

**Istruzioni per l'uso e la manutenzione**  
**Instructions for use and maintenance**  
**Mode d'emploi et entretien**  
**Gebrauchs - und Wartungsanweisungen**  
**Instrucciones para el uso y el mantenimiento**  
**Insturções para uso e manutenção**



LAVASTOVIGLIE  
*DISHWASHING MACHINE*  
LAVE-VAISSELLE  
*GESCHIRRSPÜLER*  
LAVAJILLAS  
LAVALOUÇAS

**HC - HSP- HCR**



Ed. 04/2019



Via Ugo Foscolo, 1  
21040 Venegono Superiore  
Varese (Italy)  
[www.hoonved.com](http://www.hoonved.com)  
info@hoonved.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE  
DECLARATION OF CONFORMITY CE  
CE DECLARACION DE CONFORMIDAD  
DECLARATION DE CONFORMITÉ CE  
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE  
CE CONFORMITEITSVERKLARING  
CE KONFORMITETSERKLÄRING  
CE DEKLARATION  
CE CERTIFIKÁT

I  
GB  
E  
FR  
D  
NL  
DK  
SE  
SK

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:  
*The undersigned hereby declares under full responsibility that the following product:*  
 Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto:  
*Nous soussignées attestons sous notre entière responsabilité que le produit suivant:*  
 Die unterzeichnete Fa. erklärt unter eigener Verantwortung, dass folgende Produkte:  
*Ondergetekende firma verklaart dat de:*  
 Hermed erklæres at følgende produkter:  
*Härmed bekräftas att nedanstående produkt:*  
 Dolupodpisany prehlasuje pri všetkej zodpovednosti, že výrobky značky:

## LAVASTO VIGLIE - DISHWASHER - LAVAJILLAS - LAVE-VASSEILLE - GESCHIRRSPÜLER - VAATWASMACHINE - TALLERKENOPVASKEMASKINE - KORTUNNELDISKMASKIN - UMÝVACKA

**HC 3..., HC 3 A ..., HC 4..., HC 4 A..., HC 5..., HC 50..., HCR 4...,**

**HSP 3..., HSP 3 A ..., HSP 4..., HSP 4 A..., HSP 5..., HSP 50..., HSPR 4...,**

al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti norme:  
*for which this declaration refers to in accordance to the following standards:*  
 al que se refiere esta declaraciones de conformidad a las siguientes normas:  
*auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux normes suivantes:*  
 auf welche sich diese Erklärung bezieht, folgendem Standard entsprechen:  
*waarop deze verklaring betrekking heeft, volgens de standaard:*  
 som er omfattet af denne erklæring, overholder følgende standarder:  
*som omfattas av denna deklaration motsvarar följande standard:*  
 na, ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie v súlade s nasledujúcimi normami

**EN 60335-1, EN 60335-2-58, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1, EN 55014-2**

in base a quanto previsto dalle Direttive CEE:  
*on the basis of what is foreseen by the Directives CEE:*  
 en base a lo previsto en la directiva CEE:  
*selon ce qui est prévu par les Directives CEE:*  
 aufgrund der vorgesehenen Richtlinien:  
*gebaseerd op de CE-richtlijnen:*  
 iht. EU-direktiv:  
*enligt EU-direktiv:*  
 na základe smerníc EU:

**2006/42/CE, 2014/35/CE, 2014/30/CE**

Decliniamo ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione da parte di terzi o da carenza di manutenzione o riparazione.  
*We decline any responsibility for injuries or damage derived from machine misuse, abuse by others or improper machine maintenance or repairs.*  
 Declinamos toda responsabilidad por siniestros a personas por la incorrecta manipulación por parte de tercero e la carencia de mantenimiento o reparación.  
*Nous déclinons toute responsabilité pour sinistres à personnes ou à objets qui dérivent de l'intervention de la part de tiers non spécialistes ou de carences de manutention ou réparation.*  
 Wir lehnen jegliche Verantwortung für Schäden an Personen oder Dingen ab, die auf fehlerhaftes Eingreifen Dritter oder auf mängelhafte Wartung oder Reparation zurückzuführen sind.  
*Wij zijn op geen enkele manier verantwoordelijk voor schade aan personen of materialen welke voortvloeien uit onoordeelkundig gebruik, reparatie dan onderhoud aan de machines door derden.*  
 Vi frasiger os ethvert ansvar for skader opstået son fØlge af fejlagtig anvendelse af maskinen, misbrug, eller utilstrækkeligt vedligehold eller reparation.  
*Vi fråntar oss allt ansvar för skador till följd av felaktig användning av maskinen, missbruk eller otillräckligt underhåll eller reparation.*  
 Odmetame akúokoľvek zodpovednosť za zranenia alebo škody pri neobornom používaní stroja, zneužitím inými osobami, alebo nesprávnou údržbu a opravou stroja.

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico.  
 Persona autorizzata a redigere la dichiarazione di conformità.  
*Person authorized to compile the technical file.*  
*Person authorized to draw up the declaration of conformity.*  
 Persona facultada para elaborar el expediente técnico.  
*Persona autorizada para expedir la declaración de conformidad.*  
*Personne autorisée à constituer le dossier technique.*  
*Personne habilitée à établir la déclaration de conformité.*  
 Person, die bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.  
*Person die Genehmigung zur Ausarbeitung der Konformitätsserklärung.*  
*Persoon die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen.*  
*Persoon die gemachtigd is tot het opstellen van de verklaring van overeenstemming.*  
 Person bemyndiget til at udarbejde det tekniske dossier.  
*Person bemyndiget til at udarbejde overensstemeseserklæring.*  
*Person som är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen.*  
*Person som är behörig att upprätta en försäkran om överensstämmelse.*  
 Osoba oprávnená k vypracovaniu vyhlásenia o zhode.

**01/04/2019**

**Andrea Bertone**  
GENERAL MANAGER

**Mod.**

**HC 3-HC 4  
HC 3 A-HC 4 A  
HC 5-HC 50  
HSP 3-HSP 4  
HSP 5-HSP 50  
HCR 4**

Le figure relative alle istruzioni sono riportate sulle ultime pagine.

The illustrations concerning these instructions are on the inside of the back cover

Les figures concernant les notices d'utilisation sont groupées sur les dernières pages.

Die Bilder zur Gebrauchsanweisung sind auf den letzten Seiten des Umschlages.

Las figuras correspondientes a las instrucciones se encuentran en las últimas páginas.

As figuras relativas nas instruções são reportadas nas últimas páginas.

**ITA.....INFORMAZIONE AGLI UTENTI**

**Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"**

Il simbolo del cassetto barrato riportato sulla targhetta matricola della lavastoviglie indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della lavastoviglie giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo della lavastoviglie dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento compatibile a livello ambientale, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

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

**ENG.....INFORMATION FOR USERS**

**In accordance with the Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, and waste electrical and electronic equipment"**

The "crossed out wheeled bin" symbol on the dishwasher serial number plate indicates that at the end of its useful life the product must be collected separately from other waste.

Separate collection of dishwashers that have come to the end of their useful life is organised and managed by the distributor.

Therefore, any user wanting to dispose of this equipment must contact the distributor and use the system adopted by the latter to allow separate collection of equipment which has reached the end of its useful life.

Suitable separate collection, followed by decommissioned dishwasher recycling, treatment and environmentally-sound disposal, helps to avoid possible negative effects on health and the environment and promotes re-use and/or recycling of the materials of which the equipment is made.

Owners who dispose of the product illegally will be liable to the administrative penalties envisaged by the regulations in force.

**FRA.....INFORMATIONS DESTINÉES AUX UTILISATEURS**

**Conformément à les Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, sur la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques ainsi que sur l'élimination des déchets."**

Le symbole de la poubelle barrée reporté sur la plaque du lave-vaisselle indique que le ramassage du produit à la fin de sa vie s'effectue séparément par rapport aux autres déchets.

Le tri différencié d'un lave-vaisselle arrivé à la fin de sa vie est organisé et géré par le distributeur. L'utilisateur souhaitant se défaire de son appareil doit donc contacter le distributeur et se conformer au système que celui-ci aura adopté pour permettre un ramassage séparé de l'appareil.

Le tri différencié permettant d'entreprendre le recyclage du lave-vaisselle à éliminer, ainsi qu'un traitement et une élimination compatible du point de vue environnemental contribuent à éviter les effets négatifs possibles sur l'environnement et sur la santé et favorisent le réemploi et/ou le recyclage des matériaux constituant l'appareil.

Une élimination frauduleuse du produit par son propriétaire comporte l'application des sanctions administrative prévue par la norme en vigueur.

**TED.....AUSKUNFT ZU DEN BENUTZERN**

**Gemäß der Richtlinien 2002/95/EG, 2002/96/EG und 2003/108/EG, zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, sowie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte"**

Das Symbol, das eine durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern darstellt, befindet sich auf dem Datenschild der Spülmaschine und bedeutet, dass das Altgerät im Zuge der Entsorgung getrennt gesammelt werden muss.

Die getrennte Sammlung der Spülmaschine als Elektro-Altgerät wird vom Vertreiber organisiert und abgewickelt.

Der Nutzer, der das betreffende Gerät entsorgen will, muss daher den Vertreiber kontaktieren und die Entsorgung gemäß dem System vornehmen, das der Vertreiber gewählt hat, um die getrennte Sammlung der Altgeräte zu gewährleisten.

Die getrennte Sammlung der Alt-Spülmaschine ist eine Voraussetzung für die spezifische Behandlung und das spezifische Recycling von Elektro- und Elektronik-Altgeräten und notwendig, um negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt zu vermeiden.

Ferner werden dadurch die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen die Spülmaschine besteht, gefördert. .

Die unsachgemäße Entsorgung des Geräts durch den Inhaber wird mit Verwaltungsstrafen gemäß dem geltenden Recht geahndet.

**SPA.....INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS**

**Según las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, y eliminación de residuos"**

El símbolo del contenedor tachado reproducido en la placa del número de serie del lavavajillas indica que el producto debe ser recogido por separado y no pueden eliminarse con el resto de residuos domésticos.

La eliminación por separado del lavavajillas al final de su vida útil está organizada y gestionada por el distribuidor.

El usuario que deseé desechar este aparato deberá ponerse en contacto con el distribuidor y respetar las modalidades que éste ha adoptado para consentir su eliminación por separado al final de su vida útil.

Una adecuada recogida selectiva del lavavajillas para su reciclaje, tratamiento y eliminación de manera respetuosa con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos para el medio ambiente y la salud, y fomenta la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que lo componen.

La eliminación del producto de forma no autorizada dará lugar a la aplicación de las sanciones administrativas establecidas por las normas vigentes.

**POR.....INFORMAÇÃO PARA OS UTILIZADORES**

**Conforme as Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relativas à redução do uso de substâncias perigosas em aparelhos eléctricos e electrónicos e à reciclagem de lixo"**

O símbolo barrado do contentor de lixo, colocado na placa de matrícula da lavadora de pratos indica que o produto, ao fim da própria vida útil, deve ser recolhido separadamente dos demais dejectos eléctricos ou electrónicos.

A recolha diferenciada da lavadora de pratos que já esgotou a sua vida útil é organizada e gerida pelo distribuidor.

O utilizador que quiser se desfazer de tal aparelhagem deverá , portanto, contactar o distribuidor e seguir o sistema adoptado pelo mesmo a fim de permitir a recolha separada da aparelhagem que já esgotou a sua vida útil.

A recolha diferenciada adequada para o percurso sucessivo da lavadora de pratos retirada até a reciclagem, tratamento e desmantelamento ambientalmente compatível contribui a evitar possíveis efeitos negativos para o ambiente e para a saúde e favorecem a reutilização e/ou a reciclagem dos materiais de que a aparelhagem é composta.

O desmantelamento abusivo do produto por parte do respectivo detentor comporta a aplicação das sanções administrativas previstas pela normativa vigente.

**ITA**

**AVVERTENZA**

Prima di procedere all'installazione, alla messa in funzione, alla regolazione e alle operazioni di manutenzione della lavastoviglie Mod. HC/HCR/HSP, leggere attentamente il presente manuale.

In caso di guasto o cattivo funzionamento della macchina rivolgersi esclusivamente ad un centro tecnico autorizzato o direttamente alla ditta HOONVED.

**ENG**

**IMPORTANT**

Become thoroughly familiar with the contents of this manual before installing, setting up, adjusting and servicing dishwasher machine Mod. HC/HCR/HSP.

Only contact an authorized technical center or HOONVED in the event of breakdowns or faulty machine operation.

**FRA**

**IMPORTANT**

Lisez attentivement cette notice avant la mise en place, la mise en service, le réglage et les opérations d'entretien de la machine lave-vaisselle Mod. HC/HCR/HSP

En cas de panne franche ou de dysfonctionnement de la machine, adressez-vous exclusivement à un service technique agréé ou directement à la société HOONVED.

**DEU**

**HINWEIS**

Bevor man den Geschirrspüler Mod. HC/HCR/HSP installiert, in Betrieb nimmt, einstellt oder Wartungsarbeiten daran vornimmt, ist dieses Handbuch aufmerksam durchzulesen.

Bei Betriebsstörungen der Maschine wenden Sie sich bitte ausschließlich an ein autorisiertes Kundendienst-Zentrum oder direkt an Firma HOONVED.

**ESP**

**ATENCION**

Antes de realizar la instalación, la puesta en marcha, los ajustes y las operaciones de mantenimiento de la máquina lavavasos Mod. HC/HCR/HSP, lea atentamente este manual.

En caso de avería o de mal funcionamiento se dirija exclusivamente a un centro técnico autorizado o directamente a la empresa HOONVED.

**POR**

**ADVERTÊNCIA**

Antes de proceder a instalação, a colocação em funcionamento, a regularização e as operações de manutenção da Lava louças Mod . HC/HCR/HSP, ler atentamente o presente manual. Em caso de avaria ou mal funcionamento da máquina procurar exclusivamente um centro técnico autorizado ou directamente a empresa HOONVED.

**La ditta costruttrice si riserva il diritto di apportare modifiche che si renderanno utili ai propri prodotti senza compromettere le caratteristiche essenziali.**

**The manufacturer reserves the right to modify the products whenever necessary, without affecting their main features.**

**Le constructeur se réserve le droit de modifier ses produits sans en compromettre les caractéristiques essentielles.**

**Der Hersteller behält sich das Recht vor , seine Produkte abzändern , falls es notwendig sei , ohne die haupteigenschaften des Gerät zu wechseln.**

**La Firma constructora se reserva el derecho de modificar sus productos sin comprometer las características esenciales.**

**A empresa construtora se reserva o direito de fazer modificações que se renderem necessárias aos próprios produtos sem o comprometimento das características essenciais.**

## INDICE - INDEX - ÍNDICE

**RAEE**..... pag. 4

**Avvertenza** ..... pag. 5

Important  
Important  
Hinweis  
Advertencias  
Advertência

**Dimensioni d'ingombro**.....pag. 8

Overall dimensions  
Dimensions d'encombrement  
Platzbedarfmasse  
Dimensiones máximas  
Dimensões

**Dati tecnici**.pag..... pag. 9

Technical data  
Données techniques  
Technischen daten  
Datos técnicos  
Dados técnicos

**Descrizione comandi**..... pag. 10

Description of the controls  
Description des commandes  
Beschreibung der Bedienvorrichtungen  
Descripción de los mandos  
Descrição dos comandos

**ITALIANO**..... Pagina 11

**ENGLISH**..... Page 20

**FRANÇAIS**..... Page 29

**DEUTSCH** .....

Seite 38

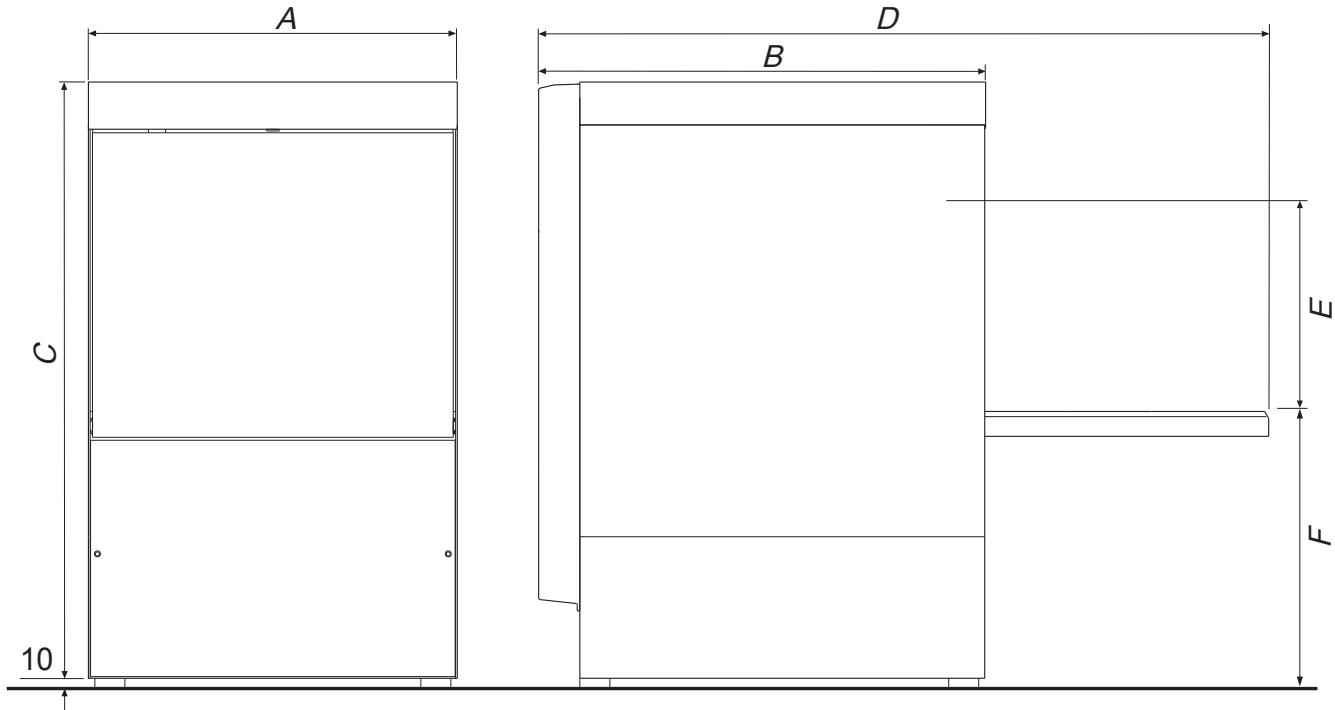
**ESPAÑOL** .....

Página 47

**PORTUGUÊS**..... Pág. 56

Spazio lasciato bianco intenzionalmente  
Left space white intentionally  
Espace laissé blanc intentionnellement  
Linkes Platzweiß absichtlich  
Blanco izquierdo del espacio intencionalmente

**DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT  
PLATZBEDARFSMASSE - DIMENSIÓNES - DIMENSÕES**

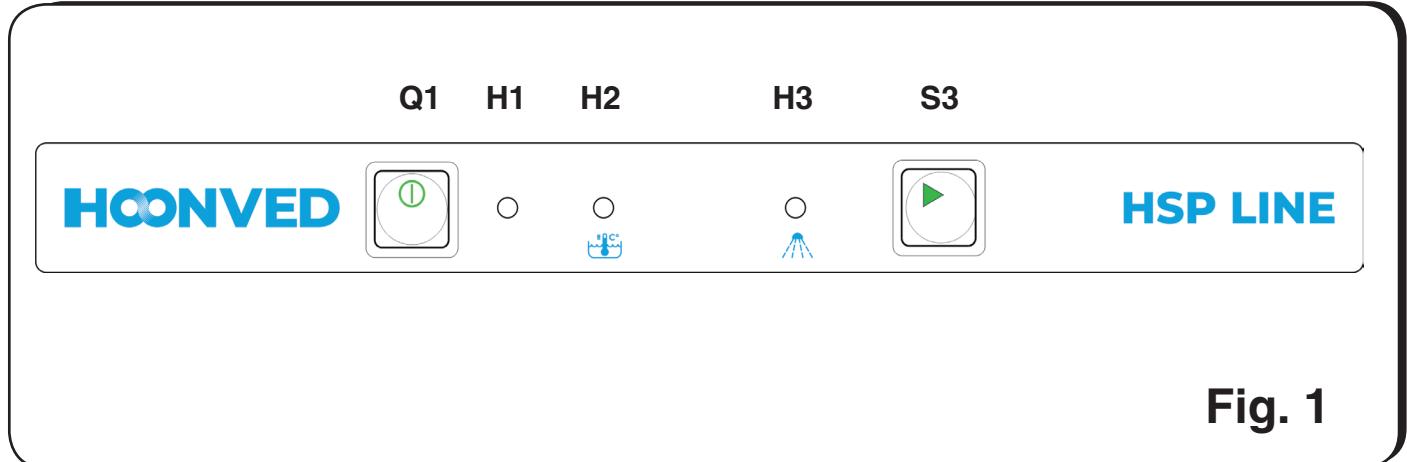


Modello Model	A	B	C	D	E
<b>HCR 4</b>	460	521	610	791	220
<b>HC 3 - HSP 3</b>	430	521	610	791	220
<b>HC 3 A - HSP3A</b>	430	521	670	851	280
<b>HC 4 - HSP 4</b>	460	521	610	791	220
<b>HC 4 A - HSP 4A</b>	460	521	670	851	280
<b>HC 5 - HSP 5</b>	600	600	810	1005	330
<b>HC 50 - HSP 50</b>	600	600	810	1005	330

