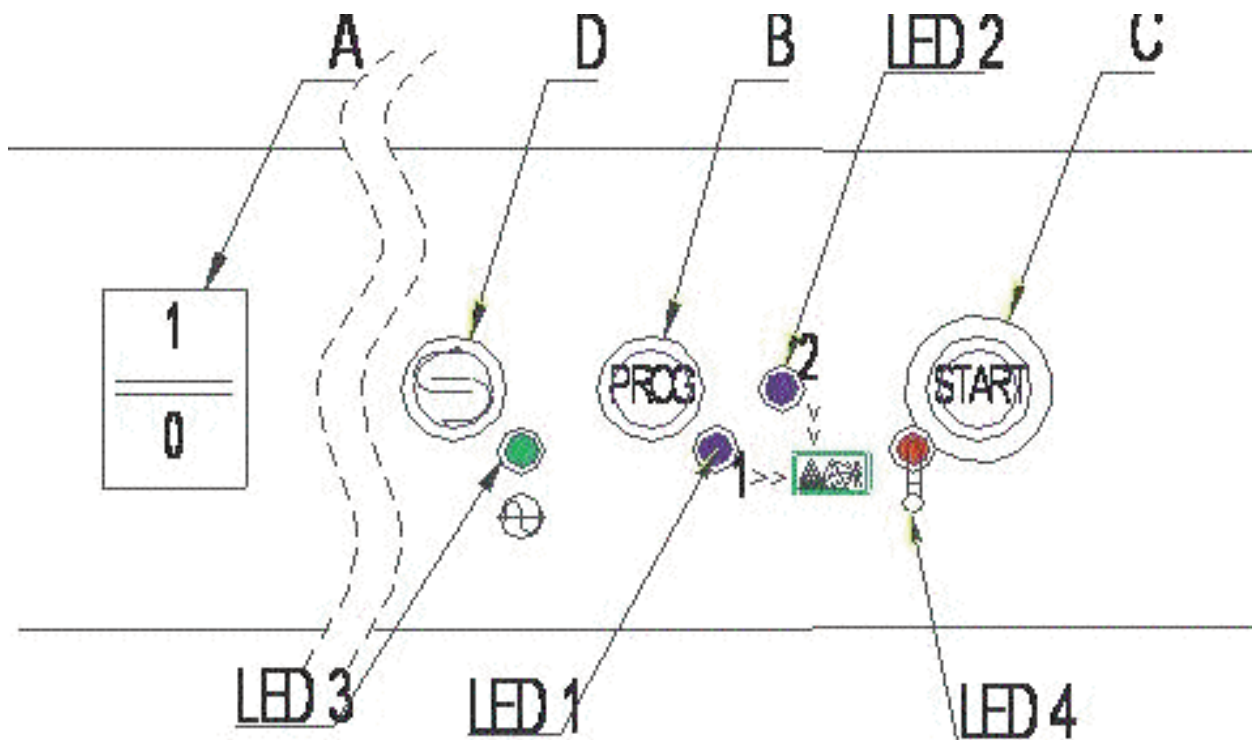


**CAUTION : Appliance with hot surfaces!**

During ordinary operation, the external areas of the glasswasher can reach high temperatures, depending on the type of washing cycle. In addition, the tableware items are very hot after a rinsing cycle with hot water, therefore **operators must wear thermal gloves.**

**If the abovementioned precautions have not been adopted, the manufacturer disclaims any responsibilities.**

Modelli: LB 24L, LB 24L-K, LB 24XL, LB 24H-K, LB 24H



A - Interruttore ON(1)/OFF(0) generale.

B - Pulsante selezione cicli:

LED blu ciclo 1 = ON (ciclo corto LED 1 pos. ON).

LED blu ciclo 2 = ON (ciclo medio LED 2 pos. ON).

LED blu ciclo 1+2 = ON (ciclo lungo LED 1+2 pos. ON).

C - Pulsante di start avvio cicli.

D - Pulsante per rigenera (accessorio non di serie).

1 - LED blu 1 ON = ciclo corto.

2 - LED blu 2 ON = ciclo medio.

3 - LED verde 3 ON = apparecchiatura in tensione.

LED verde 3 ON = lampeggio 0,3 sec = porta aperta.