# **DATI TECNICI-TECHNICAL DATA-DONNÈE TECHNIQUES-TECHNISCHE DATEN-DATOS TECNICOS-DADOS TECNICO**

		Produzione cestelli/ora Output in baskets/hour Débit paniers/ Produktion korbe/stun Producción canastos/h Produção cestos/hora Allacciamento elettrico Electrical connection Raccordement électriq Stromversorgung Alimentación eléctrica Instalação eléctrica Potenza totale Total power Puissance totale Gesamtleistung Enlace total Potência total								
<b>HCR 4</b> <b>HC 3 - HC 3 A</b> <b>HSP 3</b> <b>HC 4 - HC 4 A</b> <b>HSP 4 - HSP4A</b> <b>HC 5</b> <b>HSP 5</b> <b>HC 50</b> <b>HSP 50</b>	30 30 30 20 20	<b>230V ~ 50/60Hz</b> <b>230V ~ 50/60Hz</b> <b>230V ~ 50/60Hz</b> <b>230V ~ 50/60Hz</b> <b>400V/3N ~ 50/60Hz</b>	3000 W 3150 W 3150 W 3550 W 4550 W	2800 W 2800 W 2800 W 3000 W 4000 W		2000 W 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W	2000 W 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W	200 W 350 W 350 W 550 W 550 W		
		Capacità vasca Tank capacity Capacité de la cuve Wannenkapazität Capacidad tina Capacidade do tanq. Capacità boiler Boiler capacity Cap. du chauffe-eau Boilerkapazität Capacidad hervidor Capacid. do boiler								
<b>HCR4- HC 3 - HC 3 A</b> <b>HSP 3 - HSP 3A</b> <b>HC 4 - HC 4 A</b> <b>HSP 4 - HSP4A</b> <b>HC 5 - HC 50</b> <b>HSP 5 - HSP 50</b>	12,5 l 12,5 l 20 l	4 l 4 l 7,5 l	2÷4 bar Ø 3/4"G. 2÷4 bar Ø 3/4"G. 2÷4 bar Ø 3/4"G.		2 l 2 l 3,5 l			120 s 120 s 180 s		
		Raccordo di scarico Drain pipe fitting Raccord de vidange Abwasseranschluß Enlace de descarga Ligaçao de drenagm	Temper.di funz e stoc Operat.and storage te Tempér.de foncti. et st. Betriebs- und Lagert. Temperatura de funz. Temp. de fun. e armaz.	Umidità relativa Relative humidity Humidité relative Relative Feuchte Humedad relativa Humididade relativa	Cons. acqua x ciclo Water cons. per c.cle Cons. d'eau par c.cle Wass. pro Zyklus Con. agua por ciclo Cons. de ág.por cic.	Durata ciclo Cycle length Durée du cycle Zyklusdauer Duracion del ciclo Duração do ciclo				
<b>HCR4-HC 3-HC 3 A</b> <b>HSP 3 - HSP 3A</b> <b>HC 4 - HC 4 A</b> <b>HSP 4 - HSP4A</b> <b>HC 5 - HC 50</b> <b>HSP 5 - HSP 50</b>	ø 28 mm ø 28 mm ø 31 mm	5° ÷ 40° C 5° ÷ 40° C 5° ÷ 40° C	20 ÷ 90 % 20 ÷ 90 % 20 ÷ 90 %	50° ÷ 60° C 50° ÷ 60° C 50° ÷ 60° C	80° ÷ 90° C 80° ÷ 90° C 80° ÷ 90° C					
		Temp. max entrata ac. Water inlet max. temp. Temp.max. entrée eau. Max. Temperatur-Wa. Temper.máx entrada a Temp. má de en. de ág.	Livello pressione acus. Noise level Niveau de pression s. Schalldruckpegel Nivel de presion acust. Nível de pressão acust.	Dimensioni cestello Basket dimensions Dimensions du panier Korbgröße Dimensiones cubeta Dimensões do cesto	Peso netto Net weight Poids net Reingewicht Peso netto Peso neto	Temperatura lavaggio Wash temperature Température de lav. Spültemperatur Temperatura de lav. Temp. de lavagem	Temperatura risciac. Rinse temperature Température de rinç. Klarspültemperatur Temperatura de aclar. Temp. de enxaguo			
<b>HCR4 - HC 3 - HC 3 A</b> <b>HSP 3 - HSP 3A</b> <b>HC 4 - HC 4 A</b> <b>HSP 4 - HSP4A</b> <b>HC 5 - HC 50</b> <b>HSP 5 - HSP 50</b>	50° C 50° C 50° C	< 70 dB (A) < 70 dB (A) < 70 dB (A)	350 x 350 mm 400 x 400 mm 500 x 500 mm	33 kg 33 kg 52 kg	37 kg 37 kg 60 kg					

**CRUSCOTTO COMANDI - CONTROL PANEL - PANNEAU DES COMMANDES  
SCHALTBLENDE - PANEL DE MANDOS - PAINEL DE COMANDOS**



**Fig. 1**

**LEGENDA**

- Q1)** Interruttore ON/OFF
- H1)** Lampada indicazione macchina accesa
- H2)** Lampada indicazione macchina pronta
- H3)** Lampada indicazione macchina in funzione
- S3)** Tasto AVVIO CICLO

**LEGEND**

- Q1)** Push button ON/OFF
- H1)** Machine ON, indicator lamp
- H2)** Machine READY, indicator lamp
- H3)** Machine RUNNING indicator lamp
- S3)** CYCLE button

**LEGENDE**

- Q1)** Bouton de ligne ON/OFF
- H1)** Lampe indication lave-vaisselle ON
- H2)** Lampe indication lave-vaisselle prête
- H3)** Lampe indication lave-vaisselle en fonction
- S3)** Bouton de Démarrage CYCLE

**ZEICHENERKLÄRUNG**

- Q1)** Schalter AN / AUS
- H1)** Anzeigelampe Maschine AN
- H2)** Anzeigelampe Maschine BEREIT
- H3)** Anzeigelampe Maschine BERTRIEB
- S3)** Taste ZYKLUS STARTE

**LEYENDA**

- Q1)** Interruptor ON/OFF
- H1)** Lámpara indicadora ON de la máquina
- H2)** Lámpara indicadora de la máquina lista
- H3)** Lámpara indicadora de funcionamiento de la máquina
- S3)** Botón de Arranque CICLO

**LEGENDAS**

- Q1)** Tecla ON/OFF
- H1)** Lâmpada indicadora Máquina ON
- H2)** Lâmpada indicadora pronta da máquina
- H3)** Lâmpada indicadora da FUNÇÃO máquina
- S3)** Botão início ciclo

# ITALIANO

**Parte 1: Descrizione d'uso e Sicurezze**

**Parte 2: Riservata all'Operatore**

**Parte 3: Riservata al Tecnico Autorizzato  
e Qualificato**

ITALIANO

## AVVERTENZE PARTICOLARI PER L'OPERATORE

- Prima di procedere alla messa in funzione della macchina l'operatore dovrà aver letto con cura la presente pubblicazione ed avere acquisito una profonda conoscenza delle specifiche tecniche e dei comandi macchina.
- Prima d'installare la macchina, controllare che l'area adibita sia compatibile con le dimensioni d'ingombro della stessa.
- **Qualora questa macchina sia installata "ad incasso" prestare attenzione che il vano e gli elementi di arredamento adiacenti siano di tipo idoneo, ossia non soffrano l'esposizione al vapore acqueo che può fuoriuscire dalla macchina stessa durante il funzionamento e soprattutto durante l'apertura della porta successivamente ad un ciclo di lavaggio.**
- Nel caso si debba installare o rimuovere parte della macchina, usare solo mezzi di sollevamento e movimentazione adeguati al peso.
- Non permettere a personale non autorizzato e qualificato di mettere in funzione, regolare, condurre o riparare la macchina. Far riferimento inoltre a questo manuale per le operazioni necessarie.
- Le parti meccaniche ed i componenti elettrici/elettronici situati all'interno della macchina sono protetti da pannelli interamente chiusi.
- Prima di procedere alla pulizia e/o alla manutenzione della macchina, **accertarsi che l'interruttore generale sia in posizione di "OFF" O**, in modo da togliere l'alimentazione elettrica alla macchina durante l'intervento dell'operatore.
- L'impianto di alimentazione elettrica deve essere provvisto di un sistema di sgancio automatico a monte dell'interruttore generale della macchina e di un idoneo impianto di messa a terra che risponda a tutti i requisiti delle norme industriali per la prevenzione degli infortuni.
- Nel caso si debba intervenire sull'interruttore generale o nelle sue vicinanze, togliere tensione alla linea a cui è allacciato l'interruttore generale.
- Tutti i controlli e le operazioni di manutenzione che richiedono la rimozione delle protezioni di sicurezza vengono effettuati sotto la completa responsabilità dell'utente. Si raccomanda pertanto di far eseguire queste operazioni esclusivamente a personale tecnico specializzato ed autorizzato.
- Controllare che tutti i dispositivi antinfortunistici di sicurezza (barriere, protezioni, carter, microinterruttori, ecc.) non siano stati manomessi e che siano perfettamente funzionanti prima di operare, in caso contrario provvedere alla loro sistemazione.
- **Non rimuovere i dispositivi di sicurezza.**
- Onde evitare rischi personali, utilizzare solo attrezzi elettrici che siano correttamente connessi alla presa di terra e conformi ai regolamenti nazionali di sicurezza.
- Non manomettere per nessun motivo l'impianto elettrico o qualunque altro meccanismo.
- **Non usare mai le mani** o strumenti non adatti per localizzare eventuali perdite dai vari tubi. Aria, fluidi in pressione od irritanti potrebbero causare danni gravi alle persone e/o alle cose.
- Non utilizzare le mani al posto di adeguati utensili per operare sulla macchina

- Non utilizzare le mani od altri oggetti per arrestare parti in movimento.
- **PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE ALLE TARGHETTE PRESENTI SULLA MACCHINA OGNI VOLTA CI SI APPRESTI A OPERARE SULLA STESSA O NELLE SUE VICINANZE.**
- E' fatto obbligo all'utente di mantenere tutte le targhette leggibili.
- Non salire sullo sportello e sulla parte superiore della macchina.
- E' inoltre fatto obbligo all'utente di sostituire tutte le targhette che per qualunque motivo si siano deteriorate o che non siano chiaramente visibili, richiedendo quelle nuove al Servizio Ricambi .
- Nel caso di malfunzionamenti della macchina o danni ai componenti contattare il responsabile alla manutenzione, senza procedere con ulteriori interventi di riparazione.
- E' fatto assoluto divieto a chiunque di utilizzare la macchina per usi diversi da quelli espressamente previsti e documentati. L'uso della macchina dovrà avvenire sempre nei modi, tempi e luoghi previsti dalle norme di buona tecnica, di legge vigenti in ogni nazione, anche se nel paese specifico non esistessero apposite norme per regolare il settore.
- **Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali incidenti o danni a persone o cose insorgenti dalla mancata osservanza sia delle prescrizioni relative alla sicurezza che delle norme qui riportate.**
- **Tali prescrizioni, unitamente alle norme relative all'installazione della macchina e agli allacciamenti elettrici costituiscono, del resto, parte integrante delle Regolamentazioni Industriali Antinfortunistiche di ogni singolo paese.**
- **QUESTE NORME DI SICUREZZA INTEGRANO E NON SOSTITUISCONO LE NORME DI SICUREZZA IN VIGORE LOCALMENTE**
- **Non eseguire MAI riparazioni affrettate o di fortuna che potrebbero compromettere il buon funzionamento della macchina.**
- **IN CASO DI DUBBIO RICHIEDERE SEMPRE L'INTERVENTO DI PERSONALE SPECIALIZZATO.**
- **QUALSIASI MANOMISSIONE DA PARTE DELL'UTENTE SOLLEVA LA DITTA COSTRUTTRICE DA OGNI RESPONSABILITÀ E RENDE L'UTENTE STESSO UNICO RESPONSABILE VERSO GLI ORGANI COMPETENTI PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.**
- **L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.**
- **Divieto di utilizzare getti d'acqua per la pulizia dell'apparecchio.**

## 1.1 DESCRIZIONE GENERALE

Costruzione monoparete in acciaio inox 18/10 finemente satinato.

Tutti i comandi e le parti elettriche sono facilmente accessibili e il dosatore brillantante è incorporato.

I mulinelli di lavaggio e i filtri sono facilmente estraibili per la manutenzione e la pulizia ordinaria.

Tutti i modelli sono dotati di microinterruttore di sicurezza sulla porta, le resistenze sono in acciaio incoloy inattaccabile dalla corrosione.

Tutti i modelli sono corredati da un'adeguata dotazione di cestelli.

## 1.2 TIPO D'UTILIZZO E

### CONTROINDICAZIONI D'USO

Le macchine sono state progettate, costruite per la pulizia di stoviglie collocate in appositi cestelli, mediante l'uso di detersivo e brillantante.

- Stoviglie consentite: bicchieri, tazze, tazzine, piattini, posate, inserite negli appositi cestelli, costruite in materiale adatto a lavastoviglie e di dimensioni contenute dal cestello e dalla macchina.
- È consentito l'uso di tutti i detersivi e brillantanti specifici per lavastoviglie per uso industriale normalmente in commercio.



### ATTENZIONE

Qualsiasi utilizzo per usi impropri della stessa solleva la ditta costruttrice da qualsiasi responsabilità per incidenti a cose o a persone e fa decadere qualsiasi condizione di garanzia.

## 1.3 TRASPORTO, SPEDIZIONE E

### STOCCAGGIO. (Fig. 2)

- La macchina normalmente viene spedita dentro una scatola di cartone chiusa da regge.
- Per il trasporto della macchina imballata utilizzare un carrello elevatore o un transpallet, posizionando la scatola sulle relative forche.



### ATTENZIONE

La spedizione e lo stoccaggio della macchina deve essere effettuato esclusivamente al riparo degli agenti atmosferici.

## 1.4 CONTROLLO AL RICEVIMENTO

Al ricevimento della fornitura, verificare che gli imballi siano integri e visivamente non siano danneggiati.

Se il tutto è integro, rimuovere l'imballo (salvo nei casi di istruzioni differenti comunicate dalla ditta costruttrice ) e verificare che la macchina sia esente da danneggiamenti dovuti al trasporto.

Verificare, quindi, eventuali danni alla struttura, schiacciamenti della struttura, rotture.

Qualora si riscontrino danneggiamenti o imperfezioni:

- 1- Avvertire immediatamente il trasportatore, sia telefonicamente che tramite comunicazione scritta a mezzo di R.R.;
- 2- Informare, per conoscenza, la ditta costruttrice previo raccomandata (R.R.),



### IMPORTANTE

La comunicazione di eventuali danneggiamenti o anomalie deve essere tempestiva e comunque deve pervenire **entro 3 giorni** dalla data di ricevimento della macchina.

## 1.5 SBALLAGGIO (Figg. 2-3-4)

Per togliere la macchina dall'imballo eseguire le seguenti operazioni:

1. Tagliare le regge (7) che bloccano il cartone.
2. Togliere il cartone (8) sollevandolo verso l'alto.
3. Togliere la pellicola di protezione dalla macchina.
4. Togliere la macchina dal fondo sollevandola dalla parte inferiore della carcassa (Fig. 4).
5. Tutti gli elementi dell'imballaggio devono essere raccolti e non lasciati alla portata dei bambini, in quanto fonti di pericolo, per lo smaltimento sono prodotti assimilati ai rifiuti solidi urbani.



### ATTENZIONE



Una volta sballata la macchina non utilizzare MAI per il sollevamento la cassetta componenti elettrici.

Sollevare la macchina alzandola dalla parte inferiore della carcassa, per il trasporto, posizionarla sulle forche di un carrello.

## 1.6 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA (Fig. 5)

- Il numero di matricola e i dati relativi alla macchina sono scritti sulla targhetta (9) posizionata sulla parte laterale destra della macchina.



### IMPORTANTE

Nelle eventuali richieste di assistenza tecnica o nelle ordinazioni delle parti di ricambio citare sempre il modello e il numero di matricola della macchina.

## 1.7 DESCRIZIONE SICUREZZE

- I modelli HC/HSP/HCR sono dotati di microinterruttore di sicurezza che blocca la pompa di lavaggio in caso di apertura accidentale dello sportello accesso vasca.
- Parti elettriche chiuse da pannelli bloccati con viti.
- Dispersore elettrico di terra equipotenziale.
- Troppopieno (21) Fig.10 di sicurezza per impedire il trabocco dell'acqua.

## 1.8 RIFERIMENTI NORMATIVI

- La macchina e i suoi dispositivi di sicurezza sono stati costruiti in conformità alle seguenti norme:
- Requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla direttiva 2006/42/CE (MD), 2014/35/CE (LVD), 2014/30/CE (EMC).
- Requisiti previsti dalla direttiva 2002/95/CEE (RoHS).

## 2.1 FASI DI LAVAGGIO HC/HSP/HCR

### 2.1.a Accensione e Preparazione macchina

Per accendere la macchina premere l'interruttore di linea (**Q1**) in **ON**.

Si accende la lampada linea (**H1**) che indica macchina ACCESA.

Automaticamente inizia il carico acqua nel boiler e successivamente nella vasca.

A livello ottenuto dell'acqua contenuta nella vasca si ACCENDE FISSA la lampada ciclo (**H3**).

A livello ottenuto, si inseriscono le resistenze per il riscaldamento prima dell'acqua del boiler poi della vasca.

A riscaldamento dell'acqua contenuta nella vasca si ACCENDE FISSO la lampada temperatura vasca (**H2**).

### OPERAZIONI di LAVAGGIO

Versare nella vasca , se non si è dotati di dosatore automatico, una dose di detersivo adeguata al volume dell'acqua e alla sua durezza.

Per la quantità far riferimento alle istruzioni specifiche del tipo di detersivo impiegato.



**Quando gli oggetti da lavare presentano delle incrostazioni di bruciato oppure è trascorso molto tempo dall'utilizzo al momento del lavaggio è indispensabile fare un ammollo preventivo in acqua con un adeguato prodotto emolliente.**

**E' da evitare l'uso di prodotti per il lavaggio manuale in quanto potrebbero provocare schiuma all'interno della macchina.**



### IMPORTANTE

**Si consiglia comunque di installare un dosatore automatico di detersivo (vedere paragrafo 3.2).**

Introdurre in macchina il cesto degli oggetti da lavare dai quali saranno stati preventivamente rimossi i rifiuti solidi.

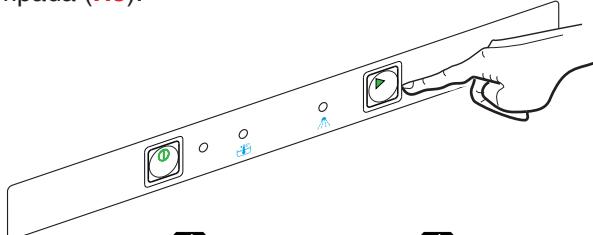
### 2.1.b Selezione Ciclo

La durata della fase di lavaggio è fissa.

### 2.1.c AVVIAMENTO CICLO di LAVAGGIO

Per avviare il ciclo di lavaggio, tenere premuto il tasto (**S3**) per qualche secondo e poi rilasciare.

Per tutta la durata del ciclo di lavaggio LAMPEGGIA la lampada (**H3**).



### ATTENZIONE

**Si consiglia di integrare il detersivo utilizzato dal lavaggio di grassi o disperso in fase di risciacquo ogni 4-5 cicli completi.**

L'utilizzo della macchina permette di ottenere sempre il risciacquo alla temperatura ideale ai fini igienici; infatti se questa non è sufficiente il lavaggio è automaticamente prolungato affinché ci siano le condizioni necessarie per un risciacquo ottimale a **85°C**.

Il prolungamento dell'attesa raggiungimento temperatura ottimale può arrivare ad un tempo massimo di **8 minuti**. In questa condizione la lampada (**H3**) inizia a LAMPEGGIARE VELOCEMENTE fino al termine del ciclo.

Per resettare il lampeggio è necessario spegnere e ricendere la macchina tramite l'interruttore di linea (**Q1**).

### 2.1.d Interruzione del ciclo

1) E' possibile interrompere momentaneamente il ciclo di lavaggio con l'apertura della porta fungendo da EMERGENZA:

Richiudendo la porta, le operazioni riprenderanno dal punto in cui si erano fermate.

2) SPEGNENDO la lavastoviglie tramite l'interruttore di linea (**Q1**) in **OFF** si interrompe il ciclo.

Al termine del ciclo di lavaggio estrarre il cestello e scuotterlo leggermente in modo da far cadere le ultime gocce rimaste sugli oggetti lavati.

Lasciare asciugare gli oggetti e toglierli dal cestello con mani pulite.

Riporre il tutto su piani igienici e sicuramente stabili.

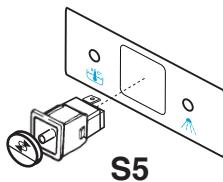
### 2.1.e Scarico Manuale

E' possibile svuotare l'acqua contenuta nella vasca in qualsiasi momento della giornata, a seconda dello sporco accumulato.

Per effettuare tale operazione eseguire quanto segue:

- SPEGNERE la lavastoviglie tramite l'interruttore di linea (**Q1**) in **OFF** e sganciare il troppopieno lasciando scaricare completamente l'acqua contenuta nella vasca;
- Estrarre il filtro vasca (22) ed effettuare la pulizia.

**Scarico Manuale x macchine con pompa di scarico**  
 (optional su richiesta specifica del cliente)



Per le macchine dotate di pompa di scarico è possibile svuotare la vasca azionando la pompa come di seguito descritto:

A macchina ACCESA e porta APERTA sganciare il troppo-pieno e tenere premuto il tasto (**S5**) fintanto che la vasca sia completamente vuota.

Svuotata la vasca è necessario spegnere la macchina prima di chiudere la porta.

Alla fine del ciclo rimettere il filtro (22) e il troppopieno (21) nelle rispettive sedi.

**2.1.f Spegnimento a fine giornata**

Alla fine della giornata lavorativa SPEGNERE la lavastoviglie premendo l'interruttore di linea (**Q1**) in OFF.

**Disinserire l'interruttore generale a monte della macchina e chiudere i rubinetti di alimentazione idrica.**

Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza autorizzata dal costruttore.

**2.1.g Avvertenze durante il funzionamento**

- 1) Evitare di immergere le mani nude nell'acqua detergivata; se ciò dovesse accadere risciacquare subito ed abbondantemente con acqua corrente;

- 2) Utilizzare solo detersivi antischiumogeni specifici per macchine industriali;

- 3) Disattivare l'apparecchiatura in caso di guasto o di cattivo funzionamento.

Per l'eventuale riparazione, rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore richiedendo l'utilizzo di ricambi originali.

- 4) In nessun caso, cambiare le impostazioni di origine della macchina, senza prima aver consultato il centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore;

- 5) Quando la macchina è in funzione non aprire troppo rapidamente la portina.

- 6) Cambiare l'acqua della vasca di lavaggio anche più volte durante il giorno in funzione dei cicli eseguiti.

**Il mancato rispetto di quanto sopradescritto può compromettere la sicurezza della lavastoviglie.**

**2.1.h Consigli per ottenere un risultato di lavaggio ottimale**

**OTTIMALE**

Un eventuale risultato insoddisfacente nel lavaggio è visibile quando sulle stoviglie o sugli oggetti rimangono tracce di sporco; eventuali aloni possono essere causati da un risciacquo insufficiente.

In tal caso controllare che gli ugelli di risciacquo (26) siano puliti e che vi sia pressione nella rete idrica;

In caso vi sia dello sporco controllare che:

- il filtro (22) sia pulito ;
- la temperatura dell'acqua di lavaggio sia intorno ai 55-60°C;
- la posizione degli oggetti nel cestello sia corretta;
- gli ugelli di lavaggio/risciacquo siano puliti;
- i mulinelli (24 e 25) ruotino liberamente.