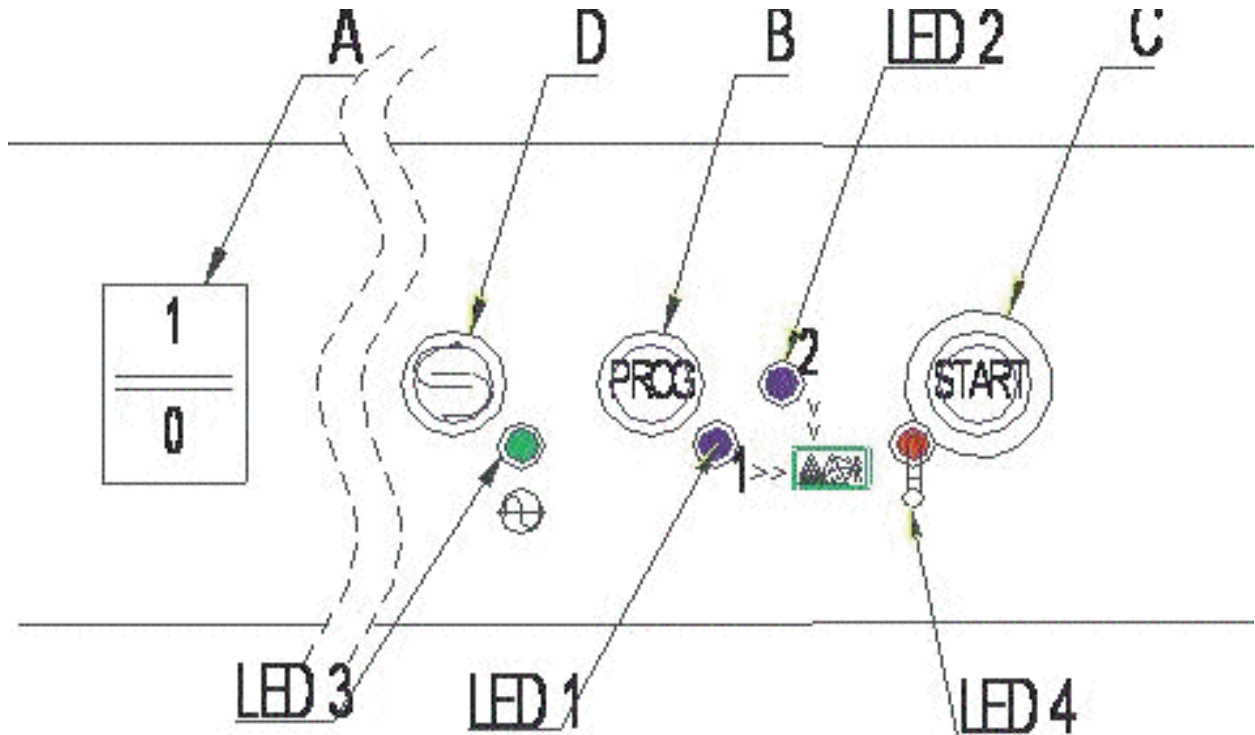
LED verde 3 ON = lampeggio 1 sec = ciclo rigenera (funzione non di serie).

4 - LED verde 4 ON = apparecchiatura pronta.

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

**CONTROL PANEL**

Models: LB 24L, LB 24L-K, LB 24XL, LB 24H-K, LB 24H



A - Main ON(1)/OFF(0) switch

B - Cycles selection switch:

LED blue cycle 1 = ON (short cycle LED 1 position ON)

LED blue cycle 2 = ON (medium cycle LED 2 position ON)

LED blue cycle 1+2 = ON (long cycle LED 1+2 position ON)

C - Cycles starting switch

D - Switch for regeneration cycle (start up on request)

1 - LED blue 1 ON = short cycle

2 - LED blue 2 ON = medium cycle

3 - LED green 3 ON = appliance in process

LED green 3 ON = lightning 0,3 sec = door opened

LED green 3 ON = lightning 1 sec = regeneration cycle (start up on request)

4 - LED green 4 ON = appliance ready



## *AVVIO*

**Prima di procedere all'avvio controllare l'effettiva presenza di acqua e di energia elettrica nelle rispettive reti.**

Per mettere in funzione l'apparecchiatura, è necessario:

- inserire il troppopieno vasca
- applicare i filtri della pompa
- aprire il rubinetto generale di carico acqua
- accendere l'interruttore generale di alimentazione elettrica
- premere interruttore A nella pos. 1 (si accende il LED 3 verde, che segnala apparecchiatura in tensione e fase di caricamento/riscaldamento acqua).

Al raggiungimento della temperatura prefissata dell'acqua in vasca (55°C) si accende il LED 4, che segnala lavabicchieri pronta per il lavaggio.

- introdurre il detersivo nella vasca (vedere il capitolo "Introduzione del detersivo").
- introdurre o controllare il livello del brillantante nell'apposito serbatoio (vedi "Dosatore brillantante").

Terminata questa serie di operazioni si può procedere all'inserimento del cesto e quindi alla normale attività di lavaggio.

## *INTRODUZIONE DEL DETERGENTE*

### ***Manuale:***

usare detersivo industriale non schiumogeno, da versare direttamente nella vasca di lavaggio al raggiungimento della temperatura di lavaggio (è bene scioglierlo preventivamente in un recipiente a parte con poca acqua). La quantità di detersivo, varia per tipo di sporco e durezza dell'acqua, ed è opportunamente consigliata dai fornitori di questi prodotti.

### ***Automatica:***

l'apparecchiatura può essere predisposta per l'installazione di un eventuale dosatore automatico di detersivo liquido per vasca, da regolare dopo l'installazione, in funzione della durezza dell'acqua e del tipo di detersivo oppure può essere richiesto dal Cliente al fornitore del detersivo.

## *DOSATORE BRILLANTANTE*

Il dosatore del brillantante è posto nella parte inferiore dell'apparecchiatura, per raggiungerlo è necessario rimuovere la copertura anteriore (sotto la porta) dopo aver tolto l'alimentazione elettrica.

- Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura assicurarsi che il tubo di aspirazione sia inserito nel contenitore del brillantante;
- Riempire il contenitore brillantante situato all'interno dell'apparecchiatura se di serie, o all'esterno se non di serie.



# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### STARTING

**Before starting, check that the network is electrified and that water is supplied.**

The following operations are necessary before starting the appliance:

- Insert the tank overflow pipe
- Install pump filters
- Open the main water supply tap
- Turn on the master power switch
- Rotate A knob to 1 position (3 green lamp will light, showing that the appliance is powered and carrying out a water loading/heating cycle)

When tank water reaches the set temperature (55°C), 4 green lamp will light, showing that the glasswasher is ready for a washing cycle.