## 2.2. PULIZIA (Fig. 10)

### 2.2. a Generalità

La scrupolosa osservanza delle norme di manutenzione contenute in questa sezione garantisce la buona conservazione ed il soddisfacente funzionamento della macchina e diminuisce di gran lunga la necessità di effettuare riparazioni.



### ATTENZIONE

In caso di irregolarità o di mancato funzionamento di qualsiasi componente della macchina INANZITUTTO CONTROLLARE che nel suo impiego siano state osservate le istruzioni fornite nei paragrafi precedenti.

Gli interventi devono essere eseguiti tempestivamente al primo insorgere di anomalie al fine di evitare il peggioramento dell'inconveniente e il danneggiamento di ulteriori parti.



### ATTENZIONE

Divieto di utilizzare getti d'acqua per la pulizia dell'apparecchio.



### ATTENZIONE

Operazioni quotidiane da eseguire a lavoro ultimato, con la macchina SPENTA, l'interruttore generale disinserito, i rubinetti di alimentazione idrica chiusi e la vasca di lavaggio vuota.

1. Pulire accuratamente l'interno della macchina.
2. Estrarre il filtro (22) dal fondo della macchina, sganciando il troppopieno (21).
3. Lavare i filtri in acqua corrente e rimontarli correttamente nella propria sede.



### ATTENZIONE

Controllare e pulire con frequenza i mulinelli, estraendo i medesimi dalle colonnine e rimuovendo detriti e incrostazioni. La frequenza di tale operazione sarà suggerita dalla quantità dei residui o dai non soddisfacenti risultati del lavaggio. Per la pulizia esterna della macchina non usare prodotti corrosivi quali ipoclorito di sodio (candegina o varechina) ed acido cloridrico (acido muriatico), pagliette o spazzole d'acciaio.

## 2.3. MANUTENZIONE PREVENTIVA(Fig. 10)

Le operazioni di manutenzione preventiva con la macchina SPENTA, l'interruttore generale disinserito, i rubinetti di alimentazione idrica chiusi e la vasca di lavaggio vuota.

### 2.3.a Controllo e pulizia mulinelli e ugelli (Fig. 10).

Controllare periodicamente che il mulinello inferiore di lavaggio/ risciacquo (24/25) e i relativi ugelli (26/27) non siano otturati.

Pulizia gruppo inferiore/superiore:

1. Svitare la ghiera e sollevare i mulinelli (24/25).
2. Lavare il mulinello di lavaggio e risciacquo.

Nel caso vi siano degli ugelli (26/27) otturati smontarli svitandoli e pulirli badando a non deformare la sagoma dell'ugello, quindi rimontarli esattamente nella posizione originale.

3. Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

## 2.4. DISINCROSTAZIONE

In presenza di acque dure all'interno della macchina e sulle stoviglie si formano depositi di calcare che per ragioni igieniche e di funzionamento devono essere rimossi attraverso un azione disincrostante.

Le procedure operative nonché la frequenza di tale intervento vengono solitamente consigliate dal fornitore del detersivo, il quale dispone di opportuni prodotti.

Al fine di non danneggiare la macchina, non eccedere nei dosaggi, attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore del detersivo e, ultimate le operazioni, risciacquare abbondantemente.

## 2.5. MESSA FUORI SERVIZIO TEMPORANEA.

In caso di fermo prolungato per qualche settimana è consigliabile prima della chiusura caricare la vasca e fare qualche ciclo a vuoto con acqua pulita poi da scaricare onde evitare la formazione di odori ed evitare che lo sporco rimanga nella pompa.

Se necessario ripetere tale operazione più volte sino a quando dopo il lavaggio a vuoto l'acqua sia ben pulita.

Se il periodo di ferma risultasse molto lungo è consigliabile oliare le superfici in acciaio inox con olio di vaselina e scaricare l'acqua dal boiler e dall'elettropompa.

## 2.6. DEMOLIZIONE e SMALTIMENTO.



Nel momento in cui si intende procedere alla rottamazione della macchina, occorre scaricare l'acqua dalla vasca e dal boiler, come indicato nei punti precedenti e scolare la macchina dalle reti di alimentazione idrica e elettrica, quindi procedere allo smaltimento dei componenti seguendo quanto prescritto dalle normative vigenti in materia nel rispetto dei regolamenti nazionali, locali, vigenti in materia di ecologia-ambiente, avendo cura di differenziare le parti come segue:

- parti metalliche: carrozzeria, pianali, pannelli, filtri;
- parti elettriche: motori, teleruttori, microinterruttori, cablaggi;
- parti in plastica: raccordi, cestelli;
- parti in gomma: tubi, manicotti.

## 2.7 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Si consiglia di sottoporre la macchina a manutenzione programmata ogni 6 MESI.

**La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa contenuti nel presente libretto.**

**Le istruzioni, i disegni , le tavole e quant'altro è contenuto nel presente fascicolo sono di natura tecnica riservata e, per questo, ogni informazione non può essere riprodotta né completamente nè parzialmente e non può essere comunicata a terzi senza l'autorizzazione scritta della HOONVED Ali Spa che ne è la proprietaria esclusiva e che si riserva il diritto di apportare senza preavviso tutte quelle modifiche che riterrà opportune.**

## TABELLA RIASSUNTIVA VISUALIZZAZIONE CONDIZIONI LAMPADA H3

STATO DELLA MACCHINA	CONDIZIONE LAMPADA H3
<b>Macchina spenta</b>	<b>SPENTA</b>
<b>Macchina in linea ma in stand by</b>	<b>ACCESA</b>
<b>CICLO:</b> lavaggio, pausa risciacquo	<b>Lampeggio LENTO</b>
<b>ALLARME:</b> mancanza di riscaldamento	<b>Lampeggio VELOCE</b>

### INCONVENIENTI POSSIBILI - CAUSE - RIMEDI

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
<b>Non si accende la macchina.</b>	Interruttore generale disinserito.	Inserire interruttore.
<b>Non carica acqua</b>	Rubinetto dell'acqua chiuso. Filtro tubo di carico sporco.  Ugelli di risciacquo intasati.	Aprire il rubinetto. Staccare il tubo di carico (12 Fig. 6) e pulire il filtro (13).  Svitare e pulire gli ugelli (26 Fig. 10) in acqua corrente
	Tubo troppopieno non correttamente inserito	Controllare il corretto inserimento del tubo troppopieno (21 Fig. 10).
<b>Lavaggio insufficiente.</b>	Filtro di lavaggio sporco. Ugelli di lavaggio otturati.  Mulinello di lavaggio bloccato Insufficienza o mancanza di prodotto detergente.  Macchina non in temperatura	Pulire il filtro (22 Fig. 10). Pulire in acqua corrente gli ugelli di lavaggio (27).  Smontare e pulire il mulinello (25 Fig. 10) Ripristinare il detergente nella tanica e verificare la concentrazione.  Attendere il raggiungimento della temperatura dell'acqua in vasca (50°C.)
	Condizioni di lavaggio insufficienti	Controllare che la fase di lavaggio si svolga correttamente.
<b>Risciacquo insufficiente.</b>	Ugelli di risciacquo otturati.  Intasamento di calcare del boiler. Scarsa pressione idrica di rete meno di 200 kPa. Temperatura insufficiente. Posizione degli ugelli non ottimale o ugelli rovinati.	Svitare e pulire gli ugelli (26 Fig. 10) in acqua corrente  Rivolgersi al servizio assistenza. Attendere il ripristino della pressione o acquistare una pompa di pressione. Rivolgersi al servizio assistenza. Controllare che gli ugelli siano nella corretta posizione per quelli danneggiati procedere alla loro sostituzione.

**IMPORTANTE**

Qualsiasi operazione di installazione, collegamento elettrico o idraulico, programmazione, manutenzione, ecc... deve essere effettuata da personale IDONEO qualificato ed autorizzato dalla casa costruttrice; manovre effettuate da personale NON IDONEO possono compromettere la sicurezza dell'operatore stesso nonché di altro personale (utilizzatore, ecc...) o impianto collegato alla lavastoviglie.

**Si declina ogni responsabilità per incidenti a persone o a cose derivanti dall'inosservanza delle norme sopra specificate.**

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.

### 3.1 INSTALLAZIONE (Figg. 6-7)

- Dopo aver tolto l'imballaggio, accertarsi dell'integrità della macchina e che vi siano tutti i pezzi in dotazione.
- Posizionare la macchina sul luogo definitivo.

#### 3.1.a Collegamento tubo di scarico (Fig. 6)

- Inserire il tubo di scarico (11) nell'apposito pozzetto di scarico predisposto.

**IMPORTANTE**

Prevedere uno scarico a pavimento con sifoide e raccordarsi alla macchina con il tubo flessibile a corredo facendo in modo che lo stesso sia in pendenza verso lo scarico.

Assicurarsi inoltre che lungo lo stesso non vi siano strozzature.

Accertarsi che il tubo di scarico a muro resista ad una temperatura di 70°C.

#### 3.1.b Allacciamento idrico (Fig. 6-7)

- Avvitare l'estremità del tubo di carico (12) ad un rubinetto filettato 3/4" G. interponendo il filtro (13 Fig. 7).

**ATTENZIONE**

È obbligatorio che il tubo di alimentazione dell'acqua fredda sia collegato a un rubinetto di parzializzazione in modo da separare l'impianto di alimentazione dalla macchina stessa e controllare che non abbia strozzature.

**ATTENZIONE**

**Obbligo di sostituire le guarnizioni del tubo di carico per l'approvvigionamento idrico, ogni qualvolta lo stesso venga smontato e rimontato.**

**ATTENZIONE**

Dove si è riscontrato della presenza di sabbia nella rete idrica di alimentazione è necessario inserire un filtro tra la rete idrica e la macchina.

La pressione di esercizio non dovrà essere inferiore ai 2 bar e superiore ai 4 bar (200-400 kPa).

Se la pressione è inferiore, si consiglia l'installazione di una pompa aumento pressione; se la pressione è superiore, l'applicazione di un riduttore di pressione.

Per avere un buon risultato è consigliabile avere l'acqua di entrata con una durezza non superiore ai 10°F.

Per durezze superiori utilizzare macchine con addolcitore incorporato oppure addolcitori a scambio ionico o ad osmosi inversa.

Rispettare rigorosamente eventuali normative Nazionali o Regionali vigenti.

**Si declina ogni responsabilità per ogni danno causato alle macchine dovuto al non rispetto delle norme sopracitate.**

#### 3.1.c Collegamento elettrico (Figg. 6-7)

### **PERICOLO**

- Prima di effettuare il collegamento elettrico accertarsi che i dati relativi alla linea di alimentazione corrispondano a quelli indicati sulla targhetta di identificazione (pos. 9 Fig. 5) e che l'interruttore generale di alimentazione elettrica posizionato a monte della macchina sia disinserito " O " OFF.
- È necessario interporre tra la linea di alimentazione e la macchina un'interruttore onnipolare di alimentazione opportunamente dimensionato con apertura minima dei contatti pari a 3 mm.
- Collegare il cavo (14) di alimentazione elettrica all'interruttore generale posizionato a monte della macchina.
- Collegare il dispersore di terra equipotenziale al morsetto (15).
- Il cavo di alimentazione elettrica NON può essere sostituito dall'utente ma SOLO dall'assistenza tecnica.

**Si declina ogni responsabilità per incidenti a persone o a cose derivanti dall'inosservanza delle norme sopra specificate.**

### 3.2 POMPETTA DOSATRICE DETERSIVO (Optional) (Fig. 8)

La macchina può essere dotata di una pompetta automatica di dosaggio detergente.

- Inserire il tubetto (16) rosso di alimentazione nella tanica (17).



#### ATTENZIONE

In caso di contatto del detergente con la pelle lavarsi abbondantemente con acqua corrente o più precisamente fare riferimento alle indicazioni specifiche del tipo di detergente utilizzato.

- Per invasare la pompetta effettuare alcuni cicli a vuoto fino a riempire il tubetto di aspirazione e di mandata.

Per la regolazione della pompetta dosatrice riferirsi all'apposito manuale allegato al presente e al tipo di detergente utilizzato.

### 3.3 INVASO DOSATORE BRILLANTANTE (Fig. 8)

- Inserire il tubetto trasparente (18) nella tanica (19) contenente il brillantante
- Avviare la macchina come descritto nel paragrafo 2.1 il dosatore aspira dalla tanica circa 3 cm di liquido.
- L'invaso si ottiene durante il ciclo apprendo (leggermente) e chiudendo lo sportello, alcune volte, fintanto che non si constata il completo invaso del tubetto.

#### ***3.3.a Regolazione dosaggio (Fig. 8)***

- Avviare la macchina come descritto nel paragrafo 2.1 e alla fine del ciclo osservare un bicchiere in trasp.zza.
- Le gocce d'acqua ferme sul vetro indicheranno un dosaggio insufficiente, la striatura o la punteggiatura invece un dosaggio eccessivo che può essere di densità o di quantità.
- Per la regolazione agire sul perno (20), ruotandolo in senso orario si diminuisce la quantità, viceversa si aumenta.



#### IMPORTANTE

Questi dati sono indicativi e non impegnativi, in quanto possono variare in funzione della durezza dell'acqua, dal tipo di detergente e di brillantante utilizzato.



#### ATTENZIONE

Nel caso si cambi il tipo di prodotto usato (detergente o brillantante) si consiglia di lavare l'impianto di dosaggio con dell'acqua e quindi procedere all'invaso dei dosatori.

# **ENGLISH**

**Part 1: General description and safety device**

**Part 2: For the Operator**

**Part 3: For Authorized and Qualified  
Technicians**

# **ENGLISH**

### PARTICULAR RECOMMENDATIONS FOR THE OPERATOR

- Do not operate the machine without having become fully familiar with the contents of this manual and without having acquired a comprehensive knowledge of the specific techniques and machine controls.
- Check that the area in which the machine is to be installed is compatible with the dimensions of the machine itself before installing this latter.
- **If this machine is a "built in" type , pay attention that the housing and the furnishings nearby are suitable ones , i.e. they have not to suffer from exposure to steam that may come out from the machine during its functioning and especially during the opening of the door at each washing cycle**
- Only use lifting and handling means that are suited to the weight of the machine when this must be installed or removed either completely or in part.
- Never allow unauthorized or unqualified personnel to start, adjust, operate or repair the machine. Always refer to this manual for the necessary operations.
- The mechanical parts and electrical/electronic components situated inside the machine are protected by entirely closed panels.
- **Always ensure that the main switch has been set to the "OFF" position before cleaning and/or servicing the machine.** This will disconnect the power source during the operator's intervention.
- The electrical powering system must be equipped with an automatic release system prior to the main machine switch and with a suitable grounding system that complies with all the requisites established by industrial provisions for the prevention of accidents.
- Always disconnect the power source if work must be carried out on the main switch or in its vicinity.
- All inspections and maintenance operations requiring removal of the safety guards are carried out under the complete responsibility of the users.  
These operations should therefore only be carried out by specialized and authorized technical personnel.
- Make sure that none of the accident preventing safety devices (barriers, guards, casings, microswitches, etc.) have been tampered with and that they are all perfectly functional before operating. These devices should be repaired if this is not the case.
- **Never remove the safety devices.**
- To prevent personal risks, only use power tools that are correctly connected to the grounding tap and that conform to the national safety regulations.
- Never ever tamper with the electrical system or with any other mechanism.
- **Never ever use the hands** or unsuitable instruments to locate leaks from pipes. Air, fluids under pressure or irritants could cause serious damage to both persons and/or property.
- Never use the hands instead of adequate tools when operating the machine.
- Never use the hands or other objects to stop moving parts.
- **PAY THE UTMOST ATTENTION TO THE DATA PLATES AFFIXED TO THE MACHINE WHENEVER WORKING ON THIS OR IN THEIR NEAR VICINITY.**
- The user is obliged to keep all the data plates and stickers in a legible condition.
- Never climb on to the door or on to the top of the machine.
- It is essential for the user to replace all data plates and stickers that may have deteriorated for any reason or that are not clearly visible, ordering new ones from the Spares Service.
- Contact the person in charge of maintenance in the event of malfunctions or damage to the machine components without proceeding with further repairs.
- It is absolutely forbidden for anyone to use the machine for purposes other than those explicitly established and documented. The machine must always be used in the ways, times and places dictated by common sense and the laws in force in each country, even when there are no specific provisions to govern the sector in the particular country of use.
- **The manufacturer declines all responsibility for accidents or damage to either persons or property as may arise following failure to comply with either the relative safety provisions or the instructions herein.**
- **These instructions, together with the provisions governing machine installation and electrical connections form an integral part of the Accident Preventing Industrial regulations in force in each individual country.**
- **THESE SAFETY PROVISIONS INTEGRATE AND DO NOT SUBSTITUTE THE SAFETY PROVISIONS LOCALLY IN FORCE.**
- **NEVER ever make hurried or inaccurate repairs that could jeopardize the correct operation of the machine.**
- **ALWAYS ASK FOR HELP FROM SPECIALIZED PERSONNEL IN CASE OF DOUBT.**
- **ANY TAMPERING BY THE USER RELIEVES THE MANUFACTURER FROM ALL LIABILITY, THE USER BEING IN THIS CASE SOLELY RESPONSIBLE TOWARDS THE COMPETENT ACCIDENT PREVENTION AUTHORITIES.**
- **The machine must not be used by people (children included) with reduced physical, sensory or mental abilities, with lack of experience or acquaintance, unless they could have a supervision or instruction concerning the use of the machine, through the intermediation of a person responsible for their safety.**
- **It is forbidden to clean the machine with water jets.**

## 1.1 GENERAL DESCRIPTION

Single-walled construction in 18/10 stainless steel with fine satin finish.

All controls and electrical parts can be easily accessed. The rinsing agent dispenser is built into the machine.

The washing rods and filters can be easily removed for maintenance and routine cleaning.

All models are equipped with a safety microswitch on the door. The heating elements are made of rustproof incoloy steel.

All models are supplied with an adequate number of baskets.

## 1.2 TYPE OF USE AND IMPROPER USE

These machines have been designed and built to wash crockery placed in special baskets and using detergent and rinsing agent.

- Permitted crockery: glasses, teacups, coffee cups, saucers, cutlery made of materials suitable for dishwashers and of a size able to fit into the basket and machine.
- Use of specific detergents and rinsing agents for industrial purposes normally available in the shops is permitted.



Any improper use of the machine relieves the manufacturer from all and every responsibility for accidents or damage to persons and property, also voiding all conditions of guarantee.

## 1.3 TRANSPORT, SHIPMENT AND STORAGE (Fig. 2)

- The machine is normally shipped in a cardboard box closed by straps.
- When transporting the packed machine, use a lift truck or transpallet, positioning the box on the relative forks.



The machine must be sheltered from the weather when shipped and stored.

## 1.4 INSPECTIONS ON ARRIVAL

When the machine arrives, check that the packaging is in a perfect condition and that there is no visible damage. If everything is in order, remove the packaging (unless other instructions have been received from the manufacturer) and check that the machine is free from damage caused by transport.

Now check whether there has been any damage to the structure, crushing or breakages.

If damage or imperfections are discovered:

- 1 -Immediately notify the haulage contractor both by phone and in writing by registered letter with return receipt attached;
- 2 - Inform the manufacturer by registered letter (with return receipt attached).



### IMPORTANT

Notification of damage or faults must be immediate, in any case **within 3 days** from the date on which the machine is received.

## 1.5 UNPACKING (Figs 2-3-4)

Proceed in the following way in order to remove the packing:

1. Cut the straps (7) that hold the cardboard in place.
2. Remove the box (8) by lifting it upwards.
3. Remove the protective film from the machine.
4. Remove the machine from the base by lifting it from the lower part of the casing (Fig. 4).
5. All packing must be collected and not left within children's reach since it could become a source of danger. The packing can be disposed of in the same way as solid urban waste.



### ATTENTION

Once the machine has been unpacked, NEVER ever use the box containing the electrical components for lifting purposes.

Lift the machine by raising it from the lower part of the casing. Set it on the forks of a truck when transporting.

## 1.6 MACHINE IDENTIFICATION (Fig. 5)

- The serial number and machine data are stamped on the data plate (9) affixed to the right part of the machine itself.



### IMPORTANT

Always state the model and serial number of the machine when requesting technical assistance or ordering spare parts.

## 1.7 DESCRIPTION OF THE SAFETY DEVICES

- Models **HC/HSP/HCR** are equipped with a safety microswitch that blocks the washing pump if the tub access door is accidentally opened.
- The electrical parts are enclosed by panels locked by screws.
- The machine is fitted with an equipotential ground conductor.
- Safety overflow (21) to prevent water from spilling.

## 1.8 REFERENCE STANDARD

- The machine and its safety devices has been built in compliance with the following standards:
- Essential safety requisites established by Directive 2006/42/EEC (MD), 2014/35/EEC (LVD), 2014/30/EEC (EMC).
- Essential requisites established by Directive 2002/95/EEC (RoHS).

## 2.1 WASHING PHASES HC/HSP/HCR

### 2.1.a Switching on and Preparing the machine

To switch on the machine, press the power switch (Q1) into the **ON** position.

In mean time, the line lamp (H1) will be lit and this litled will indicate that machine is switched on.

The boiler, and then the tank, will start to fill automatically. When the right level of water in tank is reached, the cycle lamp (H3) will be **FIXED** lit.

Once the water level has been reached, the heating elements will switch in, first in the boiler, then in the tank.

Once the water in the tank reaches the correct temperature, the tank temperature lamp (H2) will be **FIXED** lit.

### WASHING OPERATION

If not using the equipped automatic dosing system, pour into the tank a quantity of detergent suitable for the volume and hardness of the water.

For quantities, refer to the specific instructions for the detergent in use.



**When items to be washed are encrusted with burnt on matter, or a long time has passed between use and washing, it is essential to carry out a pre-wash soak using a suitable softening agent.**

**The use of hand-washing products is to be avoided as they could produce foam inside the machine.**



**It is advised to install a detergent pump automatic rifle (to see paragraph 3,2).**

Place the basket of items to be washed inside the machine, having first removed any solid waste.

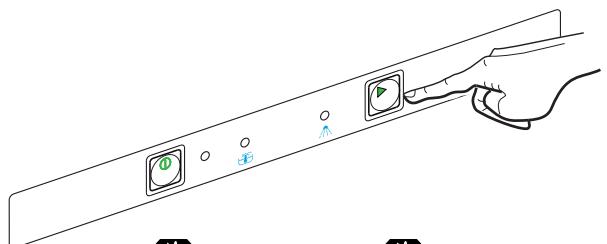
### 2.1.b During of Cycle

The duration of the washing cycle is **FIXED**.

### 2.1.c STARTING THE WASHING CYCLE

To start the washing cycle, press and hold the (S3) button for a few seconds, then release.