- Introduce the detergent into the tank (see the "Introduction of detergent" chapter)
- Introduce rinse aid or check its level (see the "Rinse aid dispenser" chapter).

After performing these operations, the basket can be inserted and a normal washing cycle can start.

### INTRODUCING OF DETERGENT

#### **Manual:**

Use non-foaming industrial detergent. It has to be poured directly into the washing tank when optimal temperature has been reached (it is advisable to dilute the detergent in advance with little water in a separate container). The quantity of detergent may vary according to the kind of dirt and the hardness of water, and it is conveniently suggested by detergent suppliers.

#### **Automatic:**

The appliance is designed to host an automatic dispenser of liquid tank detergent, which can be set after installation according to water hardness and the kind of detergent (to be requested directly to the supplier of detergents).

### RINSE-AID DISPENSER

The rinse aid dispenser is located in the lower part of the appliance. It can be reached by removing the front panel (under the door), after disconnecting the power supply.

- Before starting the appliance, make sure that the intake pipe is placed inside the rinse aid reservoir.
- Fill the rinse aid reservoir, which is located inside the appliance if it is supplied with the appliance, or externally if it is not supplied.



**IMPORTANTE: Non utilizzare prodotti corrosivi.**

Il dosatore viene collaudato in fabbrica alla max apertura, deve essere quindi regolato in funzione del tipo di stoviglie, della durezza dell'acqua o del tipo di brillantante. Una volta regolato il dosatore immetterà automaticamente la quantità impostata.

- Per effettuare la regolazione: ruotare la vite superiore in senso orario per diminuire la portata, in senso antiorario per aumentarla, mediante rotazioni di 1/4 di giro per volta.

Per verificare l'esattezza della dose di brillantante immesso controllare lo stato delle stoviglie alla fine del ciclo di lavaggio:

- se queste presentano delle striature bluastre, e nella vasca di lavaggio si è formata della schiuma, la dose di tensioattivo risulta essere eccessiva;

- se queste presentano delle gocce d'acqua e la loro asciugatura risulta essere piuttosto lenta, la dose di tensioattivo risulta essere insufficiente.

Prima di determinare la giusta quantità di tensioattivo, sarà opportuno stabilire preventivamente, mediante apposito test, il grado di durezza dell'acqua.

Nel caso in cui la durezza dell'acqua dovesse risultare superiore a 15°F (gradi francesi), consigliamo di installare un decalcificatore a monte dell'elettrovalvola di alimentazione dell'apparecchiatura.

Dato che il quantitativo varia in modo sensibile in relazione alla concentrazione del prodotto ed al tipo di formulazione, le quantità che riportiamo devono essere considerate del tutto indicative e vengono fornite soltanto a scopo orientativo.

La scheda di istruzioni che accompagna il tensioattivo utilizzato fornirà le indicazioni utili alla definizione della dose necessaria. Al fine di dosare esattamente le quantità del prodotto, ad aspirazione avvenuta, estrarre il tubetto trasparente dal contenitore del tensioattivo e misurare lo spostamento della colonna di liquido al suo interno.

Le dosi indicate sono state calcolate riferendosi alle caratteristiche di un buon prodotto reperibile in commercio (la cui concentrazione consigliata è pari a 1,5 g per 10 l di acqua di risciacquo) ed una durezza dell'acqua di 10-12 °F. Considerando che 1g. di prodotto (1 cm<sup>3</sup>) è pari a 8 cm della colonna di liquido contenuto nel tubetto trasparente di aspirazione, la quantità di prodotto espressa in cm di tubetto sarà all'incirca di 3 cm.

Per l'attivazione del dosatore procedere nel seguente modo:

svitare la vite di regolazione fino all'arresto e quindi spingerla all'interno più volte affinché il brillantante aspirato riempi entrambe le cannuce.

**Il mancato puntuale rispetto di anche una sola delle indicazioni sopra riportate comporterà la decadenza di qualsiasi garanzia prestata dal costruttore.**

## MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL



**CAUTION : Do not use corrosive products.**

The dispenser is tested at its maximum supply capacity in the manufacturer's premises. It has to be set according to the kind of tableware, the hardness of water or the kind of rinse aid. Once set, the dispenser will automatically supply the desired quantity.

- To set the desired quantity: rotate the upper screw clockwise to reduce or anti-clockwise to increase, by 1/4 rotation.

To make sure that the quantity of rinse aid is correct, check the washed tableware after the washing cycle:

- If they show a bluish streaking and the tank contains foam, there is too much surfactant,
- If they have water drops on them and they take a long time to dry, there is too little surfactant.

Before setting the desired surfactant quantity, it is advisable to establish the hardness of water through an apposite test. If water hardness is greater than 15°F (French degrees), it is advisable to install a water softener upstream the power supply electrovalve of the appliance.

The quantities mentioned here are indicative and only provided by way of example, as quantity changes substantially according to the concentration and composition of the product. The instructions supplied with the surfactant will provide any necessary information to establish the right quantity. To measure out the right quantity of product, remove the transparent pipe from the surfactant reservoir after intake and measure the fluid column change inside it.

The quantities mentioned here were calculated referring to the characteristics of a good product on the market (whose recommended concentration is 1.5 g per 10 l of rinsing water) and to a water hardness of 10-12°F. As 1 g of this product (1 cm<sup>3</sup>) corresponds to 8 cm of the fluid column inside the transparent intake pipe, the quantity of product will approximately correspond to 3 cm of the pipe.

To activate the rinse aid dispenser, proceed as follow:

Unscrew the screw completely until it stops, then repeatedly insert the small pipes into the reservoir, in order to fill them with rinse aid.

**Failure to observe all the abovementioned prescriptions, none excepted, will result in the loss of any guarantee given by the manufacturer.**



## *OPERAZIONI DI LAVAGGIO*

Terminate le operazioni di avvio della lavabicchieri si può procedere con le normali operazioni di lavaggio.

### *PREPARAZIONE DELLE STOVIGLIE*

- evitare l'essiccazione dei residui di cibo su posate e stoviglie; rimuovere quelli più solidi per evitare il rapido degrado dell'acqua di lavaggio e l'intasamento dei filtri.
- disporre i vari tipi di stoviglie negli appositi cesti (forniti in dotazione o a richiesta).
- non sovraccaricare e non sovrapporre- es.:
  - piatti: allineare obliquamente i piatti, dal più grande al più piccolo, rivolgendoli verso l'alto.
  - bicchieri, tazze, coppe, ecc.: disporli capovolti.
  - posate: disporle negli appositi contenitori con il manico in basso, fare attenzione che siano separate fra loro. Le posate possono essere lavate anche disponendole alla rinfusa sul cesto piano a maglie strette (fornito a richiesta).

### *LAVAGGIO*

- introdurre il cesto con le stoviglie sporche e chiudere la porta.
- selezionare prog.1, prog. 2 o prog. 1-2 (se previsto risciacquo a freddo), premendo rispettivamente 2 volte, nessuna volta oppure 1 volta il pulsante B.
- premere quindi il pulsante C di start: inizierà a lampeggiare il LED del programma ed avvierà il ciclo di lavaggio.
- il lavoro è finito al termine del lampeggio del LED del programma.
- fate scolare ed asciugare all'aria le stoviglie pulite per diversi secondi, applicare quindi uno strofinaccio per asciugare l'acqua presente sul fondo di tazze e bicchieri.

### *RISCIACQUO FREDDO FINALE AGGIUNTIVO (OVE PRESENTE)*

- eseguibile a richiesta (prog. 1-2) al termine del ciclo di lavaggio e risciacquo caldo.
- Con questa operazione si ha un risciacquo addizionale freddo, nel caso si dovessero lavare ad esempio bicchieri per birra da utilizzare subito freddi.

### *SCARICO DELLA VASCA*

In presenza di acqua particolarmente sporca, dovuta al lavaggio di stoviglie con sporco intenso, procedere allo scarico dell'acqua della vasca come descritto nel paragrafo della "Pulizia giornaliera" a pagina 22, e quindi al carico di acqua pulita.

# MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

### WASHING OPERATIONS

After completing starting operations, ordinary washing operations can be carried out.

#### PREPARATION OF DISHES

- Avoid that food residues dry up on tableware and cutlery. Remove the hardest residues to prevent rapid water deterioration or filter obstruction.
- Place the different tableware types in the apposite baskets (supplied or on request).
- do not overload or superimpose - ex.:
  - Line up dishes obliquely and facing upwards, from the smallest to the biggest.
  - Place glasses, cups, bowls, etc., upside down.
  - Place cutlery in the apposite baskets with handles facing downwards. Check that they are separate from each other. Cutlery can also be placed and washed on a flat basket with narrow openings (supplied on request).

#### WASHING

- Introduce the basket with dirty tableware and close the door.
- to select progr. 1 turn on twice, for progr. 2 none and for progr. 1-2 (cold rinsing) turn on once.
- push starting switch C: the LED of the program will be lightning and indicate the start of wasching cycle.
- the wasching cycle is ended at the conclusion of LED lightning.
- Put the tableware to drain dry for several seconds and use a cloth to absorb the water left on the bottom of glasses and cups.

#### FINAL RINSING WITH COLD WATER (IF APPLICABLE)

- available on request (progr. 1-2) at the end of wasching cycle and rinsing cycle with worm water.

This operation allows you to wash, for exemple, beer glasses, in order to employ them immediately.

#### DRAINING THE TANK

If water is very dirty due to a washing cycle of particularly dirty tableware, drain the tank following the instructions in the "Daily cleaning" chapter at page 24, and then fill the tank with clean water.



#### *FINE CICLO*

A fine ciclo l'apparecchiatura si ferma automaticamente consentendo lo scarico manuale (togliendo il troppopieno) o automatico (con pompa di scarico).

Per fermare definitivamente l'apparecchiatura posizionare l'interruttore A in posizione 0.

#### *INCONVENIENTI DI LAVAGGIO*

Se terminato il ciclo di lavaggio fossero presenti sulle stoviglie ancora tracce di sporco, gocce d'acqua o altro, può essere dovuto a:

- disposizione non corretta delle stoviglie sul cesto.
- acqua di lavaggio eccessivamente sporca.
- pressione acqua di risciacquo non conforme.
- temperatura acqua di lavaggio o risciacquo non idonei.
- acqua di risciacquo eccessivamente dura.
- dosatura scarsa o eccessiva del detergente.
- dosatura non adatta del brillantante.
- ugelli/bracci di lavaggio o risciacquo intasati o bloccati.