Throughout the washing cycle the lamp (H3) will **FLASH**.



The use of the machine ensures rinsing at the ideal temperature for hygienic purposes every time; Indeed, if the temperature is not sufficient the wash will be automatically prolonged so as to ensure the necessary conditions of optimum rinsing at **85 °C**.

The waiting time required to attain optimum temperature can extend to a maximum of **8 minutes**.

While this is taking place, the (H3) lamp will **FLASH RAPIDLY** until the end of the cycle. To reset the flashing, switch the machine off and back on using the power switch (Q1) .

### 2.1.d Interrupting the cycle

1) It is possible to interrupt the washing cycle momentarily by opening the door, this is an **EMERGENCY** measure:

On closing the door, operations will resume from the point in which they stopped.

2) The cycle can also be interrupted by **SWITCHING** the machine's power switch (Q1) to the **OFF** position.

Allow items to dry and remove them from the basket with clean hands.

Store all items on hygienic and completely stable surfaces.

### 2.1.e Manual Draining

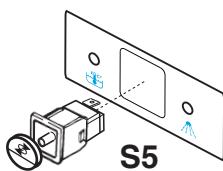
It is possible to drain the water from the tank at any time during the day, according to the waste accumulated.

To carry out this operation, proceed as follows:

- **SWITCH** the machine's power switch (Q1) to the **OFF** position and release the overflow, allowing all the water to drain from the tank;

- Remove the tank filter (22) and clean;

**Draining function for machines with drainage pump**  
 (optional upon request of the client)



For machines fitted with a drainage pump it is possible to empty the tank setting in action the pump like below described:

By machine ignited and it carries opened, to uncouple the overflow, keep pressed the (S5) button until the wash tank will be completely empty.

Emptied the bathtub it is necessary to extinguish the car before to close the door.

At the end of the drainage, restore the filter (22) and the overflow (21) to their respective positions.

**2.1.f Switching off at the end of the day**

**At the end of the working day SWITCH OFF the machine by pressing the power switch (Q1) into the OFF position.**

**Switch off the mains switch feeding the machine and close the water supply taps.**

**For any repairs, contact only assistance centres authorised by the manufacturer.**

**2.1.g Warnings during the operation**

- 1) Avoid immersing bare hands in the detergent-filled water; if this should happen, rinse immediately and thoroughly with running water;
  - 2) Use only anti-foaming detergents, specifics for use in industrial machines;
  - 3) Deactivate the machine in case of break-down or malfunction.
- For any repairs, contact only assistance centres authorised by the manufacturer, and insist on the use of original parts.
- 4) In no case should you change the the original formulations without first consulting an authorised assistance centre;
  - 5) When the machine is operating, do not open the door too rapidly.
  - 6) Wash tank water should be changed at least twice a day or according to daily wash requirements.

**Failure to follow the above warnings may compromise the safety of the washing machine.**

**2.1.h Useful advice for better washing results**

Any unsatisfactory results from washing can be seen when traces of dirt are left on dishes or other items; any water marks may be caused by insufficient rinsing, limited detergent, ineffective detergent.

In this case, where insufficient, ensure that the rinsing nozzles (26) are clean and that there is pressure in the water system.

If there are traces of waste, ensure that:

- The filter (22) are clean;
- the water temperature is around 55-60°C;
- items are correctly positioned in the basket;
- the washing/rinsing nozzles are clean;
- the arms (24) (25) rotate freely.

## 2.2 CLEANING (Fig. 10)

### 2.2.a General information

Strict compliance with the maintenance instructions in this section will keep your machine in a good working condition and will notably reduce the need for repairs.



#### ATTENTION

If any machine component becomes faulty, FIRST CHECK that all the instructions given in the previous paragraphs have been complied with during use.

Repairs must be carried out immediately, as soon as the fault occurs. This will prevent the trouble from becoming worse and damaging other parts.



#### ATTENTION

**It is forbidden to clean the machine with water jets.**



#### ATTENTION

Daily operations to carry out when work has ended, with the machine OFF, the main circuit-breaker disconnected, the water cocks off and the washing tub empty.

1. Thoroughly clean the inside parts of the machine.
2. Remove the filter (22) from the bottom of the machine by releasing the overflow (21).
3. Wash the filters under running water and fit them correctly back in their housings.



#### ATTENTION

Frequently check and clean the spraying units, removing them from their housings and eliminating any dirt and fouling. The frequency with which this operation must be carried out depends on the quantity of dirt or on the unsatisfactory washing results. Never use corrosive products like sodium hypochlorite (bleach) or hydrochloric acid, wire wool or steel brushes to clean either the inside or outside parts of the machine.

## 2.3. PREVENTION MAINTENANCE (Fig. 10)

The preventive maintenance operations must be carried out with the machine OFF, the main circuit-breaker disconnected, the water delivery cocks off and the washing tub empty.

### 2.3.a Checking and cleaning the spray arms and nozzles (Fig. 10)

Periodically check to make sure that the lower washing arm and rinsing arm (24/25) and their relative nozzles are not clogged (26/27).

#### Cleaning the lower/upper unit

1. Unscrew the ring nut and lift the arm (24/25).

2. Wash the washing and rinsing arm.

If the nozzles (26/27) are clogged, unscrew them to demount and clean, taking care to prevent the shape of the nozzle from being deformed. After cleaning, fit the nozzles exactly back in their original positions.

3. Remount all parts by complying with the above instructions in reverse.

## 2.4 DESCALING

Where hard water is present lime scale deposits will form in the machine and on dishes, which must, for reasons of hygiene, be removed by descaling.

Advice on operation procedures and frequency for this treatment are generally given by the detergent supplier, who can provide suitable products.

**In order to avoid damaging the machine, do not exceed recommended doses, follow the detergent producer's directions scrupulously and, having finished operations, rinse thoroughly.**

## 2.5 TEMPORARY STOPPAGE

If the machine is to be left inactive for a period of some weeks, it is advisable beforehand to load the tank and run a few empty cycles with clean water then drain, so as to avoid the formation of unpleasant odours.

If necessary, repeat the process several times until the water is still clean after washing.

**If the stoppage is to be very long, it is advisable to drain the water from the boiler and from the electric pump.**

## 2.6 DEMOLITION and DISPOSAL



When the machine is to be scrapped, drain the water from the tank and from the boiler, as indicated in the points above, and disconnect the machine from the water

and electricity supply networks, then dispose of the components according to current regulations, respecting

national and local ecological and environmental legislation, and taking care to separate the parts as follows:

- metallic parts: body work, surfaces, panels, filters;
- electrical parts: motors, remote switches, micro-switches, cabling;
- plastic parts: connectors, baskets;
- rubber parts: tubes, couplings

## 2.7 SCHEDULED MAINTENANCE

It is advisable to subject the machine to scheduled maintenance every 6 months.

**The producer declines all responsibility for any printing errors contained in this booklet.**

**The instructions, drawings, tables and everything else in this manual are of a confidential technical nature. For this reason, none of the information may be either completely or partially duplicated or disclosed to third parties without prior written authorization from HOONVED Ali Spa which is the sole proprietor and which reserves the right to make any modifications as may be considered necessary without advance warning.**

## SUMMARY TABLE of CYCLE LAMP (H3) SIGNALS

STATO DELLA MACCHINA	CONDIZIONE H3
<b>Machine OFF</b>	<b>OFF</b>
<b>Machine on line but STAND/BY</b>	<b>ON CONSTANT</b>
<b>CYCLE:</b> washing, pause, rinsing	<b>SLOW flashing</b>
<b>ALARM:</b> lack of heating	<b>RAPID flashing</b>

### TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
The machine fails to come on.	Main switch disconnected.	Turn on the switch.
The machine does not fill with water	Water cock shut. Fill pipe filter dirty. Rinsing nozzles clogged.  Overflow pipe incorrectly inserted.	Turn on the cock. Detach the fill pipe (12 Fig. 6) and clean the filter (13). Unscrew and clean the nozzles (26 Fig. 10) under running water.  Make sure that the overflow pipe (21 Fig. 10) has been correctly inserted.
Insufficient washing	Washing filter dirty. Washing nozzles clogged.  Washing rod clogged. Insufficient or no detergent.  Machine temperature not reached.  Washing conditions insufficient.	Clean the filter (22 Fig. 10). Demount and clean the washing nozzles under running water (27).  Demount and clean the rod (25 Fig. 10). Top up the detergent in the canister and check its concentration.  Wait until the tank water has reached the right temperature (50°C).  Make sure that the washing phase takes place correctly.
Insufficient rinsing.	Rinsing nozzles clogged.  Boiler clogged with scaling. Low mains pressure (less than 200 kPa).  Temperature insufficient.  Incorrectly positioned nozzles or nozzles deformed.	Unscrew the nozzles (26 Fig. 10) and clean them under running water.  Contact the after-sales service. Wait until the pressure returns or purchase a pressure pump.  Contact the after-sales service.  Make sure that the nozzles are in their correct positions. Replace any damaged ones.

**IMPORTANT**

**Every operation of installation, electrical or hydraulic connection, programming, maintenance etc...has to be carried out by QUALIFIED personnel, authorised by the manufacturer; any interventions carried out by UNQUALIFIED personnel, may compromise the technician's own safety, as well as the safety of other personnel (operators, etc.) or of any other equipment connected to the washing machine.**

**The manufacturer declines all responsibility for accidents or damage to persons or property caused by failure to comply with the above listed provisions.**

**If the electrical cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or by its technical service or by a person with similar qualifications.**

### 3.1 INSTALLATION (Fig. 6-7)

- After having removed the packing, make sure that the machine is in a perfect condition and that all the parts have been included.
- Position the machine in the required setting.

#### 3.1.a Connecting the drain pipe (Fig. 6)

- Fix the drain pipe (11) to the relative preset outlet.

**IMPORTANT**

**To preview a pavement download with sifoide and to join to the machine with the flexible tube to I equip making so that the same one or in slope towards the download.**

**To make sure moreover that along the same one not there are throttlings.**

**To assess that the outlet pipe to wall resists to a temperature of 70°C.**

#### 3.1.b Connection on the water main (Fig. 6-7)

- Screw the end of the fill pipe (12) to a 3/4"G threaded cock, fitting the filter (13 Fig. 7) in between.

**ATTENTION**

**It is essential to connect the cold water delivery pipe to a throttle cock in order to separate the water main from the machine itself. Also make sure that there are no sharp bends.**

**ATTENTION**

**It is compulsory to replace the gaskets of the inlet tube for water supplying, every time it is demounted and mounted.**

**ATTENTION**

**If there is sand in the water main, it will be necessary to install a filter between it and the machine.**

**The exercise pressure will not have to be inferior to the 2 advanced bars and to the 4 bars (200-400 kPa).**

**If the pressure is inferior, increase is advised to the installation of a pump pressure; if the pressure is advanced, the application of a pressure reducer.**

**For having a good result he is advisable to have the water of entrance with a not advanced hardness to the 10°F.**

**For advanced hardnesses to use cars with built-in water softner or water softners to ion exchange or inverse osmosis.**

**To respect eventual enforced National or Regional norms rigorously.**

**The manufacturer declines all responsibility for damage to the machines caused by failure to comply with the above listed provisions.**

#### 3.1.c Connection to the water main (Fig. 6-7)

**DANGER**

- **Before connecting to the electricity main, always check that the data pertaining to the power source correspond to those indicated on the identification plate (pos. 9 Fig. 5) and that the main electric power switch installed prior to the machine is disconnected "0" OFF.**
- **An appropriately sized omnipolar circuit-breaker with a minimum 3 mm gap between its contacts must be installed between the power supply main and the machine.**
- **Connect the electrical power cable (14) to the main switch installed prior to the machine**
- **Connect the equipotential ground conductor to the terminal (15).**
- **The electrical power cable can NOT be replaced by USER but only by technical.**
- **The manufacturer declines all responsibility for accidents or damage to persons or property caused by failure to comply with the above listed provisions.**

### 3.2 DETERGENT DISPENSER

#### (Optional) (Fig. 8)

The machine is equipped with an automatic detergent dispenser.

- Insert the red supply tube (16) into the canister (17).



Always wash the hands under running water if they come into contact with detergent, or comply with the specific indications pertaining to the utilized type of detergent itself.

- Proceed with a few no-load cycles until the intake and delivery tubes have filled.

To adjust the dispenser, refer to the relative enclosed manual and to the utilized type of detergent.

### 3.3 FILLING THE RINSING AGENT

#### DISPENSER (Fig. 8)

- Insert the transparent tube (18) into the canister (19) containing rinsing agent.
- Start the machine as described in paragraph 2.1. The dispenser will suck about 3 cm of liquid from the canister.
- Fill during the cycle by opening (slightly) and closing the door until the tube has completely filled.

##### 3.3.a Adjusting the dose (Fig. 8)

- Start the machine as described in paragraph 2.1 and hold a glass up to the light at the end of the cycle.
- The drops of water on the glass will indicate insufficient dosage while streaks will indicate that dosage is excessive either in relation to density or quantity.
- Regulate by means of the plug (20), turning clockwise to decrease the quantity or anticlockwise to increase it.



These data are indicative and not binding since they may vary according to the hardness of the water or the utilized type of detergent and rinsing agent.



If the utilized product (detergent or rinsing agent) is changed, it is advisable to flush out the dosing system with water and to then proceed by filling the dispensers.

# **FRANÇAIS**

**Partie 1: Description d'utilisation et des SECURITES**

**Partie 2: Réservée à l'opérateur**

**Partie 3: Réservée au Technicien Autorisé et Qualifié**

# **FRANÇAIS**

## CONSIGNES DE SECURITE

- Avant la mise en marche de la machine lisez attentivement cette publication de manière à apprendre parfaitement les caractéristiques techniques et les commandes de la machine.
  - Avant d'installer la machine, assurez-vous que l'espace qui lui a été réservé est compatible avec ses dimensions d'encombrement.
  - **Si cette machine est "encastrée", il faut faire attention que la cage et les meubles adiacents sont aptes, c'est à dire qu'ils ne subissent pas de dommages à l'exposition de la vapeur qui peut sortir de la machine pendant le fonctionnement et surtout à l'ouverture de la porte à la fin du cycle de lavage."**
  - Si vous devez installer ou enlever une partie de la machine, utilisez uniquement des moyens de levage et de manutention appropriés à son poids.
  - Ne permettez pas aux personnes qui ne sont pas autorisées et qualifiées de mettre en marche, régler, faire tourner ou réparer la machine.  
Pour les différentes opérations consultez ce manuel.
  - Les organes mécaniques et les éléments électriques/ électroniques à l'intérieur de la machine sont protégés par des panneaux entièrement fermés.
  - Avant toute intervention de nettoyage ou d'entretien de la machine, **assurez-vous que l'interrupteur général est en position "OFF" 0**; le courant vers la machine est ainsi coupé pendant l'intervention de l'opérateur.
  - Le secteur d'alimentation électrique doit disposer d'un système de disjonction automatique en amont de l'interrupteur général de la machine ainsi que d'une installation de mise à la terre réalisée conformément aux normes industrielles de prévention des accidents.
  - Si vous devez intervenir sur l'interrupteur général ou près de celui-ci, coupez la tension vers la ligne sur laquelle il y a l'interrupteur général.
  - Les contrôles et les opérations d'entretien nécessitant la dépose des protections de sécurité seront effectués sous la responsabilité de l'utilisateur.  
Pour ces opérations ne faites appel qu'à des techniciens spécialisés et agréés.
  - Avant d'utiliser la machine contrôlez que tous les dispositifs de sécurité pour la prévention des accidents (barrières, protections, carters, détecteurs, etc.) n'ont pas été modifiés et qu'ils sont en parfait état; dans le cas contraire vous devrez les remettre en état.
  - **N'enlevez pas les dispositifs de sécurité.**
  - Pour éviter toute sorte de risque, n'utilisez que des outils électriques reliés parfaitement à la terre et conformément aux réglementations de sécurité en vigueur dans votre pays.
  - Ne modifiez absolument pas le circuit électrique ou tout autre mécanisme.
  - **N'utilisez jamais les mains** ou des instruments non appropriés pour détecter les fuites éventuelles par les divers tuyaux. L'air, les fluides sous pression ou irritants pourraient provoquer des dommages graves aux personnes et aux choses.
  - N'utilisez pas les mains à la place des outils pour intervenir sur la machine.
  - N'utilisez pas les mains ou d'autres objets pour arrêter les parties en mouvement.
- LORS DE CHAQUE INTERVENTION OU QUAND VOUS TRAVAILLEZ A PROXIMITE DE LA MACHINE, FAITES TOUJOURS TRES ATTENTION AUX PLAQUES SIGNALTIQUES APPOSEES SUR LA MACHINE.**
- L'utilisateur est tenu de garder les plaques signalétiques bien lisibles.
- Ne montez jamais sur le portillon et sur la partie supérieure de la machine.
- L'utilisateur est également tenu de remplacer toutes les plaques qui seraient abîmées ou illisibles en demandant les nouvelles plaques au Service Pièces Détachées.
- En cas de mauvais fonctionnement de la machine ou de problèmes aux divers composants, contactez le responsable de l'entretien sans essayer aucun type de réparation.
- Il est absolument interdit à quiconque d'utiliser la machine pour des emplois autres que ceux prévus et documentés. L'emploi de la machine doit se faire dans les lieux et suivant les modalités prévues par les normes de la bonne technique, conformément aux lois en vigueurs, même si dans les pays concernés il n'y aurait pas de normes spécifiques en la matière.
- Le constructeur décline toute responsabilité pour les accidents ou les dommages occasionnés aux personnes ou aux choses suite à la non observation des prescriptions et des consignes de sécurité.**
- Ces prescriptions, de même que les instructions pour la mise en place et le raccordement électrique de la machine, font partie intégrante des Réglementations Industrielles pour la Prévention des Accidents en vigueur dans chaque pays.**
- CES CONSIGNES DE SECURITES INTEGRENT ET NE REMPLACENT PAS LES NORMES LOCALES DE SECURITE.**
- N'effectuez JAMAIS de réparations précipitées ou de fortune qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de la machine.**
- EN CAS DE DOUTE DEMANDEZ TOUJOURS L'INTERVENTION D'UN TECHNICIEN SPECIALISE.**
- LE CONSTRUCTEUR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE MODIFICATIONS EFFECTUEES PAR L'UTILISATEUR QUI SERA LE SEUL RESPONSABLE VIS-A-VIS DES AUTORITES COMPETENTES EN MATIERE DE SECURITE.**
- La machine ne doit pas être utilisée par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui n'ont pas d'expérience ou de connaissance, à moins que ils aient bénéficié de surveillance ou d'instructions pour l'utilisation de la machine, à travers l'intermédiation d'une personne responsable de leur sécurité.**
- Défoncez d'utiliser des jets d'eau pour le nettoyage de la machine.**

## 1.1 DESCRIPTION GENERALE

Exécution à paroi unique en acier inoxydable 18/10 finement satiné.

Toutes les commandes et les composants électriques sont facilement accessibles et le doseur du produit de rinçage est incorporé.

Bras de lavage et filtres facilement extractibles pour les opérations d'entretien ordinaire et le nettoyage.

Détecteur de sécurité monté sur la porte de tous les modèles; résistances en acier incoloy inattaquable par la corrosion.

Tous les modèles disposent des paniers nécessaires.

## 1.2 TYPE D'UTILISATION ET EMPLOIS

### CONTRE-INDIQUES

Les machines ont été projetées et réalisées pour laver la vaisselle rangée dans des paniers, en utilisant un détersif et un produit de rinçage.

- Vaisselle admise: verres, tasses en général et à café, soucoupes, couverts bien rangés dans les paniers respectifs, en matériau indiqué pour le lave-vaisselle et dont les dimensions doivent être contenues dans le panier et la machine.
- Vous pouvez utiliser tous les détersifs et les produits de rinçage spécifiques pour lave-vaisselle à usage industriel vendus dans le commerce.



### ATTENTION

L'utilisation impropre de la machine dégage le constructeur de toute responsabilité dans le cas d'accidents aux personnes ou aux choses. Cela entraîne aussi l'expiration de toutes les conditions de garantie.

## 1.3 TRANSPORT, EXPEDITION ET STOCKAGE (Fig. 2)

- La machine est normalement livrée dans une boîte en carton cerclée.
- Pour le transport de la machine emballée, utilisez un chariot élévateur ou une transpalette, en mettant la boîte sur les fourches.



### ATTENTION

L'expédition et le stockage de la machine doivent être effectués exclusivement à l'abri des agents atmosphériques.

## 1.4 CONTROLE A LA RECEPTION

Lors de la réception du matériel, contrôlez tout d'abord que les emballages sont intacts et qu'ils n'ont pas été endommagés.

Si tout est en règle, ôtez l'emballage (sauf dans le cas d'instructions différentes communiquées par le constructeur) et vérifiez que la machine n'a pas été endommagée par le transport.

Contrôlez aussi l'état de la structure; elle ne doit pas être écrasée ou cassée.

Si vous constatez des dommages ou des imperfections:

- 1- Informez immédiatement le transporteur aussi bien par téléphone que par écrit, moyennant lettre recommandée

avec accusé de réception;

- 2- Communiquez-le aussi, pour information, au constructeur par lettre recommandée avec accusé de réception.



### IMPORTANT

La communication des dommages ou des inconvénients éventuels doit être effectuée immédiatement. Elle devra parvenir **au plus tard 3 jours** après la réception de la machine.

## 1.5 DEBALLAGE (Fig. 2-3-4)

Pour ôter l'emballage de la machine effectuez les opérations suivantes:

1. Coupez le cerclage (7) qui bloque le carton.
2. Enlevez le carton (8) en le tirant vers le haut.
3. Enlevez la pellicule de protection de la machine.
4. Enlevez la machine par le fond en la soulevant par le bas de la carcasse (Fig. 4).
5. Tous les éléments de l'emballage doivent être récupérés. Il ne faut rien laisser à la portée des enfants. Ces produits peuvent être éliminés comme tous déchets solides urbains.



### ATTENTION

Après avoir déballé la machine, n'utilisez JAMAIS la boîte des composants électriques pour le soulèvement.

Soulevez la machine par le bas de la carcasse et pour la transporter mettez-la sur les fourches d'un chariot élévateur.

## 1.6 IDENTIFICATION DE LA MACHINE (Fig. 5)

- Le numéro de matricule et les caractéristiques de la machine sont écrits sur la plaque signalétique (9) apposée au dos droit de la machine.



### ATTENTION

Pour demander l'assistance technique ou lors de la commande des pièces détachées, citez toujours le numéro de matricule de la machine.

## 1.7 DESCRIPTION DES SECURITES

- Les modèles HC/HSP/HCR sont équipés de détecteurs de sécurité qui bloquent la pompe de lavage en cas d'ouverture accidentelle du portillon de la cuve.
- Parties électriques fermées par des panneaux bloqués par des vis.
- Mise à la terre équipotentielle.
- Trop-plein (21) de sécurité qui empêche le débordement de l'eau.

## 1.8 CONFORMITE AUX NORMES

La machine et ses dispositifs de sécurité ont été réalisés conformément aux normes suivantes:

- Dispositifs essentiels de sécurité prévus par la directive 2006/42/CEE (MD), 2014/35/CEE (LVD), 2014/30/CEE (EMC).
- Dispositifs essentiels prévus par la directive 2002/95/CEE (RoHS).

## 2.1 PHASES de LAVAGE HC/HSP/HCR

### 2.1.a Allumage et Préparation machine

Pour allumer la machine, appuyer sur l'interrupteur de ligne (**Q1**) pour le mettre sur **ON**.

Le lampe ligne (**H1**) s'allume; il indique machine ON

Le remplissage d'eau de la chaudière puis de la cuve commence automatiquement.

Quand on a obtenu le niveau de l'eau contenue dans la cuve , la lampe cycle (**H3**) s'ALLUME FIX

Lorsque le niveau a été atteint, les résistances de chauffage tout d'abord de la chaudière puis de la cuve s'allument.

Lorsque l'eau de la cuve est chaude, la lampe température cuve (**H2**) ALLUMÉE FIXE.

### OPERATIONS de LAVAGE

En l'absence d'un doseur automatique, verser dans la cuve une dose de détergent appropriée au volume de l'eau et à sa dureté. Pour la quantité, faire référence aux instructions spécifiques du type de détergent utilisé.



**ATTENTION**

**Quand les objets à laver présentent des incrustations de brûlé ou quand beaucoup de temps s'est écoulé entre l'utilisation et le moment du lavage, il est indispensable d'effectuer un trempage préalable dans de l'eau additionnée d'un produit émollient approprié.**

**Eviter l'utilisation de produits pour le lavage manuel car il pourrait provoquer la formation de mousse dans l'appareil.**



**IMPORTANT**

**On conseille d'installer un doseur automatique de deterioso (voir paragraphe 3,2).**

Introduire dans l'appareil le panier des objets à laver qui auront auparavant été débarrassés des déchets solides.

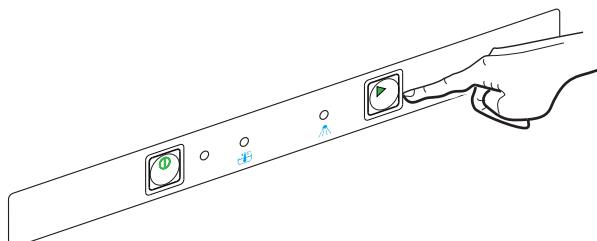
### 2.1.b Sélection Cycle

La durée de la phase de lavage est fixe.

### 2.1.c DÉMARRAGE CYCLE de LAVAGE

Pour démarrer le cycle de lavage, appuyer sans relâcher pendant quelques secondes sur la touche (**S3**), puis relâcher.

Pendant toute la durée du cycle de lavage, la lampe cycle (**H3**).



**ATTENTION**

**Il est conseillé de réintégrer le détergent utilisé pour le lavage de graisses ou dispersé pendant la phase de rinçage tous les 4-5 cycles complets.**

L'utilisation de la machine permet de toujours obtenir le rinçage à la température idéale aux fins hygiéniques; en effet, si celle-ci n'est pas suffisante, le lavage est automatiquement prolongé afin d'obtenir les conditions nécessaires à un rinçage optimal à **85°C**.

Le prolongement de l'attente nécessaire à l'obtention de la température optimale peut arriver jusqu'à un maximum de **8 minutes**.

Dans cette condition, la lampe **H3** commence à CLIGNOTER RAPIDEMENT jusqu'à la fin du cycle. Pour faire cesser le clignotement, il est nécessaire d'éteindre et de rallumer la machine en agissant sur l'interrupteur de ligne (**Q1**).

### 2.1.d Interruption du cycle

1) Il est possible d'interrompre momentanément le cycle de lavage en ouvrant la porte qui sert d'URGENCE :

Lorsque l'on referme la porte, les opérations reprennent à partir de là où elles s'étaient arrêtées.

2) Lorsque l'on ÉTEINT le lave-vaisselle en agissant sur l'interrupteur de ligne (**Q1**) pour le mettre sur **OFF**, le cycle s'interrompt.

A la fin du cycle de lavage, extraire le panier et le secouer légèrement pour faire tomber les dernières gouttes qui sont restées sur les objets lavés.

Laisser sécher les objets et les enlever du panier ; pour cette opération, veiller à avoir les mains propres.

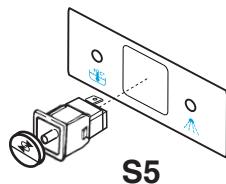
Déposer le tout sur des rayons hygiéniques et parfaitement stables.

**2.1.e Vidange Manuelle**

Il est possible de vider l'eau contenue dans la cuve à tout moment de la journée, en fonction de la saleté qui s'est accumulée.

A ces fins, effectuer les opérations suivantes :

- ÉTEINDRE le lave-vaisselle en agissant sur l'interrupteur de ligne (**Q1**) le signaler interne il devient VERTE; détacher le trop-plein puis laisser l'eau contenue dans la cuve s'écouler complètement;
- Extraire le filtre (22) cuve et effectuer le nettoyage.

**Vidange Manuelle pour machines à pompe de vidange (option sûre demande du client)**

**Pour les machines équipées d'une pompe de vidange**  
il est possible de vider la cuve plaçant dans l'action la pompe comme ci-dessous décrit :

À machine allumée et à porte ouverte, décrocher le trop-plein, garder pressé le bouton (**S5**) jusqu'à quand la cuve soit complètement vide

Vidée le bassin il est nécessaire d'éteindre la machine avant de fermer la porte.

A la fin du cycle, remettre le filtre (22) et le trop-plein (21) dans leurs sièges respectifs.

**2.1.f Arrêt en fin de journée**

A la fin de la journée de travail, ÉTEINDRE le lave-vaisselle en appuyant sur l'interrupteur de ligne (**Q1**) pour le mettre sur **OFF**.

Couper l'alimentation en agissant sur l'interrupteur général situé en amont de la machine et fermer les robinets d'arrivée d'eau.

Pour la réparation éventuelle, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance agréé par le constructeur.

**2.1.g Recommandation à suivre pendant le fonctionnement**

- 1) Eviter de mettre les mains nues dans l'eau additionnée de détergent; le cas échéant, rincer immédiatement et abondamment à l'eau courante;
- 2) Utiliser exclusivement des détergents non moussants à spécifiques pour appareils industriels;
- 3) Désactiver l'appareil en cas de panne ou de mauvais fonctionnement.  
Pour la réparation éventuelle, s'adresser à un Centre d'assistance technique agréé par le Constructeur et demander l'utilisation de pièces de rechange originales.
- 4) Ne modifier en aucun cas les positions d'origine de la machine sans avoir auparavant consulté le Centre d'assistance technique agréé par le Constructeur;

- 5) Quand la machine est en marche, ne pas ouvrir trop rapidement la porte.
- 6) Changer l'eau dans la cuve au moins deux fois par jour, suivant le nombre de cycles effectués;

**Le non-respect des prescriptions ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.**

**2.1.h Conseils utiles afin d'obtenir un excellent résultat de lavage**

Un résultat de lavage insatisfaisant se traduit par la présence sur la vaisselle ou sur les objets de traces de saleté; d'éventuels halos peuvent être dus à un rinçage insuffisant.

Dans ce cas, s'assurer que les buses de rinçage (26) sont propres et que la pression du réseau hydraulique est suffisante.

En présence de saleté, s'assurer que :

- le filtre (22) sont propres;
- la température de l'eau de lavage est d'environ 55-60°C;
- la position des objets dans le panier est correcte;
- les buses de lavage/rinçage sont propres;
- les groupes de lavage et rinçage (24)/(25) tournent librement.

## 2.2 NETTOYAGE (Fig. 10)

### 2.2.a Généralités

Le respect scrupuleux des normes d'entretien contenues dans cette section garantit une bonne conservation et un fonctionnement satisfaisant de la machine, réduisant aussi la nécessité de faire des réparations.



#### ATTENTION

En cas d'irrégularités ou de dysfonctionnement d'un composant de la machine VÉRIFIEZ AVANT TOUT que les instructions des paragraphes précédents ont été respectées.

Les interventions doivent être effectuées immédiatement, dès l'apparition des problèmes, pour éviter que l'inconvénient s'aggrave et puisse endommager d'autres parties.



#### ATTENTION

##### Défense d'utiliser des jets d'eau pour le nettoyage de je prépare.



#### ATTENTION

A la fin de la journée de travail, après avoir éteint la machine, débranché l'interrupteur général, fermé les robinets d'alimentation et vidé la cuve, effectuez les opérations suivantes:

1. Nettoyez soigneusement l'intérieur de la machine.
2. Déposez le filtre (22) sur le fond de la machine en débranchant le trop-plein (21).
3. Lavez les filtres à l'eau courante et puis remettez-les à leur place.



#### ATTENTION

Vérifiez et nettoyez souvent les tourniquets en les retirant de leurs supports pour enlever tous les déchets et les incrustations. La fréquence de cette opération dépend de la quantité des résidus ou des résultats non satisfaisants du lavage. Pour nettoyer la machine à l'intérieur et à l'extérieur, ne pas utiliser de produits corrosifs, tel l'hypochlorite de sodium (eau de Javel) et l'acide chlorhydrique, ni les pailles ou les brosses d'acier.

## 2.3 ENTRETIEN PREVENTIF (Fig. 10)

Les opérations d'entretien préventif doivent être effectuées quand la machine est éteinte, après avoir débranché l'interrupteur général, fermé les robinets d'alimentation et vidé la cuve de lavage.

### 2.3.a Contrôle et nettoyage des bras et des buses (Fig.10)

Vérifiez périodiquement que le bras inférieur de lavage / rinçage (24/25) et les buses (26/27) respectives ne sont pas bouchés.

#### Nettoyage du groupe inférieur/superieur

1. Dévissez la bague et soulevez le bras (24/25).
2. Lavez les bras de lavage et de rinçage.  
S'il y a des buses (26/27) bouchées, il faut les dévisser et les démonter pour pouvoir les nettoyer, en faisant attention à ne pas déformer la buse. Après nettoyage, remontez les buses exactement à leur place d'origine
3. Remettez le tout en place en procédant dans le sens inverse.

## 2.4 DÉSINCRUSTATION

En présence d'eaux dures, des dépôts calcaires se forment dans l'appareil et sur la vaisselle. Pour des raisons d'hygiène et de fonctionnement, ces dépôts doivent être éliminés par une action désincrustante.

Les procédures relatives et la fréquence de cette intervention sont généralement conseillées par le fournisseur du détergent qui dispose de produits opportuns.

Afin de ne pas endommager l'appareil, ne jamais effectuer de dosages excessifs, respecter scrupuleusement les indications du producteur de détergent et rincer abondamment après avoir effectué les opérations.

## 2. 5 MISE HORS SERVICE TEMPORAIRE

En cas de mise hors service temporaire pendant une semaine ou plus, il est conseillé auparavant de remplir la cuve et d'effectuer un cycle à vide avec de l'eau propre, puis de vidanger afin d'éviter la formation de mauvaises odeurs.

Si nécessaire, répéter plusieurs fois cette opération, jusqu'à ce qu'après le lavage, l'eau soit bien propre. Si la période d'arrêt est beaucoup plus longue, il est conseillé de vidanger l'eau de la chaudière et de l'électropompe.

## 2.6 DÉMOLITION et MISE AU REBUT



Avant de mettre l'appareil au rebut, vidanger l'eau de la cuve et de la chaudière en suivant les indications fournies aux points précédents et déconnecter l'appareil des réseaux hydraulique et électrique, puis effectuer la mise au rebut des composants en suivant les prescriptions de la réglementation en vigueur en la matière, dans le respect des règlements nationaux et locaux en vigueur en matière d'écologie et de protection de l'environnement, en veillant à différencier les pièces de la manière suivante :

- pièces métalliques : carross., plateaux, panneaux, filtres;
- parties électriques : moteurs, télérupteurs, micro-interrupteurs, câblages;
- éléments en plastique : raccords, paniers;
- éléments en caoutchouc : tuyaux, manchons.

## 2.7 MAINTENANCE PLANIFIÉE

Il est conseillé de soumettre la machine d'une maintenance programmée tous les mois 6.

**Le Constructeur décline toute responsabilité en cas d'erreurs éventuelles d'impression contenues dans le présent manuel.**

**Les instructions, les dessins, les tableaux et tout ce qui est contenu dans ce document sont des informations réservées. Toute reproduction, même partielle, est interdite. Ils ne pourront pas être communiqués à des tiers sans l'autorisation écrite de HOONVED Ali Spa qui est le propriétaire exclusif et se réserve le droit d'apporter les modifications estimées nécessaires sans aucun préavis.**

## TABLEAU RÉCAPITULATIF VISUALISATION CONDITIONS LAMPE (H3)

<b>ÉTAT DE LA MACHINE</b>	<b>CONDITION LAMPE H3</b>
<b>Machine éteint</b>	<b>ÉTEINTE</b>
<b>Machine stand by</b>	<b>ALLUMÉE</b>
<b>CYCLE:</b> lavage, pause, rinçage	<b>Clignotement LENT</b>
<b>ALARME:</b> pas de chauffage	<b>Clignotement RAPIDE</b>

### INCONVENIENT POSSIBLES - CAUSES - REMEDES

<b>La machine ne s'allume pas.</b>	Interrupteur général débranché.	Brancher l'interrupteur.
<b>La machine ne charge pas l'eau.</b>	Robinet de l'eau fermé. Filtre sale sur le tuyau de remplissage. Buses de rinçage bouchées.  Tuyau de trop-plein pas bien branché.	Ouvrir le robinet. Débrancher le tuyau de remplissage (12 Fig. 6) et nettoyer le filtre (13).  Dévisser et nettoyer les buses (26 Fig. 10) à l'eau courante.  Vérifier si le tuyau de trop-plein (21 Fig. 10) est branché correctement.
<b>Lavage insuffisant.</b>	Filtre de lavage sale. Buses de lavage bouchées. Bras de lavage bloqué. Le produit détergent est insuffisant ou manque  La machine n'est pas à la bonne température.	Nettoyer le filtre (22 Fig. 10). Démonter et nettoyer les buses (27) à l'eau courante. Démonter et nettoyer le bras de lavage (25 Fig. 10).  Rajouter du détergent dans bidon et vérifier sa concentration. Attendre que l'eau dans la cuve monte en température (50°C).
<b>Rinçage insuffisant.</b>	Conditions de lavage insuffisantes.	Contrôler que la phase de lavage se déroule correctement.

**IMPORTANT**

Toutes les opérations d'installation, de connexion électrique ou hydraulique, programmation et d'entretien doivent être effectuées par du personnel APTE qualifié et autorisé par le producteur ;

Toutes les opérations faites par du personnel qui N'EST PAS APTE peuvent compromettre la sécurité soit de l'opérateur soit d'autres personnes (utilisateur) ou installations reliées à la lave-vaisselle.

Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas de dommages provoqués aux personnes ou aux choses qui seraient dus à la non observation des normes ci-dessus.

Si le cable s'alimentation est endommagé , il doit etre remplacé par le fabricant ou par le service d'assistance technique ou par une personne de titre similaire, afin de prevenir n'importe quel risque.

**3.1 INSTALLATION (Fig. 6-7)**

- Après avoir enlevé l'emballage, assurez-vous que la machine est intacte et qu'elle est équipée de toutes les pièces.
- Mettez en place la machine définitivement .

**3.1.a Raccordement du tuyau de vidange (Fig. 6)**

- Fixez le tuyau de vid.(11) dans le puis. prév à cet effet.

**IMPORTANT**

Prévoir un déchargeement à plancher avec des sifoide et se raccorder à la machine avec le tube flexible à bagage en faisant de sorte que le même soit en à pente vers le déchargement.S'assurer en outre que le long du même il n'y ait pas des étranglements. Se vérifier que le tube de déchargement à je mure résiste à une température de 70°C.

**3.1.b Raccord. au réseau d'aliment. en eau (Fig. 6-7)**

- Vissez l'extrémité du tuyau de remplissage (12) à un robinet fileté 3/4" G après avoir interposé le filtre (13 Fig. 7).

**ATTENTION**

Obligation de remplacer les garnitures du tube de chargement pour l'approvisionnement hydrique, chaque fois que on le démonte et on le remonte.

**ATTENTION**

Obligation de substituer les emballages du tube de cargaison pour l'eau fournissant, chaque fois que cela la même est démonté et monté de nouveau.

**ATTENTION**

Si vous constatez la présence de sable dans le circuit d'alimentation en eau, il faut monter un filtre entre le réseau d'alimentation et la machine.

La pression d'exercice ne devra pas être inférieure aux 2 bars et supérieurs aux 4 bars (200-400 kPa).

Si la pression est inférieure, l'augmentation est informée à l'installation d'une pression de pompe ; si la pression est avancée, l'application d'un réducteur de pression.

Pour avoir un bon résultat il est recommandé pour avoir l'eau de l'entrée avec une dureté non avancée au **10°F**.

Pour des duretés supérieures utiliser des machines avec adoucisseur incorporé ou bien des adoucisseurs à échange ionien ou à osmose inverse.

Respecter rigoureusement des eventuelles réglementations Nationales ou Régionales en vigueur.

Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas de dommages aux machines provoqués par le non respect des normes ci-avant.

**3.1.c Raccordement électrique (Fig. 6-7)****DANGER**

- Avant d'effectuer le raccordement électrique assurez-vous que les caractéristiques du secteur d'alimentation correspondent à celles indiquées sur la plaque signalétique (pos. 9 Fig. 5). L'interrupteur général d'alimentation électrique placé en amont de la machine doit être débranché "0" OFF.
- Entre le secteur d'alimentation électrique et la machine interposer un disjoncteur omnipolaire d'alimentation d'une puissance appropriée, ayant une ouverture des contacts minimum de 3 mm.
- Brancher le câble (14) d'alimentation électrique à l'interrupteur général placé en amont de la machine.
- Relier le dispositif de mise à la terre équip. à la borne (15).
- Le câble d'alimentation électrique NE peut pas etre remplacé par l'utilisateur, mais seulement par des considerations techniques.

Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas de dommages provoqués aux personnes ou aux choses qui seraient dus à la non observation des normes ci-dessus.

### 3.2 POMPE DE DOSAGE DU DETERSIF (Option) (Fig. 8)

La machine peut être équipée d'une pompe automatique de dosage du détersif.

- Mettez la tubulure (16) rouge d'alim. dans le bidon (17).



#### ATTENTION

En cas de contact du détersif avec la peau, rincer abondamment à l'eau courante ou plus précisément consulter les indications spécifiques du type de détersif utilisé.

- Pour charger la pompe effectuez quelques cycles à vide jusqu'à remplir le tubulure d'aspiration et de refoulement.

Pour le réglage de la pompe de dosage, consultez le manuel ci-joint et les instructions du détersif utilisé.

### 3.3 CHARGEMENT DU DOSEUR DU PRODUIT DE RINÇAGE (Fig. 8)

- Mettez la tubulure transparente (18) dans le bidon (19) contenant le produit de rinçage.
- Mettez la machine en marche en suivant les instructions du paragraphe 2.1 Le doseur aspire dans le bidon environ 3 cm de liquide.
- Le chargement est obtenu pendant le cycle en ouvrant (légèrement) et puis en fermant quelques fois le portillon, tant que la tubulure n'est remplie.

#### 3.3.a Réglage du dosage (Fig. 8)

- Mettez la machine en marche en suivant les instructions du paragraphe 2.1.  
A la fin du cycle vérifiez la transparence d'un verre.
- Les gouttes d'eau arrêtées sur le verre indiqueront un dosage insuffisant. Les rayures indiquent au contraire un dosage excessif en termes de densité ou de quantité.
- Pour effectuer le réglage, tournez la vis (20) vers la droite pour diminuer la quantité et dans le sens contraire pour l'augmenter.



#### IMPORTANT

Ces données sont indicatives et ne sont pas contraignantes. Elles peuvent être modifiées en fonction de la dureté de l'eau, du type de détersif et du produit de rinçage utilisé.



#### ATTENTION

Si vous changez de produit (détersif ou rinçage), lavez l'inst. de dosage avec de l'eau et puis chargez les doseurs.

# **DEUTSCH**

**Teil 1: Sicherheits-und Bedienungshinweise**

**Teil 2: Für den Bediener**

**Teil 3: Für den qualifizierten und autorisierten  
Techniker**

# **DEUTSCH**

### BESONDERE HINWEISE FÜR DEN BEDIENER

- Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, muß der Bediener diese Betriebsanleitung aufmerksam durchgelesen und sich mit den technischen Eigenschaften und den Bedienungsvorrichtungen der Maschine vertraut gemacht haben.
- Bevor die Maschine installiert wird, ist sicherzustellen, daß die Standfläche dem Platzbedarf der Maschine entspricht.
- Falls die Maschine in "Unterbau" installiert ist bitte aufpassen dass die unmittelbare Umgebung und die Einrichtungen die in der Nähe stehen, vom Dampf der während und am Ende des Waschzyklus aus der Tür der Spülmaschine heraustritt, nicht beschädigt werden bzw. dampfunempfindlich sind.
- Falls Teile der Maschine ein- oder ausgebaut werden müssen, sind ausschließlich Hebe- und Fördermittel zu verwenden, die dem Gewicht entsprechen.
- Nicht zulassen, daß unbefugtes oder nicht qualifiziertes Personal die Maschine in Betrieb nimmt, einstellt, bedient oder repariert. Für alle erforderlichen Arbeiten ist Bezug auf dieses Handbuch zu nehmen.
- Die mechanischen Teile und die elektrischen/elektronischen Komponenten im Innern der Maschine sind durch komplett verschlossene Paneele geschützt.
- Bevor die Maschine gereinigt und/oder instand gehalten wird sicherstellen, daß der Hauptschalter auf "AUS" 0 steht, so daß die Maschine während der Ausführung der Arbeit nicht spannungsführend ist.(nicht unter Strom steht).
- Die elektrische Stromverteilungsanlage muß "stromaufwärts" vom Hauptschalter der Maschine mit einem automatischen Ausklinksystem und einer geeigneten Erdungsanlage versehen sein, die allen Anforderungen der Industrienormen für die Unfallverhütung gerecht werden.
- Falls Arbeiten an dem Hauptschalter oder in seiner Nähe auszuführen sind, die Spannungsversorgung der Leitung ausschalten, an dem der Hauptschalter angeschlossen ist.
- Alle Kontrollen und Wartungsarbeiten, bei denen die Sicherheitsvorrichtungen entfernt werden müssen, werden unter der alleinigen Verantwortung des Anwenders ausgeführt. Diese Arbeiten dürfen daher ausschließlich von spezialisiertem Personal mit entsprechender Genehmigung ausgeführt werden.
- Sicherstellen, daß alle der Sicherheit dienenden Unfallschutzvorrichtungen (Barrieren, Schutzvorrichtungen, Schutzbleche, Mikroschalter etc.) nicht geändert oder entfernt worden sind und daß sie vollkommen funktionsfähig sind, bevor man mit der Arbeit beginnt. Andernfalls sind sie vorher erst wieder betriebstüchtig zu machen.
- Die Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht entfernt werden.
- Um die Gefahr von Verletzungen zu vermeiden, nur elektrische Geräte verwenden, die geerdet sind und den Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Bestimmungslandes entsprechen.
- Die elektrische Anlage oder jede andere Vorrichtung auf keinen Fall manipulieren.
- Verwenden Sie nie die Hände oder ungeeignete Werkzeuge, um etwaige Leckstellen in den Leitungen zu suchen. Unter Druck stehende Luft oder Flüssigkeiten oder irritierende Substanzen könnten schwere Sach- und/oder

Personenschäden verursachen.