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

*CYCLE-END*

At the end of the cycle, the appliance stops automatically and can be unloaded.  
To stop the appliance, rotate A knob (power supply and water load) to B position.  
If you wish to rotate A to 0 position.

*WASHING DIFFICULTIES*

Any stains, water drops, etc. still present after the washing cycle could be caused by:

- Improper placement of tableware in the basket.
- Washing water too dirty.
- Improper rinsing water pressure.
- Improper washing or rinsing temperature.
- Rinsing water too hard.
- Too much or too little detergent.
- Unsuitable quantity of rinse aid.
- Obstructed nozzles or blocked washing/rinsing arms.



## *ANALISI DI ALCUNI MALFUNZIONAMENTI*

### **Resistenze della vasca non riscaldano**

- controllare le valvole fusibili.
- interruttore generale di alimentazione elettrica non inserito.
- tensione di alimentazione insufficiente o errato collegamento elettrico dell'apparecchiatura..
- termostato temperatura difettoso.

### **Resistenze boiler non riscaldano**

- controllare le valvole fusibili.
- interruttore generale di alimentazione elettrica non inserito.
- tensione di alimentazione insufficiente o errato collegamento elettrico dell'apparecchiatura.
- termostato temperatura difettoso.
- termostato di sicurezza intervenuto (da ripristinare) per avaria del dispositivo principale di regolazione della temperatura.

### **Difficoltosa o mancata regolazione temperatura vasca o boiler**

- termostato temperatura vasca o boiler difettoso.
- resistenze di riscaldamento, male collegate o bruciate (sostituire la resistenza difettosa).

### **Bracci di lavaggio non girano**

- pressione dell'acqua insufficiente.
- collettori bracci di lavaggio o ugelli intasati (smontare e ripulire i relativi bracci di lavaggio).
- pompa di lavaggio intasata od in avaria.
- stoviglie ingombranti impediscono la rotazione dei bracci di lavaggio.

### **Bracci di risciacquo non girano**

- pressione dell'acqua insufficiente.
- collettori bracci di risciacquo o ugelli intasati (smontare e ripulire i relativi bracci di risciacquo).
- pompa di risciacquo intasata od in avaria (se installata).
- stoviglie ingombranti impediscono la rotazione dei bracci di risciacquo.



### *ANALYSIS OF SOME MALFUNCTIONS*

#### **The heating elements of the tank do not heat**

- Check the fuses.
- The master power switch may be disconnected.
- Voltage may be insufficient or wiring may be incorrect.
- The temperature thermostat may be faulty.

#### **The heating elements of the boiler do not heat**

- Check the fuses.
- The master power switch may be disconnected.
- Voltage may be insufficient or wiring may be incorrect.
- The temperature thermostat may be faulty.
- The safety thermostat (to be reset) was activated due to a malfunction of the main temperature adjustment device.

#### **The tank or boiler temperature cannot be set or is hard to be set**

- The tank or boiler thermostat is faulty.
- The heating elements are not connected properly or are burnt (replace the damaged heating element).

#### **Washing arms do not rotate**

- Water pressure is insufficient.
- The manifolds or nozzles of the washing arms may be obstructed (disassemble and clean the washing arms).
- The washing pump may be obstructed or faulty.
- Bulky dishes block washing arms rotation.

#### **Rinsing arms do not rotate**

- Water pressure is insufficient.
- The manifolds or nozzles of the rinsing arms may be obstructed (disassemble and clean the washing arms).
- The rinsing pump, if any, may be obstructed or faulty.
- Bulky dishes block rinsing arms rotation

## MANUTENZIONE E SMANTELLAMENTO

### *SICUREZZE PER LA MANUTENZIONE*



#### **ATTENZIONE:**

**prima di eseguire qualunque operazione di pulizia staccare l'alimentazione elettrica. In caso contrario decadono tutte le garanzie del costruttore.**

- fare attenzione che l'acqua dell'impianto idrico non porti in circolazione residui ferrosi. Depositandosi sul fondo della vasca questi producono gravi fenomeni di corrosione. Tali fenomeni possono essere provocati anche da eventuali detergenti fortemente acidi a base clorata.

**Le lavabicchieri fanno parte del ciclo di somministrazione degli alimenti e pertanto sono soggette alle prescrizioni del D.Lgs. n. 155/97 in materia di HACCP.**

- non usare pagliette di ferro o prodotti contenenti cloro.
- non usare oggetti appuntiti che possano incidere e rovinare le superfici d'acciaio
- non usare prodotti corrosivi per la pulizia del pavimento in prossimità e sotto l'apparecchiatura.
- non lavare esternamente l'apparecchiatura con getti d'acqua

Ogni malfunzionamento va prontamente denunciato all'installatore e/o rivenditore che fornirà le istruzioni di manutenzione più opportune al caso.

Richiedere, almeno due volte l'anno, l'intervento di un tecnico autorizzato per il controllo dell'apparecchiatura. È consigliato stipulare un contratto di manutenzione.

### *PULIZIA GIORNALIERA*

- alla fine della giornata di lavoro spegnere l'apparecchiatura (interruttore A da pos. 1 a pos. 0), disinserire l'interruttore principale di corrente e chiudere il rubinetto principale di erogazione acqua, installati a monte della stessa.
- pulire le superfici in acciaio inox con acqua e comuni detersivi non abrasivi, sciacquare bene e asciugare accuratamente.
- assicurarsi della presenza di detergente e di brillantante.