- Nie die Hände anstelle geeigneter Werkzeuge verwenden, um an der Maschine zu arbeiten.
- Nie die Hände oder andere Gegenstände verwenden, um sich bewegende Teile zum Stillstand zu bringen.
- JEDESMAL, WENN MAN AN DER MASCHINE ODER IN IHRER NÄHE ARBEITEN WILL, BESONDERS AUF DIE SCHILDER ACHTEN, DIE SICH AN DER MASCHINE BEFINDEN.
- Der Benutzer ist dazu verpflichtet, alle Schilder gut leserlich zu halten.
- Nicht auf die Tür oder auf die Maschine steigen.
- Der Benutzer ist außerdem verpflichtet, alle Schilder zu ersetzen, die aus irgendeinem Grund beschädigt wurden oder nicht mehr deutlich erkennbar sind. Der Ersatz ist beim Ersatzteilzentrum zu bestellen.
- Bei einer Betriebsstörung der Maschine oder Schäden an ihren Bestandteilen den Verantwortlichen des Wartungspersonals verständigen, ohne selbst irgendwelche Reparaturen vorzunehmen.
- Es ist für alle verboten, die Maschine zu einem Zweck zu verwenden, der nicht ausdrücklich vorgesehen oder dokumentiert ist. Die Benutzung der Maschine muß immer mit den Modalitäten, in den Zeiten und an den Orten benutzt werden, die von den technischen Normen und den geltenden Gesetzen jedes Bestimmungslandes vorgesehen sind, auch wenn es in dem spezifischen Land keine Normen geben sollte, die den Bereich regeln.
- Der Hersteller der Maschine haftet nicht für etwaige Unfälle oder Sach- und Personenschäden infolge der Nichtbeachtung der Bestimmungen zur Sicherheit als auch der hier stehenden Normen.
- Diese Vorschriften gehören zusammen mit den Normen zur Installation der Maschine und den elektrischen Anschlüssen zu den industriellen Bestimmungen zur Unfallverhütung jedes einzelnen Landes.
- DIESE SICHERHEITSNORMEN VERVOLLSTÄNDIGEN ZWAR DIE SICHERHEITSNORMEN, DIE VOR ORT GELTEN, ERSETZEN SIE ABER NICHT.
- NIE unter Zeitdruck oder unsachgemäße Reparaturen ausführen, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine in Frage stellen könnten.
- BEI ZWEIFELN VERLANGEN SIE DAS EINGREIFEN VON SPEZIALISIERTEM PERSONAL.
- JEDER MANIPULATION DER MASCHINE SEITENS DES BENUTZERS ENTHEBT DEN HERSTELLER VON SEINER HAFTUNG UND MACHT DEN ANWENDER ZUM ALLEINVERANTWORTLICHEN GEGENÜBER DEN FÜR DIE UNFALLVERHÜTUNG ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN.
- Dieses Gerät ist nicht geeignet für Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, mentalen oder sensorischen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Kenntnissen, es sei denn, sie werden beaufsichtigt bzw. haben die entsprechenden Anweisungen von einer Person erhalten, die für Ihre Sicherheit verantwortlich ist.
- Kinder müssen betreut werden um zu vermeiden, dass sie mit dem Gerät spielen
- Verbot das Gerät mit Wasserstrahlen zu reinigen.

## 1.1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Einwandige Konstruktion aus fein satiniertem 18/10 Edelstahl rostfrei.

Alle Bedienungsvorrichtungen und die elektrischen Teile sind gut zugänglich. Ein Dosierer für das Klarspülmittel ist eingebaut.

Der Wasserenthärter(Option) ist mit eingebaut.

Die Spülarme und die Filter lassen sich für Wartung und normale Reinigung leicht herausnehmen.

Alle Modelle sind mit einem Sicherheits-Mikroschalter auf der Tür versehen, die Heizung ist aus korrosionsbeständigem Incoloy-Stahl.

Alle Modelle sind mit bedarfsgerechten Geschirrkörben ausgestattet.

## 1.2 BENUTZUNGSART UND KONTRAINDIKATIONEN

Die Maschinen sind entwickelt worden, um Geschirr zu spülen, das in geeignete Körbe gestellt wird.

Der Spülvorgang erfolgt unter Verwendung von Reingungsmittel und Klarspülmittel.

- Geschirr, das mit der Maschine gespült werden kann: Gläser, Teetassen, Kaffeetassen, Unterteller, Besteck, aus spülmaschinenfestem Material und mit einer solchen Größe, daß es in den Geschirrkorb paßt.
- Die Benutzung aller handelsüblichen speziellen Reinigungsmittel und Klarspülmittel für gewerbliche Geschirrspüler ist zulässig.



### ACHTUNG

Jede nicht bestimmungsgerechte Benutzung der Maschine enthebt den Hersteller vor jeder Haftung für Unfälle oder Sach- und Personenschäden und führt zum Verfall jedes Garantieanspruchs.

## 1.3 TRANSPORT, VERSAND UND LAGERUNG (Abb. 2)

- Die Maschine kommt in der Regel in einem umreiften Karton verpackt zum Versand.
- Für den Transport der verpackten Maschine ist ein Gabelstapler oder ein Handhubwagen zu benutzen, wobei die Gabeln unter dem Karton angesetzt werden muss.



### ACHTUNG

Versand und Einlagerung der Maschine müssen an einem witterungsgeschützten Ort erfolgen.

## 1.4 EINGANGSKONTROLLE

Bei Erhalt der Ware prüfen, ob die Verpackungen vollständig und nach Sichtkontrolle unbeschädigt sind. Wenn alles unbeschädigt ist, die Verpackung entfernen (vorbehaltlich der Fälle, in denen von der Herstellerfirma andere Anweisungen erteilt werden) und sicherstellen, daß die Maschine keinen Transportschaden aufweist. Dann auf etwaige strukturelle Schäden, Quetschschäden der Struktur, Bruchstellen prüfen.

Falls Beschädigungen oder Unregelmäßigkeiten festgestellt werden:

- 1- Benachrichtigen Sie sofort den Spediteur, sowohl telefonisch als auch schriftlich mit Einschreiben mit Rückschein;

- 2- Unterrichten Sie den Hersteller mittels Einschreiben mit Rückschein über den Vorfall.



Die Mitteilung etwaiger Beschädigungen oder Störungen muß auf jeden Fall innerhalb von **3 Tagen** ab dem Erhalt der Maschine erfolgen.

## 1.5 AUSPACKEN (Abb. 2-3-4)

Um die Maschine auszupacken, geht man folgendermaßen vor:

1. Die Umreifungen (7) welche den Karton befestigt, aufschneiden.
2. Den Karton (8) entfernen, indem man ihn nach oben abzieht.
3. Die Schutzfolie von der Maschine abnehmen.
4. Die Maschine von der Holzpalette herunternehmen, indem man sie von Unten her hebt (Abb. 4).
5. Alle Teile des Packmaterials müssen eingesammelt werden und sie dürfen nicht in die Reichweite von Kindern gelangen, weil sie eine Gefahrenquelle darstellen. Für die Entsorgung des Materials gilt, daß es wie Hausmüll zu behandeln ist.

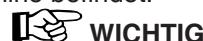


### ACHTUNG

Wenn die Maschine ausgepackt ist, AUF KEINEN FALL den Schaltkasten als Ansatzstelle zum Heben verwenden. Die Maschine heben, indem man sie vom unteren Teil des Gehäuses her mit einem Gabelstapler aufnimmt.

## 1.6 IDENTIFIZIERUNG der MASCHINE (Abb. 5)

- Die Seriennummer und die Kenndaten der Maschine stehen auf dem Typenschild (9), das sich auf der rechten Seite der Maschine befindet.



Bei Anforderung des Kundendienstes oder beim Bestellen von Ersatzteilen immer das Modell und die Seriennummer der Maschine angeben.

## 1.7 BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Die Modelle HC/HSP/HCR sind mit einem Sicherheits-Mikroschalter ausgestattet, der die Spülpumpe blockiert, wenn die Tür geöffnet wird.
- Die elektrischen Teile sind mit Schutzbaldachen verschlossen, die aufgeschraubt werden.
- Erdungsleiter mit Potentialausgleich.
- Standrohr als Sicherheitsvorrichtung gegen Überlauf.

## 1.8 NORMBEZÜGE

- Die Maschine und ihre Sicherheitsvorrichtungen sind in Konformität mit den folgenden Normen gebaut worden:
- Wesentliche Sicherheitsanforderungen nach der Richtlinie 2006/42/EWG (MD), 2014/35/EWG (LVD), 2014/30/EWG (EMC)
- Wesentliche Sicherheitsanforderungen nach der Richtlinie 2002/95/EWG (RoHS).

## 2.1 SPÜLPHASEN HC/HSP/HCR (Abb.1/9)

### 2.1.a Einschalten und Vorbereiten des Geräts

Zum Einschalten des Geräts den Schalter (**Q1**) drücken. Die Lampe (**H1**) leuchtet auf.

Nun füllt sich zunächst der Boiler und dann der Tank automatisch .

Die Zyklus-Anzeigelampe (**H3**) leuchtet auf, wenn das Wasserniveau im Tank erreicht ist.

Wenn der erforderliche Füllstand erreicht ist, schalten sich die Heizelemente zum Aufheizen des Wassers im Boiler und dann im Tank ein.

Wenn das Wasser im Tank aufgeheizt ist, leuchtet die Anzeigelampe der Tanktemperatur (**H2**) auf.

### SPÜLVORGANG

Wenn die Maschine keinen automatischen Dosierer hat, eine der Wassermenge und Härte angemessene Menge Reinigungsmittel in den Tank füllen. Hierbei sind die spezifischen Angaben des jeweiligen Reinigungsmittels zu beachten .

Den Vorgang alle 4 Zyklen wiederholen.



### ACHTUNG

**Wenn Schmutzreste angetrocknet oder in den zu spülenden Gegenständen eingebrannt sind, sind die Gegenstände vorher in Wasser mit einem entsprechenden Zusatzmittel einzeweichen. Spülmittel zum Spülen von Hand sollten nicht verwendet werden, da sie zu Schaumbildung in der Maschine führen können.**



### WICHTIG

**Es wird geraten, einen automatischen Spülmitteldosierer zu installieren (Paragraphen 3.3 sehen).**

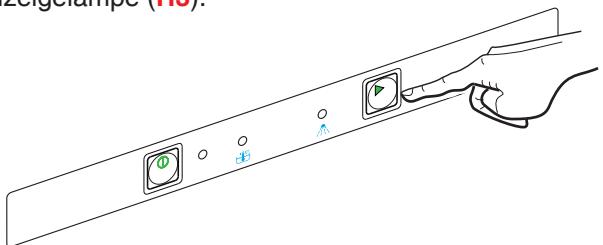
Feste Schmutzreste vorher entfernen und den Korb mit dem Spülgut in die Maschine laden.

### 2.1.b Zyklus wählen

Die Dauer der Spülphase ist fix.

### 2.1.c SPÜLZYKLUS STARTEN

Zum Starten des Spülzyklus die Taste (**S3**) gedrückt halten. Während des gesamten Spülzyklus blinkt die Anzeigelampe (**H3**).



### ACHTUNG

**Es wird empfohlen, das Reinigungsmittel, das beim Spülen von Fettresten oder beim Nachspülen verloren geht, alle 4-5 volle Zyklen nachzufüllen.**

Mit dieser Maschine erfolgt das Nachspülen stets mit der für die Hygiene optimalen Temperatur.

Wenn die Nachspültemperatur nicht ausreicht, wird die Phase automatisch verlängert, bis die optimale Nachspültemperatur von 85°C erreicht ist.

Das warten auf die Optimaltemperatur kann bis zu maximal 8 Minuten dauern.

Nach diesen 8 Minuten beginnt die Anzeigelampe (**H3**) schnell zu Blinken.

Zum Abschalten des Blinklichts(signalisiert eine Anomalie) das Gerät mit dem Schalter (**Q1**) ausschalten und wieder anschalten.

### 2.1.d Zyklus unterbrechen

1) Durch das Öffnen der Tür, ein Vorgang, der als NOTSTOP fungiert, kann der Spülzyklus abgebrochen werden (die Lampe **H3** blinkt):

Wenn die Tür wieder geschlossen wird, läuft der Spülvorgang von derselben Position weiter.

2) Durch AUSSCHALTEN des Geschirrspülers mit dem Schalter (**Q1**).

Nach dem Spülzyklus den Korb herausziehen und die letzten Wassertropfen vom Geschirr abschütteln.

Geschirr trocknen lassen und mit sauberen Händen aus dem Korb nehmen.

Alles auf eine hygienisch einwandfreie und stabile Unterlage abstellen.

### 2.1.e Manuelles Ablassen

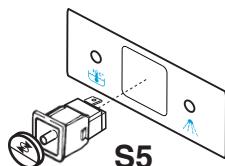
Das Wasser im Tank kann zu jeder Zeit je nach Verschmutzungsgrad abgelassen werden. Dabei folgendermaßen vorgehen:

- Geschirrspüler mit dem Schalter (**Q1**) ausschalten

Standrohr ziehen und das Wasser vollständig aus dem Tank ablassen;

- Filter (22) aus dem Tank nehmen und reinigen.

**Manuelles Ablassen bei Geräten mit Ablaufpumpe  
(optional auf Anfrage des Kunden)**



Bei Maschinen mit Ablaufpumpe kann der Tank durch Starten des Ablaufzyklus wie folgt entleert werden:

Bei eingeschalteter Maschine Standrohr herausnehmen und bei offener Tür die Taste (**S5**) solange gedrückt halten bis der Tank vollständig leer ist.

Nach dem Entleeren des Tanks muss die Spülmaschine vor dem Schliessen der Tür ausgeschaltet werden.

Am Ende des Zyklus die Filter (22) und den Überlaufstutzen (21) wieder korrekt einsetzen.

**2.1.f Ausschalten am Ende des Arbeitsstags**

Am Ende des Arbeitstags den Geschirrspüler mit dem Schalter (**Q1**) ausschalten.

Hauptschalter vor der Maschine ausschalten und die Wasserhähne zudrehen.

Bei ggf. erforderlichen Reparaturen ausschließlich vom Hersteller autorisierte Kundendienstfirmen beauftragen.

**2.1.g Hinweise für den Betrieb**

1) Nicht mit bloßen Händen in das Spülwasser mit Reinigungsmittel fassen; wenn dies passieren sollte, die Hände sofort unter fließendem Wasser reinigen;

2) Nur spezifische nichtschäumende für Industriegeschirrspülmaschinen geeignete Spülmittel verwenden;

3) Maschine bei Defekt oder Funktionsstörungen nicht verwenden;  
Bei ggf. erforderlichen Reparaturen ausschließlich vom Hersteller autorisierte Kundendienstfirmen einschalten und auf Originalersatzteilen bestehen.

4) In keinem Fall die Standard-Werkseinstellungen, ohne vorher einen vom Hersteller autorisierte Kundendienstfirmen zu konsultieren, modifizieren

Die Nichteinhaltung dieser Hinweise kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.

5) Bei Gerät im Betrieb die Türe nicht schlagartig öffnen.  
Das Wasser im Tank mehrmals pro Tag wechseln.

**Die Nichteinhaltung dieser Hinweise kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.**

**Nützliche Hinweise für optimale Spülergebnisse.**

**2.1.h Nützliche Hinweise für optimale Spülergebnisse**

Unzufriedenes Spülergebnis ist durch Schmutzreste an den Gegenständen oder Geschirrteilen erkennbar; Schleier können die Folge ungenügender Klarspülung sein. In diesem Fall kontrollieren, dass die Klarspüldüsen (26) sauber sind und dass das Wassernetz ausreiche den Druck hat.

Bei Schmutzresten nach dem Spülen kontrollieren, ass:

- die Filter (22) sauber sind;
- die Spültemperatur des Wassers um 55-60°C liegt;
- die Gegenstände richtig im Korb angeordnet sind;
- die Düsen sauber sind;

- die Spülarme (23) frei drehen.

## 2.2. REINIGUNG (Abb. 10)

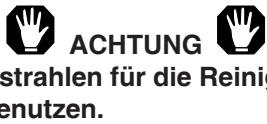
### 2.2.a Allgemeines

Die sorgfältige Beachtung der Wartungsvorschriften, die in diesem Teil beschrieben ist, ist die beste Voraussetzung für die lange Lebensdauer und den ordnungsgemäßen Betrieb des Geschirrspülers. Die Reparaturanfälligkeit nimmt dabei stark ab.



Bei unregelmäßigem Betrieb oder Ausfall irgendeines Teils der Maschine ist **zunächst sicherzustellen**, daß bei Ihrer Benutzung alle Anweisungen beachtet wurden, die in den vorstehenden Abschnitten beschrieben sind.

Die Arbeiten müssen rechtzeitig ausgeführt werden, sobald ein Anzeichen für eine Fehlfunktion zu sehen ist, damit die Störung nicht größer wird und auf andere Teile übergreift.



**Verbot Wasserstrahlen für die Reinigung des Apparates zu benutzen.**

Die täglichen Reinigungsarbeiten sind am Ende der Arbeitszeit durchzuführen, wenn die Maschine ausgeschaltet ist, die Wasserhähne geschlossen sind und der Tank leer ist.

1. Die Maschine innen gründlich reinigen.
2. Sowohl den Filter (22) aus dem Tankboden der Maschinen als auch das Standrohr (21) herausnehmen.
3. Filter unter Fließwasser ausspülen und wieder korrekt einsetzen.



Die Spülarme häufig kontrollieren und reinigen. Dazu sind sie aus der Spülarmhalterung herauszudrehen, um dann Schmutz und Verkrustungen zu entfernen. Die Häufigkeit dieses Vorgangs hängt von der Menge des anfallenden Schmutzes und den Resultaten des Spülvorgangs ab. Zum Reinigen der Spülmaschine innen und außen keine ätzenden Produkte wie Natriumhypochlorit (Chlorlauge oder Bleichlauge) und Salzsäure, Stahlwolle oder Stahlbürsten benutzen.

## 2.3. VORBEUGENDE WARTUNG (Abb. 10)

Die vorbeugenden Wartungsarbeiten sind durchzuführen, wenn die Maschine ausgeschaltet ist, der Hauptschalter ausgeschaltet ist, die Wasserhähne geschlossen sind und die Tank leer ist.

### 2.3.a. Prüfung und Reinigung von Spülarmen und Düsen (Abb. 10)

Regelmäßig prüfen, daß Spül- und Nachspülarme sowie die zugehörigen Düsen (26/27) nicht verstopft sind.

Reinigen der Spülsysteme:

1. Die Nutmutter losdrehen und den Spülarm (23) abnehmen.
2. Die Spül- und Klarspülarme durchspülen. Falls die Düsen (26/27) verstopft sind, sind sie herauszuschrauben und zu reinigen indem man aufpasst, dass sie nicht deformiert werden.

Dann genau in der ursprünglichen Position wieder einbauen.

3. Das Ganze in der umgekehrten Reihenfolge wieder einbauen.

## 2.4 ENTKRUSTUNG

Bei hartem Wasser kommt es in der Maschine und auf dem Geschirr zu Kalkablagerungen, die aus funktionsbedingten und hygienischen Gründen mit entsprechenden Entkrustungsmaßnahmen entfernt werden müssen.

Angaben zu Art und Weise sowie zur Häufigkeit der Entkrustung werden in der Regel vom Reinigungs-Hersteller geliefert, der die entsprechenden Produkte anbietet. Nicht überdosieren, um Schäden an der Maschine zu vermeiden. Die Angaben des Reinigungsmittelherstellers sorgfältig befolgen und nach dem Entkrusten gründlich nachspülen.

## 2.5 VORÜBERGEHENDE STILLLEGUNG

Wenn die Maschine einige Wochen lang vorübergehend außer Betrieb gesetzt wird, empfiehlt es sich, den Tank zu füllen und einige Spülzyklen ohne Geschirr und mit sauberem Wasser durchzuführen und dann abzupumpen, um Geruchsbildung zu vermeiden. Diesen Vorgang ggf. mehrmals ausführen bis das Wasser sauber ist. Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird, sollte das Wasser aus dem Boiler und aus der Elektropumpe abgelassen werden.

## 2.6 VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG



Wenn die Maschine schließlich verschrottet werden soll, Wasser wie oben beschrieben aus dem Tank und dem Boiler ablassen und Wasser- und Stromversorgung abtrennen. Die Bauteile gemäß den einschlägigen nationalen und örtlichen Entsorgungs- und Umweltschutzvorschriften entsorgen. Bauteile folgendermaßen nach Material trennen:

- Metallteile: Gehäuse, Auflageflächen, Paneele, Filter;
- Elektronische Komponenten: Motoren, Schaltschütze, Mikroschalter, Kabel;
- Kunststoffteile: Anschlüsse, Körbe;
- Gummiteile: Schläuche, Muffen.

## 2.7 Planmäßige Wartung

Es ist ratsam, die Maschine alle 6 Monate einer planmäßigen Wartung zu unterziehen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für eventuelle Druckfehler in diesem Handbuch.