## **MAINTENANCE AND DISMANTLEMENT**

### *MAINTENANCE PRECAUTIONS*



**CAUTION :**  
**Before cleaning, disconnect electric power, otherwise the manufacturer's guarantee is lost.**

Make sure that the water does not contain ferrous residues, because they deposit on the bottom of tank and cause serious corrosion damages. Any very acid chlorine detergents may cause such damages, too.

**Glasswashers are part of the food supply cycle and are therefore subject to the provisions envisaged under law 155/97 on HACCP.**

- Never use steel wools or products containing chlorine.
- Never use pointed objects that may cut and ruin steel areas.
- Never use corrosive products for cleaning the floor near or under the appliance.
- Never wash the appliance externally with jets of water.

Any malfunction should be timely notified to the installer and/or retailer, who will provide the appropriate maintenance instructions.

An authorized technician should check the appliance at least twice a year. Entering into a maintenance contract would be advisable.

### *DAILY CLEANING*

- At the end of the working day, switch off the appliance (A knob to 0 position), disconnect the master power switch and close the main water supply tap installed upstream the appliance.
- Clean stainless steel areas with water and common non-abrasive detergents, rinse and dry carefully.
- Make sure that detergent and rinse aid are present.



Al termine del suo utilizzo giornaliero procedere alla pulizia della vasca come segue:

**Modello con scarico a gravità:**

- aprire la porta e togliere il troppopieno.
- pulire la vasca con un getto d'acqua facendo defluire i residui attraverso lo scarico.
- rimontare il tutto e lasciare se possibile la porta aperta per il periodo di riposo.

**Modello con pompa di scarico:**

- aprire la porta e togliere il troppopieno.
- premere per 3 sec. il pulsante C di start (con porta aperta).
- pulire la vasca con un getto d'acqua ed i filtri con una spazzola, facendo defluire i residui attraverso lo scarico.
- ripetere l'operazione di scarico automatico per far defluire i residui rimanenti.
- rimontare il tutto e lasciare se possibile la porta aperta per il periodo di riposo.

***MANUTENZIONE ORDINARIA***

- ogni 2-3 giorni smontare e pulire accuratamente i collettori, i bracci di lavaggio e gli ugelli. La pulizia va effettuata con acqua pulita utilizzando una spazzola non abrasiva, oppure spruzzandoli con aria compressa. **In ogni caso non adoperare spilli o attrezzi impropri.**
- eseguire una periodica disincrostazione con prodotti adatti quando si nota all'interno della vasca la presenza della caratteristica patina biancastra dovuta alla naturale presenza di sali minerali nell'acqua.
- nei modelli con addolcitore effettuare il ciclo di rigenerazione come descritto di seguito. Per la frequenza attenersi a quanto indicato nella tabella.

*CICLO DI RIGENERAZIONE, PER MODELLI CON ADDOLCITORE*

Ad intervalli di tempo regolari, in funzione della durezza dell'acqua in ingresso ed al numero dei cicli di lavaggio (vedi tabella seguente), è necessario eseguire una rigenerazione delle resine scambiatrici di ioni contenute nel decalcificatore agendo come descritto nella procedura seguente.

- svuotare la vasca. Non inserire il troppopieno al termine di questa operazione.
- aprire la boccia di sale svitando il relativo tappo, e riempirla di sale per depuratori o sale grosso da cucina fino a 2-3 cm dal bordo superiore (qualora la boccia non fosse piena d'acqua provvedere al riempimento della stessa prima di versare il sale).
- pulire il filetto della boccia da eventuali depositi di sale prima di chiudere il tappo ed eliminare il sale della vasca qualora fosse traboccato.

## MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

### INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

At the end of its daily use, clean the tank as follows:

#### **Model with gravitational water draining:**

- Open the door and remove the overflow.
- Clean the tank with a jet of water, draining any residue through the drain hole.
- Reassemble the elements and, if possible, leave the door open until you need to use the appliance again.

#### **Model with drain pump:**

- Open the door and remove the overflow.
- push (C) button for three sec (with door opened).
- Clean the tank with a jet of water and the filters with a brush, draining any residue through the drain hole.
- Repeat the automatic drain operation to drain remaining residues.
- Reassemble the elements and, if possible, leave the door open until you need to use the appliance again.

#### **ORDINARY MAINTENANCE**

- Every 2-3 days disassemble and carefully clean manifolds, washing arms and nozzles. Cleaning operations should be carried out with clean water and a non-abrasive brush or compressed air jets. **Do not use pins or unsuitable objects.**
- In presence of a whitish patina in the tank, due to the natural presence of mineral salts in the water, descale it regularly with suitable products.
- The regeneration cycle of models with water softener should be carried out as follows. See the table to check the frequency.

#### *REGENERATION CYCLE FOR MODELS WITH WATER SOFTENER*

The following procedure describes the regeneration process of the decalcifying resins contained in the water softener, which has to be performed at regular intervals, depending on water hardness and the number of washing cycles (see following table).

- Drain the tank. Do not insert the overflow after this operation.
- Open the salt reservoir by unscrewing its cap and fill it with water conditioner salt or common coarse salt up to 2-3 cm from the upper border (if the reservoir is not filled with water, fill it before pouring the salt). Then, pour 2 Kg of salt every 10-12 regeneration cycles.
- Clean the reservoir thread of any salt residue before screwing its cap. Remove any salt residue spilt into the tank.