**Die Anweisungen, Zeichnungen, Tabellen und alle anderen, in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen sind technisch reservierter Natur. Daher darf keine Information reproduziert oder an Dritte weitergegeben werden, wenn zuvor keine schriftliche Genehmigung von Firma HOONVED ALI Spa dazu eingeholt worden ist.**

**Diese ist nämlich der ausschließliche Eigentümer davon und behält sich das Recht vor, ohne Vorbescheid alle eventuellen notwendigen Änderungen vorzunehmen.**

## ÜBERSICHTSTABELLE ZUSTAND DER LAMPE (H3)

ZUSTAND DES GERÄTS	ZUSTAND DER H3
<b>Gerät aus</b>	<b>AUSGESCHALTET</b>
<b>Gerät stand by</b>	<b>EINGESCHALTET</b>
<b>ZYKLUS:</b> Spülen, Pause, Klarspülen	<b>LANGSAMES</b> Blinken
<b>ALARM:</b> keine Heizung	<b>SCHNELLES</b> Blinken

### STÖRUNGEN - URSACHE - ABHILFE

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Die Maschine schaltet sich nicht ein.	Der Hauptschalter ist ausgeschaltet	Schalter einschalten
Es läuft kein Wasser in die Maschine	Wasserhahn geschlossen Filter in Zuwasserleitung schmutzig Klarspüldüsen verstopft Überlauf nicht richtig montiert	Hahn öffnen Füllschlauch (12 Abb. 6) abtrennen und Filter (13) reinigen Düsen (26 Abb. 10) unter Fließwasser reinigen Sicherstellen, daß Überlauf (21 Abb. 10) richtig montiert ist
Spülresultat nicht zufriedenstellend	Spülfilter schmutzig Spüldüsen verstopft  Wascharm blockiert Kein Reinigungsmittel  Maschine nicht aufgeheizt  Spülzustand unbefriedigend	Filter (22 Abb. 10) reinigen Spüldüsen ausbauen und unter fließendem Wasser reinigen (27) Wascharm (23 Abb. 10) ausbauen und reinigen Reinigungsmittel im Kanister prüfen und Konzentration wieder richtig einstellen Abwarten, daß Wasser im Tank die Solltemperatur erreicht (50°C)  Prüfen, ob die Spülphase korrekt abläuft
Klarspülresultat nicht zufriedenstellend	Klarspüldüsen verstopft  Boiler verkalkt Niedriger Wasserdruck in der Leitung, weniger als 200 kPa Temperatur zu niedrig Düsenposition nicht richtig oder Düsen verstopft	Die Düsen (26 Abb. 10) ausbauen und unter Fließwasser reinigen Wenden Sie sich an eine Kundendienst-Zentrale Abwarten, daß der Druck in der Wasserleitung wieder steigt oder eine Drucksteigerungspumpe kaufen. Wenden Sie sich an eine Kundendienst-Zentrale Sicherstellen, daß die Düsen in der richtigen Position montiert sind; ggf. beschädigte Düsen ersetzen.

**WICHTIG**

**Jede Installation, elektrische oder hydraulische Verbindung, Programmierung, Wartung, usw. soll von geignetem, qualifiziertem und von der Herstellerfirma autorisiertem Personal durchgeführt werden.**

**Jeder Eingriff durch nicht geeignetem Personal, kann die Sicherheit des Technikers, und anderem Personal (Bediener, usw.) in Gefahr bringen, oder es kann andere an die Spülmaschine angeschlossenen Anlagen gefährden.**

**Bei Nichtbeachtung der oben genannten Anweisungen haftet der Hersteller weder für Unfälle noch Sach- und Personenschäden.**

**Falls das Stromkabel beschädigt ist, muss dieses vom Hersteller, einem Servicefachmann oder von einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden. Auf diese Weise können Gefahren/Risikos versorglich vermeidet werden.**

**3.1 INSTALLATION (Abb. 6-7)**

- Nach dem Auspacken der Maschine muß diese auf eventuelle Schäden geprüft werden. Dann sicherstellen, daß alle zum Lieferumfang gehörenden Zubehörteile vorhanden sind.
- Die Maschine an ihrem Standort aufstellen.

**3.1.a Anschluß des Abwasserschlauches (Abb. 6)**

- Den Abwasserschlauch (11) an dem bauseitig vorhandenen Abwasserschacht anschließen.

**WICHTIG**

**Einen Bodenabfluss mit Siphon vorsehen und mit dem flexiblen Schlauch der Maschine verbinden.**

**Vergewissern Sie sich,dass der Schlauch ein freies Gefälle zum Ablauf hat und keine Verengung besteht.**

**Vergewissern Sie sich,dass der Wasserablauf an der Wand für eine Temperatur von 70°C geeignet ist.**

**3.1.b Wasseranschluß (Abb. 6-7)**

- Den Zulaufschlauch (12) an einen Wasserhahn mit Gewinde 3/4"G anschließen und einen Filter (13, Abb. 7) dazwischensetzen.

**ACHTUNG**

**Es ist vorgeschrieben, die Kaltwasserzuleitung zur Maschine an einen regelbaren Wasserhahn anzuschließen, damit die Wasserversorgung von der Maschine getrennt ist.**

**Prüfen, daß keine Verengungen/Quetschungen vorliegen.**

**ACHTUNG**

**Beim Einbauen und Ausbauen des Wasseranschlusses immer die Dichtungen wechseln.**

**ACHTUNG**

**Sollte sich Sand in der Wasserleitung befinden, muß ein Filter zwischen den Anschluß an die Wasserleitung und die Maschine eingebaut werden.**

**Der Wasserdruk muss zwischen 200-400kPa liegen. Wenn der Druck zu niedrig ist, wird zum Einbau einer Drucksteigerungspumpe geraten.Sollte er zu hoch sein ist es ratsam einen Druckminderer einzubauen.**

**Um ein gutes Waschresultat zu erzielen sollte eine Wasserhärte von 10°F nicht überschritten werden. Bei höheren Härtegraden sollen Wasseraufbereitungssysteme(Entkalker oder Osmosesysteme) verwendet werden.**

**Nationale oder regionale herschende Normen rigoros respektieren.**

**Bei Schäden an der Maschine infolge der Nichtbeachtung dieser Vorschriften ist der Hersteller nicht verantwortlich.**

**3.1.c Elektrischer Anschluß (Abb. 6-7)****GEFAHR**

- Bevor irgendein elektrischer Anschluß vorgenommen wird, ist sicherzustellen, daß die Daten der Stromversorgungsleitung mit den Daten auf dem Typenschild der Maschine (Abb. 5 Pos. 9) übereinstimmen und daß der Hauptschalter der Stromversorgung, der stromaufwärts von der Maschine installiert ist, ausgeschaltet ist und auf "0" (AUS) steht.
- Zwischen der Stromversorgungsleitung und der Maschine muß ein poliger Schalter mit Mindestöffnung der Kontakte von 3 mm und mit geeigneter Belastbarkeit installiert werden.
- Das Kabel (14) der elektrischen Stromversorgung an den Hauptschalter anschließen, der stromaufwärts von der Maschine installiert ist.
- Den Erdungsleiter mit Potentialausgleich an die Klemme (15) anschließen.
- Elektrische Kabel dürfen nicht durch den Benutzer ausgetauscht werden, sondern nur durch Fachleute.
- Es muss ein wirksames Erdungssystem vorhanden sein, nach aktuellen Standards von Prävention, zur Sicherheit des Bedieners und der Ausrüstung.
- Das Netzkabel darf während dem Betrieb oder bei Wartungsarbeiten weder gezogen noch gequetscht werden.
- Die Klemme des Potenzialausgleich die an der Karosserie befestigt ist, muss an ein Potentialausgleichskabel mit für die Anwendung geeignetem Querschnitt angeschlossen werden.



- Beachten Sie die Polarität des Schaltplan.

- Weitere Informationen aus dem Schaltplan entnehmen.

**Bei Nichtbeachtung der oben genannten Anweisungen haftet der Hersteller nicht für Unfälle, Sach- und Personenschäden.**

### 3.2 REINIGUNGSMITTEL-DOSIERPUMPE (Option) (Abb. 8)

Die Maschine kann mit einer automatischen Pumpe zum Dosieren des Reinigungsmittels ausgestattet werden.

- Den roten Schlauch (16) in den Kanister (17) stecken.



Sollte das Reinigungsmittel mit der Haut in Berührung kommen, ist sie unter laufendem Wasser gründlich abzuwaschen oder noch besser die spezifischen Anweisung des jeweils verwendeten Reinigungsmitteltyps beachten.

- Um die Pumpe ganz zu füllen, einige Zyklen ohne zu spülendes Geschirr ausführen, bis der Saug- und der Druckschlauch gefüllt sind.

Zur Einstellung der Dosierpumpe ist Bezug auf die beilegende Anleitung und den Typ des verwendeten Reinigungsmittels zu nehmen.

### 3.3 FÜLLEN DES KLARSPÜLMITTELDOSIERERS (Abb. 8)

- Den Klarsichtschlauch (18) in den Kanister (19) mit dem Klarspülmittel stecken.
- Die Maschine in Betrieb nehmen, wie in Abschnitt 2.1. beschrieben ist. Der Dosierer saugt dann circa 3 cm Flüssigkeit aus dem Kanister ab.
- Die Füllung des Dosierers erhält man während des Spülzyklus, indem man die Tür mehrmals (leicht) öffnet und schließt, bis der Schlauch ganz vollgelaufen ist.

#### **3.3.a Einstellung der Dosierung (Abb. 8)**

- Die Maschine in Betrieb nehmen, wie in Abschnitt 2.1 beschrieben ist und am Ende ein gespültes Glas herausnehmen und auf seinen Zustand prüfen, indem man es gegen das Licht hält.
- Wenn man Wassertropfen auf dem Glas sieht, ist die Dosierung zu gering. Streifen oder Punkte weisen auf ein Überdosieren hin (kann sowohl an der Menge als auch an der Konzentration liegen).  
Zum Regulieren die Schraube(20) drehen.  
Im Uhrzeigersinn für Verringern der Menge.  
Gegen Uhrzeigersinn um Erhöhen.



Die Angaben sind nur indikativ da Sie je nach Wasserhärte, Reiniger- und Glanzmittel variieren können.



Bei Wechsel des Produkts(Spülmittel und Glanzmittel) ist es ratsam die Dosierer durchzuspülen und erneut zu füllen.

# ESPAÑOL

**Parte 1: Descripcion de l' usos y de las seguridades**

**Parte 2: Reservada al operador**

**Parte 3: Reservada al técnico autorizado y calificado**

# ESPAÑOL

## ADVERTENCIAS PARTICULARES PARA EL OPERADOR

- Antes de iniciar con el funcionamiento de la máquina, el operador deberá haber leído con mucha atención el presente manual y haber adquirido un profundo conocimiento de las especificaciones técnicas y de los comandos de la máquina.
- Antes de instalar la máquina, controlar que el área escogida para hacerlo, sea compatible con las dimensiones máximas de la misma.
- Si la máquina está instalada "empotrada" prestar atención que el espacio y el mobiliario en la cerca son de un tipo adecuado, que no sufran de la exposición al vapor de agua que puede salir de la máquina durante su funcionamiento y, especialmente, durante la apertura de la puerta cada ciclo de lavado.
- En caso que se deban instalar o remover partes de la máquina, usar solamente los medios de levantamiento y movimiento, adecuados al peso.
- No permitir que personal no autorizado o no calificado ponga en funcionamiento la máquina. Consultar, además, este manual para cualquier operación necesaria.
- Las partes mecánicas y los componentes eléctricos-electrónicos situados en el interior de la máquina son protegidos por paneles totalmente cerrados.
- Antes de iniciar la limpieza y/o mantenimiento de la máquina, asegurarse de que el interruptor general esté en posición "OFF" O , de modo que la máquina no esté alimentada electricamente durante las intervenciones necesarias.
- La instalación de alimentación eléctrica debe poseer un sistema de desganche automático antes del interruptor general de la máquina y de un idóneo contacto a tierra que responda a todos los requisitos de las normas industriales para la prevención de accidentes.
- En caso que se deba intervenir en el interruptor general, o en sus cercanías, quitar la tensión de la línea a la cual ha sido conectado el interruptor general.
- Todos los controles y las operaciones de mantenimiento que requieren que sean quitadas las protecciones de seguridad, son efectuadas bajo la responsabilidad del usuario. Por lo tanto se recomienda que estas operaciones sean realizadas solamente por personal técnico especializado y autorizado.
- Controlar que todos los dispositivos de seguridad (barreras, protecciones, tapas, microinterruptores, etc.) no hayan sido manipulados y que funcionen perfectamente antes de operar, en caso contrario verificar su sustitución.
- **No eliminar los dispositivos de seguridad.**
- Con el fin de evitar riesgos personales, utilizar solo herramientas eléctricas que estén correctamente conectadas a tierra y conformes a la reglamentación nacional de seguridad.
- No manipular por ningún motivo la instalación eléctrica o cualquier otro mecanismo.
- **No usar nunca las manos** o instrumentos no idóneos para localizar eventuales pérdidas de las tuberías. Aire, fluidos bajo

presión o irritantes podrían causar graves daños a personas o a cosas.

- No utilizar las manos en lugar de las adecuadas herramientas para trabajar en la máquina.
- No utilizar las manos u otros objetos para detener partes en movimiento.

### **PRESTAR LA MAXIMA ATENCION A LAS PLACAS PRESENTES SOBRE LA MAQUINA CADA VEZ QUE SE DISPONGA A TRABAJAR CON LA MISMA O EN SUS CERCANIAS.**

Es obligatorio para el usuario, mantener todas las placas legibles.

No subirse nunca sobre la puerta o sobre la parte superior de la máquina.

Además es obligación del usuario sustituir todas las placas de seguridad que por cualquier motivo se hayan deteriorado o que no sean claramente visibles, solicitándolas nuevas al Servicio de Repuestos.

En caso de mal funcionamiento de la máquina, o daños en los componentes, contactar al responsable del mantenimiento, sin iniciar ninguna reparación.

Está absolutamente prohibido utilizar la máquina para usos diferentes a aquello expresamente previstos y aquí documentados. El uso de la máquina deberá realizarse siempre en los modos, tiempos y lugares previstos por las normas de la buena técnica, vigente en cada nación, incluso si en el determinado país no existieran normativas que regulen el sector.

**El fabricante declina cualquier responsabilidad por eventuales accidentes o daños a personas o cosas, surgidos por la no observación de las debidas prescripciones de seguridad y de las normas aquí mencionadas.**

**Estas prescripciones, unidas a las normas relativas a la instalación de la máquina y a las conexiones eléctricas, constituyen parte integrante de las Reglamentaciones Industriales de Seguridad, de cada país.**

**ESTAS NORMAS DE SEGURIDAD INTEGRAN Y NO SUSTITUYEN LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN VIGOR, EN CADA PAÍS.**

**No realizar NUNCA reparaciones apresuradas que puedan comprometer el buen funcionamiento de la máquina.**

**EN CASO DE DUDA PEDIR SIEMPRE LA INTERVENCION DE PERSONAL ESPECIALIZADO.**

**CUALQUIER MANIPULACION POR PARTE DEL USUARIO LE QUITA A LA FIRMA FABRICANTE TODAS LAS RESPONSABILIDADES Y CONVIERTEN AL USUARIO MISMO EN EL UNICO RESPONSABLE DE FRENTA A LOS ORGANISMOS PARA LA PREVENCION DE ACCIDENTES.**

**La máquina no se destina para ser utilizada de la gente (niños comprendidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales, o mentales se reducen, o con la falta de experiencia o de conocido, a menos que hayan podido beneficiarse, con la mediación de una persona responsable de su emergencia, de una vigilancia o de instrucciones de la consideración el uso de la máquina.**

**Prohibición para utilizar los chorros de agua para el limpiamiento del aparato.**

## 1.1 DESCRIPCION GENERAL

Construcción con una sola pared en acero inoxidable 18/10 ligeramente satinado.

Todos los comandos y las partes eléctricas son fácilmente accesibles y el dosificador de abrillantador viene incorporado.

Las astas de lavado y los filtros se extraen comodamente para realizar el mantenimiento y la limpieza ordinaria.

Todos los modelos son dotados con microinterruptores de seguridad en la puerta, las resistencias son en acero incoloy inoxidable.

Todos los modelos tienen la completa dotación de canastas.

## 1.2 USOS ADECUADOS Y USOS CONTRAINDICADOS

Las máquinas han sido diseñadas y fabricadas para lavar la vajilla que se coloca en las canastas, mediante el uso de detergentes y abrillantadores.

- Piezas permitidas: vasos, tazas, tazas de café, platos pequeños, cubiertos de material apropiado para el lavavajillas y del tamaño que entre en la canasta y en la máquina.
- Se pueden usar todo tipo de detergentes y abrillantadores especiales para los lavavajillas de uso industrial que se hallan en el comercio.



El fabricante no se hace responsable de los accidentes a personas o cosas, debidos a un mal uso de la máquina y se perderá también la garantía.

## 1.3 DESPLAZAMIENTO, ENVIO Y ALMACENAMIENTO (Fig. 2)

- La máquina normalmente se envía en una caja de cartón cerrada con cintas.
- Para el desplazamiento de la máquina embalada use una carretilla elevadora o un transpallet, colocándola en las horquillas.



El envío y el almacenamiento de la máquina debe realizarse protegiéndola de los agentes atmosféricos.

## 1.4 CONTROL A LA ENTREGA

Al recibir el suministro, controle que el embalaje esté integro y que no esté dañado.

Si todo está en orden, retire el embalaje ( excepto en los casos con instrucciones diferentes por parte del fabricante) y verifique que la máquina no presente daños debidos al transporte.

Cerciórese de posibles daños en la estructura, aplastamientos de la misma, roturas.

Si se encontraran daños o imperfecciones:

- 1 - Avise inmediatamente al agente transportador, tanto por teléfono como a través de una carta certificada;
- 2 - Informe, también a la empresa fabricante con una carta certificada.

## IMPORTANTE

La comunicación de los posibles daños o anomalías deberá ser inmediata y de todas maneras debe llegar **antes de 3 días** a partir de la fecha de entrega de la máquina.

## 1.5 DESEMBALAJE (Fig. 2-3-4)

Para retirar el embalaje de la máquina siga las siguientes indicaciones:

1. Corte las cintas (7) que bloquean el cartón.
2. Quite el cartón (8) sacándolo hacia arriba.
3. Quite la película de protección de la máquina.
4. Saque la máquina del fondo alzándola por la parte inferior de la estructura (fig.4).
5. Recoja el embalaje y no lo deje al alcance de los niños ya que representa eventuales peligros; para la eliminación, todo el material usado en el embalaje es considerado deshecho sólido urbano.



Tras haber desembalado la máquina no usar NUNCA para alzarla, la caja de los componentes eléctricos.

Levante la máquina por la parte inferior de la estructura; para el transporte, colóquela en las horquillas de una carretilla.

## 1.6 IDENTIFICACION DE LA MAQUINA (Fig.5)

- El número de identificación y los datos de la máquina se pueden leer en la placa (9) que se encuentra en la parte derecha de la misma.

## IMPORTANTE

En el caso que sea necesaria la asistencia técnica o hagan falta piezas de repuesto, señale siempre el modelo y el número de identificación de la máquina.

## 1.7 DESCRIPCION DE LAS SEGURIDADES

- Los modelos HC/HSP/HCR poseen un microinterruptor de seguridad que bloquea la bomba de lavado si se produce una apertura accidental de la puerta del tanque.
- Las partes eléctricas están cerradas con paneles bloqueados con tornillos.
- Placa de conexión a tierra equipotencial
- Rebosadero de seguridad para evitar el desbordamiento del agua.

## 1.8 NORMATIVA REFERIDA

- La máquina y sus dispositivos de seguridad han sido construidos de acuerdo a la siguiente norma:
- Requisitos esenciales de seguridad previstos en la directiva 2006/42/CE (MD), 2014/35/CE (LVD), 2014/30/CE (EMC).
- Requisitos esenciales previstos en la directiva 2002/95/CEE (RoHS).

## 2.1 FASES de LAVADO HC/HSP/HCR

### 2.1.a Encendido y preparación de la maquina

Para encender la máquina pulsar el interruptor de línea (**Q1**) en **ON**.

Se ilumina la lampara de linea (**H1**) que indica la maquina ON

Automáticamente comienza la carga del agua en el calentador y seguidamente en la cuba.

Cuando se ha obtenido el nivel de l'agua contenido en la cuba la lampara ciclo (**H3**) se ILUMINA FIJO.

Alcanzado el nivel, se encienden las resistencias para el calentamiento del agua primero del calentador y luego de la cuba.

Una vez calentada el agua contenida en la cuba se ENCENDIDO la lampara de la temperatura cuba (**H2**).

### OPERACIONES de LAVADO

Verter en la cuba, si no se dispone de dosificador automático, una dosis de detergente adecuada para el volumen de agua y su dureza. Para la cantidad hacer referencia a las instrucciones específicas del tipo de detergente utilizado.



**ATENCIÓN**

**Cuando los objetos a lavar tienen incrustaciones de quemado o ha pasado mucho tiempo desde el uso del objeto hasta el momento del lavado, es indispensable efectuar un remojo previo en agua con un adecuado producto emoliente. Se debe evitar el uso de productos para el lavado manual, ya que pueden crear espuma dentro de la máquina.**



**IMPORTANTE**

**Se aconseja para instalar un rifle automático detergente del dosatore (ver el párrafo 3,2).**

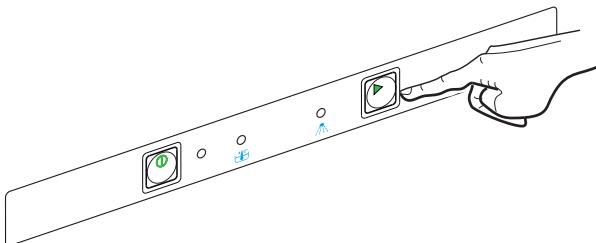
Introducir en la máquina la cesta con los objetos a lavar, de los cuales se habrán previamente quitado los restos sólidos.

### 2.1.b Selección Ciclo

La duración de la fase de lavado es fijo.

### 2.1.c ARRANQUE del CICLO de LAVADO

Para poner en marcha el ciclo de lavado, mantener pulsada la tecla (**S3**) por unos segundos y luego soltarla.



**ATENCIÓN**

**Se aconseja integrar, cada 4-5 ciclos completos, el detergente utilizado por el lavado de grasas o perdido en la fase de aclarado.**

El uso de la máquina permite conseguir siempre el aclarado a la temperatura ideal en cuanto a la higiene; en efecto si la higiene no es suficiente, el lavado se alarga automáticamente para que haya las condiciones necesarias para un aclarado óptimo a **85°C**.

La prolongación de la espera de consecución de la temperatura óptima puede llegar hasta un tiempo máximo de **8 minutos**.

En esta condición la lampara (**H3**) empieza a PARPADEAR RÁPIDAMENTE hasta el final del ciclo. Para resetear la intermitencia es necesario apagar y encender de nuevo la máquina actuando sobre el interruptor de línea (**Q1**).