- chiudere la porta.
- premere pulsante D per 3 sec.
- dopo circa 20 minuti lo spegnimento del LED 3 segnala che la rigenerazione è terminata.
- a questo punto l'apparecchiatura sarà pronta per iniziare le normali funzioni di lavaggio.

#### NOTA IMPORTANTE

**E' consigliabile eseguire la rigenerazione durante i periodi di riposo.**

**La mancata rigenerazione negli intervalli prestabiliti provoca l'intasamento del decalcificatore e di conseguenza il mancato afflusso d'acqua ai getti di risciacquo.**

**L'autonomia del decalcificatore è strettamente legata alle caratteristiche dell'acqua di alimentazione (vedi tabella seguente).**

DUREZZA ACQUA IN °F/FREQUENZA DI RIGENERAZIONE in n° di cicli			
°F/n°	°F/n°	°F/n°	°F/n°
10 / 150	17 / 74	24 / 53	31 / 32
11 / 138	18 / 71	25 / 50	32 / 29
12 / 126	19 / 68	26 / 47	33 / 26
13 / 114	20 / 65	27 / 44	34 / 23
14 / 102	21 / 62	28 / 41	*
15 / 90	22 / 59	29 / 38	
16 / 77	23 / 56	30 / 35	

\* Oltre la durezza di 34°F è consigliabile installare una apparecchiatura senza addolcitore incorporato ed installare un depuratore esterno.

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

- close the door and push the (D) button for 3 sec.
- After 20 minutes, O lamp switches off, which indicates the end of the regeneration cycle
- The appliance is now ready to start a normal washing operation.

**VERY IMPORTANT**

**It is better to carry out regeneration cycles during the periods of inactivity.  
 If regenerations are not carried out on a regular basis, the water softener may get obstructed, which may prevent water from reaching rinsing arms.  
 The life of the water softener is closely linked to the characteristics of supplied water (see table below).**

HARDNESS OF WATER IN °F/FREQUENCY OF REGENERATION in number of cycles			
°F/n°	°F/n°	°F/n°	°F/n°
10 / 150	17 / 74	24 / 53	31 / 32
11 / 138	18 / 71	25 / 50	32 / 29
12 / 126	19 / 68	26 / 47	33 / 26
13 / 114	20 / 65	27 / 44	34 / 23
14 / 102	21 / 62	28 / 41	*
15 / 90	22 / 59	29 / 38	
16 / 77	23 / 56	30 / 35	

\* If water is harder than 34°F, it is advisable to install an appliance without internal water softener, and to install an external softener.



## *MANUTENZIONE STRAORDINARIA*

**L'assistenza per riparazioni e/o sostituzioni all'apparecchiatura deve essere effettuata da personale tecnico competente, pena la immediata decadenza della garanzia.**

- richiedere, almeno due volte l'anno, l'intervento di un tecnico autorizzato per il controllo dell'apparecchiatura. E' opportuno in ogni caso stipulare un contratto di manutenzione.

### **IMPORTANTE:**

**I componenti sigillati non devono essere manomessi.**

**Nel caso in cui vengano impiegati ricambi non originali la casa costruttrice si dichiara sollevata da proprie responsabilità ritenendo anche in questo caso decaduta la garanzia.**

### *TEMPORANEA INATTIVITÀ*

- prima di un lungo periodo di inattività spegnere l'apparecchiatura, disinserire l'interruttore principale di corrente e chiudere il rubinetto principale di erogazione acqua, installati a monte della stessa. Inoltre pulire le superfici in acciaio inox con acqua e comuni detersivi non abrasivi, sciacquare bene e asciugare accuratamente.

- in caso di lunga inattività scaricare l'acqua contenuta nel boiler (scaricare anche quella contenuta nelle tubazioni se l'apparecchiatura deve rimanere in ambienti a basse temperature). Tale operazione deve essere eseguita da personale specializzato.

### *SMANTELLAMENTO*

L'apparecchiatura dismessa, prima di essere smaltita deve essere resa inutilizzabile mediante queste semplici operazioni:

- staccare e tagliare le connessioni elettriche.
- staccare e tagliare le connessioni idrauliche.
- rendere la porta non chiudibile.

Per un corretto smaltimento dell'apparecchiatura rivolgersi all'azienda che si occupa della raccolta dei rifiuti solidi urbani.



**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

*SPECIAL MAINTENANCE*

**Repairs and/or replacement services have to be carried out by skilled technicians, under pain of immediate lost of guarantee.**

A skilled technician should check the appliance at least twice a year. Entering into a maintenance contract would be advisable.

**WARNING :**

**Sealed components must not be altered.**

**In case non-original spare parts are used as replacements, the manufacturer will be relieved of any responsibilities, and the guarantee will be lost.**

*TEMPORARY INACTIVITY*

- Before a long period of inactivity, switch off the appliance, disconnect the master power switch and close the main water supply tap installed upstream the appliance. In addition, clean the stainless steel areas with water and common non-abrasive detergents, rinse and dry carefully.
- In case of prolonged inactivity, drain the boiler (if the appliance is in a low temperature environment, drain the pipes as well). This operation must be carried out by skilled personnel.

*DISMANTLEMENT*

Before the appliance can be disposed of, it must be made unserviceable by carrying out the following simple operations:

- Disconnect and cut electric connections.
- Disconnect and cut hydraulic connections.
- Make the door impossible to close.

For disposing the appliance in line with laws in force, please contact the company in charge of urban solid waste management.

**DATI TECNICI**

CARATTERISTICHE	U.M.	LB 24L	LB 24H
Dimensioni	mm	420x500x645 h tipo XL : 675	480x550x685 h
Dimensioni cesto	mm	350x350	400x400
Oggetto lavabile	h mm	220 (tipo XL : 260)	280
Tempi ciclo	sec.	Ciclo 1 : 75 sec. Ciclo 2 : 135 sec. Ciclo 1+2 : 195 sec.	Ciclo 1 : 75 sec. Ciclo 2 : 135 sec. Ciclo 1+2 : 195 sec.
Consumo acqua x ciclo	lt.	3	3
Tempo risciacquo	sec.	15	15
Temperature risciacquo	°C	85°	85°
Pressione alimentazione	bar	2 - 4	2 - 4
Temperature alimentazione	°C	≤ 55° (24L-2 : fredda)	≤ 55° (24H-2 : fredda)
Tensione alimentazione 50 Hz	V	230 ~	230 ~
Potenza pompa lavaggio	Kw	0,11	0,11
Potenza resistenza boiler	Kw	2,6	2,6
Potenza resistenza vasca	Kw	0,8	0,8
Potenza totale	Kw	2,8	2,8
Raccordo alimentazione	Ø G	¾"	¾"
Raccordo scarico	Ø mm	25	25
Scarico con pompa	Ø mm	-	18
Capacità vasca	lt.	5	6
Capacità boiler	lt.	2,5	3

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

<b>CHARACTERISTICS</b>	<b>U.M.</b>	<b>LB 24L</b>	<b>LB 24H</b>
Size	mm	420x500x645 h type XL : 675	480x550x685 h
Basket size	mm	350x350	400x400
Max. size of washable objects	h mm	220 (type XL : 260)	280
Cycle time	sec.	Cycle 1 : 75 sec. Cycle 2 : 135 sec. Cycle 1+2 : 195 sec.	Cycle 1 : 75 sec. Cycle 2 : 135 sec. Cycle 1+2 : 195 sec.
Water waste per cycle	lt.	3	3
Rinsing time	sec.	15	15
Rinsing temperature	°C	85°	85°
Water supply pressure	bar	2 - 4	2 - 4
Water supply temperature	°C	≤ 55° (24L-2 : cold)	≤ 55° (24H-2 : cold)
Power supply voltage 50 Hz	V	230 ~	230 ~
Wash. pump power rating	Kw	0,11	0,11
Boiler power rating	Kw	2,6	2,6
Tank power rating	Kw	0,8	0,8
Total power rating	Kw	2,8	2,8
Water inlet fitting	Ø G	¾"	¾"
Water outlet fitting	Ø mm	25	25
Drainage with drain pump	Ø mm	-	18
Tank capacity	lt.	5	6
Boiler capacity	lt.	2,5	3

DOTAZIONE DI SERIE	U.M.	LB24L - LB24H
Cesti	n.	2
Contentore posate	n.	1
Tubo di carico con filtro	n.	1
Tubo di scarico	n.	1
Cavo alimentazione elettrica	n.	1
Inserto piattini	n.	1

ACCESSORI	Dosatore brillantante	Contentore brillantante	Risciacquo a freddo	Pompa scarico	Addolcitore	Dosatore sapone
24L / 24XL	●					↙
24L-K	●				●	↙
24H	●					↙
24H-K	●				●	↙

● Accessorio di serie

↙ Accessorio a richiesta

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

<b>STANDARD SUPPLY</b>	<b>UM</b>	<b>LB24L - LB24H</b>
Baskets	n	2
Cutlery basket	n	1
Inlet pipe with filter	n	1
Draining pipe	n	1
Cable for wiring connection	n	1
	n	1

<b>ACCESSORIES</b>	Rinse-aid dispenser	Rinse-aid container	Rinsing with cold water	Drain pump	Water softner	Soap dispenser
24L / 24XL	●					↙
24L-K	●				●	↙
24H	●					↙
24H-K	●				●	↙

● Standard accessories

↙ Accessories on request







**NOTE / NOTES**



**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**  
*INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

**NOTE / NOTES**



**NOTE / NOTES**

I DIRITTI DEL PRESENTE MANUALE, E DELLE EVENTUALI INTEGRAZIONI, SONO DI LASA S.R.L.  
VIETATA LA RIPRODUZIONE TOTALE E PARZIALE.

ALL RIGHTS ON THIS MANUAL AND ANY INTEGRATIONS THEREOF ARE PROPERTY OF LASA S.R.L.  
ANY REPRODUCTION, IN WHOLE OR IN PART, IS FORBIDDEN.

**EDIZIONE GENNAIO 2008**  
**JANUARY 2008 EDITION**



Cod. 9130850  
Via Toniolo, 6 - 31028 Vazzola (TV) Italy  
Tel. +39 0438 740440 Fax +39 0438 740431  
E-mail . sales@lasa.eu  
<http://www.lasa.eu>

Il costruttore si riserva la facoltà di apportare modifiche al prodotto senza alcun obbligo di preavviso.  
The manufacturer reserves the right to apply any change to the product without prior notice.