### 2.1.d Interrupción del ciclo

1) Es posible interrumpir momentáneamente el ciclo de lavado abriendo la puerta, que actúa como EMERGENCIA:

Cerrando la puerta, las operaciones son reanudadas desde el punto en el cual se había interrumpido.

2) APAGANDO la lavavajillas poniendo el interruptor de línea (**Q1**) en **OFF** se interrumpe el ciclo.

Al final del ciclo de lavado quitar el contenedor y sacudirlo ligeramente para que caigan las últimas gotas que hayan quedado en los objetos lavados.

Dejar que los objetos se sequen y quitarlos del contenedor, siempre con las manos limpias.

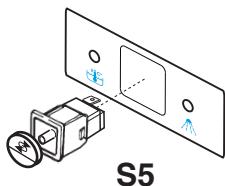
Poner todo sobre superficies higiénicas y seguramente estables.

### 2.1.e Descarga Manual

En cualquier momento de la jornada es posible vaciar el agua contenida en la cuba, según la suciedad acumulada. Para efectuar dicha operación actuar como sigue:

- APAGAR la lavavajillas poniendo el interruptor de línea (**Q1**) en **OFF** y desconectar el rebose, dejando salir completamente el agua contenida en la cuba;
- Quitar el filtro (22) de la cuba y efectuar la limpieza.

**DDescarga Manual para máquinas con bomba de desagüe (opcional a petición del cliente)**



**Para las máquinas que tienen bomba de desagüe** es posible vaciar la cuba fijando en la acción la bomba como abajo descrita:

or la máquina encendida y ella lleva abierto, para desacoplar el rebose, mantener pulsado el interruptor DESCARGA (**S5**) hasta que la cuba es completamente vacía.

Vació la bañera que es necesario extinguir el coche antes para cerrar la puerta.

Al final del ciclo poner de nuevo en su respectivo sitio el filtro (22) y el rebose (21).

**2.1.f Apagado al final de la jornada**

Al final de la jornada laboral APAGAR la lavavajillas presionando el interruptor de línea (**Q1**) en **OFF**.

Apagar el interruptor general que precede la máquina y cerrar los grifos de alimentación del agua.

Para la eventual reparación dirigirse sólo a un centro de asistencia autorizado por el constructor.

**2.1.g Advertencias durante el funcionamiento**

- 1) Evitar sumergir las manos desnudas en el agua con detergente; su sucediera, enjuagarlas enseguida y con abundante agua corriente;
  - 2) Utilizar sólo detergentes que no generen espuma y específicas para máquinas industriales;
  - 3) Apagar el aparato en caso de avería o de funcionamiento anómalo. Para la eventual reparación, acudir exclusivamente a un centro de asistencia autorizado por el fabricante solicitando el uso de repuestos originales.
  - 4) En ningún caso cambiar las formulaciones del origen de la máquina sin antes consultar con el centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante;
- El incumplimiento de lo antedicho puede perjudicar la seguridad de la lavaobjetos.
- 5) Cuando la máquina esté en funcionamiento no abrir la puerta demasiado bruscamente.
  - 6) Cambiar el agua de la cuba de lavado 2 ó mas veces al día, en función de los ciclos efectuados.udicar la seguridad de la lavaobjetos.

**El incumplimiento de lo antedicho puede perjudicar la seguridad de la máquina.**

**2.1.h Consejos de utilidad para conseguir un óptimo resultado de lavado**

Un eventual lavado insatisfactorio se tiene cuando en las vajillas o los objetos quedar rastros de suciedad; eventuales halos pueden ser debidos a un enjuague insuficiente. En tal caso se debe comprobar que las boquillas de enjuague

(26) estén limpias y que haya presión en la red del agua.

Si ha quedado suciedad, comprobar que:

- el filtro (22) estén limpios;
- la temperatura del agua de lavado ronde los 55-60° C;
- la posición de los objetos en la cesta sea correcta;
- las boquillas de lavado estén limpias;
- los grupos de lavado y aclarado (24)(25) giren libremente.

## 2.2. LIMPIEZA (Fig.10)

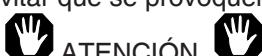
### 2.2.a Generalidades

Si se respetan las normas de mantenimiento que aparecen en esta sección, se garantiza una buena conservación y se forman depósitos de cal que, por motivos higiénicos y un funcionamiento satisfactorio de la máquina y reduce la necesidad de efectuar reparaciones.



Si se producen irregularidades o un mal funcionamiento en los componentes de la máquina CONTROLAR EN PRIMER LUGAR que se hayan respetado las instrucciones de los apartados precedentes.

Efectúe las operaciones nada más aparecer las primeras anomalías para evitar que se provoquen daños mayores.



### **Prohibición para utilizar los chorros de agua para el limpiamiento del aparato.**



Operaciones diarias que hay que realizar al final del trabajo, con la máquina apagada, el interruptor general desconectado, los grifos de alimentación cerrados y el tanque de lavado vacío.

1. Limpie cuidadosamente el interior de la máquina.
2. Extraiga el filtro (22) del fondo de la máquina, desenganchando el rebosadero (21).
3. Lave los filtros con agua y vuélvalos a montar correctamente en su sede.



Controlar y limpiar con frecuencia las astas, sacándolas de las columnas y removiendo la mugre y las incrustaciones. La frecuencia de ésta operación será sugerida por la cantidad de residuos o por los no satisfactorios resultados de lavado. Para la limpieza interna y externa de la máquina no usar productos corrosivos como el hipoclorito de sodio (límpido u otros) y ácido clorhídrico (ácido muriático) esponjas o cepillos de acero.

## 2.3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Fig.10)

Las operaciones de mantenimiento preventivo han de realizarse con la máquina apagada, el interruptor general desconectado, los grifos de alimentación cerrados y el tanque de lavado vacío.

### 2.3.a Control y limpieza de los distribuidores de agua y las boquillas (Fig.10)

Controle periodicamente que el distribuidor inferior de lavado y enjuague (24/25) y sus boquillas (26/27) no estén obstruidos.

Limpieza del grupo inferior/superior

1. Afloje el volante y levante el distribuidor (24/25).
2. Lave las astas de lavado y de enjuague.

Si las boquillas (26/27) están obstruidas, desmóntelas aflojándolas y limpielas teniendo cuidado de no dañar la forma de la boquilla, después colocarlas otra vez en la posición original.

3. Vuelva a montar todo en el sentido inverso.

## 2.4. DESINCRUSTACIÓN

Ante aguas duras, dentro de la máquina y en las vajillas de funcionamiento, deben ser eliminados mediante una acción desincrustante.

Las operaciones y la frecuencia de dicha actuación normalmente son aconsejadas por el proveedor del diente que dispone de productos adecuados. Para no dañar la máquina, no exceder en las dosificaciones, ajustándose terminantemente a las indicaciones proporcionadas por el productor del diente y, terminadas las operaciones, enjuagar abundantemente.

## 2.5. PUESTA FUERA DE SERVICIO TEMPORAL

En caso de puesta fuera de servicio temporal de la máquina, por algunas semanas, se aconseja cargar la cuba y efectuar algunos ciclos sin carga con agua limpia, seguidamente vaciar el agua para evitar que se creen olores desagradables.

A ser necesario repetir varias veces dicha operación hasta cuando, después del lavado sin carga, el agua quede bien limpia.

Si el periodo de parada fuese muy largo, se aconseja vaciar el agua del calderín y de la bomba eléctrica.

## 2.6. DESGUACE Y ELIMINACIÓN.



Cuando se decide desguazar la máquina hay que vaciar toda el agua de la cuba y del calderín, como indicado en los puntos anteriores, y desconectar la máquina de las redes de alimentación eléctrica y del agua, seguidamente se debe proceder a eliminar los componentes como prescrito por las normas vigentes en materia y según los reglamentos nacionales y locales vigentes en materia de ecología y medio ambiente, procurando separar las partes como sigue:

- partes metálicas: carrocería, plataformas, paneles, filtros;
- partes eléctricas: motores, telerruptores, microinterruptores, cableados;
- partes de plástico: empalmes, cestas;
- partes en goma: tubos, manguitos.

## 2.7 MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Es aconsejable someter a la máquina para el mantenimiento programado cada mes 6.

**La empresa constructora rehusa cualquier responsabilidad ante eventuales errores de impresión contenidos en este manual.**

**Las instrucciones, las ilustraciones, las tablas y todo lo que aparece en este manual son material técnico reservado; por eso, cualquier información no puede ser reproducida parcial o completamente y no puede ser comunicada a terceros sin la autorización escrita de HOONVED Ali Spa que es la propietaria exclusiva y que se reserva el derecho de realizar modificac. sin aviso previo.**

## TABLA SINOPTICA VISUALIZACION CONDICIONES LAMPARA (H3)

CONDICION DE LA MAQUINA	CONDICION LAMPARA H3
Máquina apagada	APAGADA
Máquina stand by	PRENDIDA
CICLO: lavado, pausa, enjuague	INTERMITENTE LENTO
ALARMA: calefacción ausente	INTERMITENTE RAPIDO

### PROBLEMAS POSIBLES - CAUSAS - REMEDIOS

PROBLEMAS	CAUSAS	REMEDIOS
No se enciende la máquina	Interruptor general apagado.	Conectar el interruptor
No carga el agua	Grifo del agua cerrado Filtro de la manguera de carga sucio.  Boquillas de enjuague taponadas.  Rebosadero no correctamente posicionado	Abrir el grifo. Sacar la manguera de llenado (12 Fig. 6) y limpiar el filtro (13).  Aflojar y limpiar las boquillas (26 Fig. 10) en agua corriente.  Controlar la correcta posición del rebosadero (21 Fig. 10).
Lavado insuficiente	Filtro de lavado, sucio. Boquillas de lavado opturadas.  Distribuidor de lavado bloqueado. Insuficiencia o falta de producto detergente  Máquina sin suficiente temperatura	Limpiar los filtro (22 Fig. 10). Desmontar y limpiar en agua corriente las boquillas de lavado.  Desmontar y limpiar el distribuidor (25 Fig. 10). Versar el detergente en el contenedor y verificar su concentración.  Esperar a que el tanque alcance la temperatura indicada (50°C.)
Enjuague insuficiente	Condiciones de lavado insuficientes.  Boquillas de enjuague taponadas.  Excesivo calcar en el boiler. Escasa presión hídrica en la red, menos de 200 kPa. Temperatura insuficiente. Posición de las boquillas no óptima o boquillas dañadas.	Controlar que la fase de lavado se desarrolle correctamente.  Aflojar y limpiar las boquillas (26 Fig. 10) en agua corriente  Dirigirse al servicio de asistencia.  Esperar a que suba la presión o adquirir una bomba de presión.  Dirigirse al servicio de asistencia.  Controlar que las boquillas estén en la correcta posición y aquellas dañadas sustituirlas.

**IMPORTANTE**

**Todas las operaciones de instalación, conexión eléctrica o hidráulica, programación y manutención deben ser realizadas con personal IDÓNEO calificado y autorizado por el productor.**

**Todas las operaciones realizadas con personal NO IDÓNEO pueden comprometer la seguridad de l'operador y adémas de otras personas (utilizador final, ecc..) o otra instalación conectada à la lavaplatos.**

**Si se daña la depresión de alimentación, debe ser substituida del constructor o de su mantenimiento técnico o sin embargo de una persona con la calificación al similare, para prevenir cada riesgo.**

### 3.1 INSTALACION (Fig.6-7)

- Una vez haya retirado el embalaje, controle la integridad de la máquina y que estén todas las piezas suministradas.
- Coloque la máquina en el lugar definitivo.

#### 3.1.a Conexión del tubo de desagüe (Fig.6)

- Fijar el tubo de desagüe (11) a la boca de desagüe prevista.

**IMPORTANTE**

Para ver una transferencia directa del pavimento de antemano con sifoide y unirse a al coche con el tubo flexible a mí equipo la fabricación de modo que el mismo o en cuesta hacia la transferencia directa. Para asegurarse de por otra parte eso a lo largo el mismo no allí sea throttlings. Para evaluar que el tubo del enchufe a emparedar resiste a una temperatura de 70°C.

#### 3.1.b Conexión hidráulica (Fig.6-7)

- Atornillar las extremidades de la manguera de desagüe (12) a un grifo roscado 3/4" G. colocando en el medio el filtro (13 fig.7).

**ATENCIÓN**

Es obligatorio que el tubo de alimentación del agua fría está acoplado a un grifo de partición para separar la instalación de alimentación de la máquina misma y controlar que no existan estrangulamientos.

**ATENCIÓN**

**Obligación de substituir el embalaje del tubo del cargo para el agua que provee, cada vez que se separa y se monta eso la misma de nuevo.**

**ATENCIÓN**

Si se observa que hay arena en la red hídrica de alimentación, es necesario colocar un filtro entre la red y la máquina.

La presión del ejercicio no tendrá que ser inferior a las 2 barras avanzadas y a las 4 barras (kPa 200-400).

Si la presión es inferior, el aumento se aconseja a la instalación de una presión de la bomba; si se avanza la presión, la aplicación de un reductor de presión.

Para tener un buen resultado él es recomendable tener el agua de la entrada con una dureza no avanzada al 10°F.

Para que hardnesses avanzados utilicen los coches con el softner incorporado del agua o los softners del agua a la ósmosis de intercambio iónico o inversa.

Para respetar normas nacionales o regionales hechas cumplir eventual riguroso.

Se declina toda responsabilidad por accidentes a personas o cosas causados por la no observación de las normas mencionadas arriba.

#### 3.1.c. Conexión eléctrica (Fig.6-7)

**PERICOLO**

- Antes de realizar la conexión eléctrica es preciso cerciorarse de que los datos de la línea de alimentación coincidan con los indicados en la placa de identificación (pos. 9 fig.5) y que el interruptor general de alimentación eléctrica situado en la parte superior de la máquina esté desconectado "O" OFF.
- Es necesario colocar entre la línea de alimentación y la máquina un interruptor omnipolar de alimentación adecuado con apertura mínima de los contactos igual a 3 mm.

- Conectar el cable (14) de alimentación eléctrica al interruptor general que se encuentra en la parte superior de la máquina.
- Conectar la placa de conexión a tierra equipotencial al borne (15).

- El cable de alimentacion electrica NO pueden ser reemplazados por el usuario, sino solo por técnica.

Se declina toda responsabilidad por accidentes a personas o cosas causados por la no observación de las normas mencionadas arriba.

### 3.2 BOMBA DOSIFICADORA DE DETERGENTE (Opcional) (fig.8)

La máquina se puede suministrar con una pequeña bomba de dosificación de detergente.

- Introducir el tubo rojo (16) de alimentación en el depósito (17).



#### ATENCIÓN

Lávese bien las manos con abundante agua si toca el detergente o bien respete las indicaciones del detergente usado.

- Para llenar la bomba, realice algunos ciclos en vacío hasta que el tubo de aspiración y de envío se llenen.

Para regular la bomba dosificadora, sirvase controlar el manual adjunto al presente y el tipo de detergente utilizado.

### 3.3 SUMINISTRO DEL DOSIFICADOR DEL LIQUIDO ABRILLANTADOR (Fig.8)

- Introducir el tubo transparente (18) en el depósito (19) que contiene el abrillantador (para ser más precisos controlar sus indicaciones ).
- Poner en marcha la máquina como se describe en el apartado 2.1 el dosificador aspira del depósito 3 cm del líquido aprox.
- El suministro se obtiene durante el ciclo abriendo (liger.) y cerrando la tapa hasta que el tubo esté lleno.

#### ***3.2.a Regulación de la dosis (Fig.8)***

- Ponga en marcha la máquina como se describe en el apartado 2.1 y observe un vaso después del ciclo.
- Si aprecia gotas de agua en el cristal, esto quiere decir que la dosis es insuficiente; si por el contrario, apreciara trazas de agua, significaría que es excesiva, puede ser excesiva la densidad o la cantidad.
- Para la regulación usar el perno (20) girándolo en el sentido de las agujas del reloj se disminuye la cantidad; al contrario se aumenta.



#### IMPORTANTE

Estos datos son indicativos y pueden variar según la dureza del agua, del detergente y del abrillant. que se usa.



#### ATENCIÓN

Si se cambia el tipo de producto (detergente o abrillantador) se aconseja lavar la instalación de dosificación con agua y luego proceder al llenado de los dosificadores.

# **PORTUGUÊS**

**Parte 1: Descrição para uso e Segurança**

**Parte 2: Reservada ao operador**

**Parte 3: Reservada ao técnico Autorizado  
e qualificado**

# **PORTUGUÊS**

## ADVERTÊNCIAS PARTICULARES PARA OPERADORES

- Antes de colocar a máquina em funcionamento, o operador deverá ler com atenção a presente publicação e ter adquirido um profundo conhecimento das especificações técnicas e dos comandos da máquina.
- Antes de instalar a máquina, controlar que a área destinada seja compatível com as dimensões da mesma.
- **Se esta máquina está instalado prestar atenção "recesso" para a habitação e os móveis são de um tipo apropriado adjacentes, que não está sofrendo de exposição ao vapor de água que pode escapar da máquina durante a operação e, especialmente, durante a abertura do em seguida, leva a um ciclo de lavagem.**
- No caso se deva instalar ou remover parte da máquina, usar somente meios para levantar e movimentar que sejam adequados ao peso.
- Nunca permitir a pessoa não autorizada e qualificada a colocar em função, regular, conduzir ou consertar a máquina.
- Fazer referência a este manual para as operações necessárias.
- As partes mecânicas e os componentes eléctricos/electrónicos situados no interior da máquina são protegidos por painéis inteiramente fechados.
- Antes de proceder na limpeza e/ou na manutenção da máquina, acertar-se que o interruptor geral esteja na posição "OFF", a fim de cortar a alimentação eléctrica da máquina durante o intervenção do operador.
- A instalação da alimentação eléctrica deve ser provido de um sistema de desengate automático atrás do interruptor geral da máquina e uma idónea ligação do fio terra que responda a todos os requisitos das normas industriais para a prevenção de acidentes..
- No caso se deva intervir no interruptor geral ou em torno do mesmo, cortar a corrente da fio ao qual está engatado o interruptor geral.
- Todos os controlos e operações de manutenção que requerem a remoção das protecções de segurança serão efectuadas sob a completa responsabilidade do utente.  
Se aconselha portanto de fazer executar estas operações exclusivamente por pessoal técnico autorizado.
- Controlar que todos os dispositivos de segurança contra acidentes (barreiras, protecções , cárter, microinterruptor , etc.) não tenham sido violados e que estejam funcionando perfeitamente antes de operar, em caso contrário providenciar a arrumação.
- Não remover os dispositivos de segurança.
- **Para evitar riscos pessoais, utilizar somente aparelhos eléctricos que sejam correctamente ligados ao fio terra e conforme os regulamentos nacionais de segurança.**
- Nunca alterar, por nenhum motivo, a ligação eléctrica ou qualquer outro mecanismo.
- Nunca usar as mãos ou instrumentos não apto para localizar - Proibição para usar jatos de água para a limpeza da máquina.
- eventuais perdas dos vários tubos. Ar, fluidos a pressão ou irritantes poderão causar graves danos. As pessoas e/ou as coisas.
- Nunca utilizar as mãos no lugar de utensílios adequados para operar na máquina.
- Nunca utilize as mãos ou outros objectos para parar partes em movimento.
- Prestar a máxima atenção as placas de instruções presentes na máquina cada vez que se operar ou se encontrar perto da mesma.
- É ato obrigatório do utente manter todas as placas de instruções legíveis.
- Não subir na porta e/ou na parte superior da máquina.
- É ainda ato obrigatório do utente substituir todas as placas de informações que, por qualquer motivo, tenham se deteriorado ou que não estejam claramente visíveis, requerendo novas ao Serviço de Substituição.
- Em caso de mal funcionamento da máquina ou danos aos componentes contactar o responsável pela manutenção, sem proceder com maiores intervenções de reparação.
- É absolutamente proibido a qualquer pessoa utilizar a máquina para uso diverso daqueles expressamente previstos e documentados.
- A máquina deverá ser usada sempre nos modos, tempos e lugares previstos nas normas de boa técnica, de lei vigente em cada nação, mesmo se no país específico não existam normas específicas para regulamentar o sector.
- O construtor declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais acidentes ou danos a pessoas ou coisas ocorridos pela falta de observância seja das prescrições relativas a segurança que das normas aqui referidas.
- Tais prescrições, unidas as normas relativas a instalação da máquina e a alimentação eléctrica constituem parte integrante das Regulamentações Industriais Contra Acidentes de cada singular país.
- Estas normas de segurança integram e não substituem as normas de segurança em vigor localmente.
- Nunca executar reparações apressadas ou de emergência que poderão comprometer o bom funcionamento da máquina.
- Em caso de dúvidas requerer sempre o intervenção de pessoa especializada.
- Qualquer alteração por parte do utente retira a empresa construtora de toda a responsabilidade e torna o próprio utente único responsável em relação aos órgãos competentes de prevenção contra acidentes.
- A máquina não é destinada para ser usada dos povos (crianças compreendidas) cujas as habilidades físicas, sensoriais, ou mentais são reduzidos, ou com falta da experiência ou do conhecimento, de uma fiscalização ou de instruções da consideração o uso da máquina.

## 1.1 DESCRIÇÃO GERAL

Construção monoparede em aço inoxidável 18/10 levemente acetinado.

Todos os comandos e as partes eléctricas são facilmente acessíveis e o doseador de abrillantador é incorporado.

As hélices de lavagem e os filtros são facilmente extraíveis para a manutenção e limpeza ordinária.

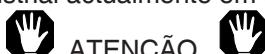
Todos os modelos são dotados de microinterruptor de segurança na porta, as resistências são em aço incolor inatacável à corrosão.

Todos os modelos são munidos de cestos com uma adequada dotação.

## 1.2 TIPO DE UTILIZO E CONTRA-INDICAÇÕES DE USO

As máquinas foram projectadas, construídas para a limpeza de louças colocadas nos respectivos cestos, mediante o uso de detergente e abrillantador.

- Louças permitidas: copos, xícaras, xícaras pequenas, pires, talheres, colocados nos respectivos compartimentos, construídos com material adaptado a lava-louças e de dimensões contidas no cesto e na máquina.
- É consentido o uso de todos os detergentes e abrillantadores específicos para lava-louças para uso industrial actualmente em comércio.



**ATENÇÃO**

Qualquer utilizo para uso impróprio da mesma retira a empresa construtora de toda a responsabilidade por acidentes a pessoas ou coisas decaindo quaisquer condições de garantia.

## 1.3 TRANSPORTE, EXPEDIÇÃO E ARMAZENAGEM (Fig. 2)

- Normalmente a máquina é expedida dentro de uma caixa de papelão, fechada com cintas.
- Para o transporte da máquina utilizar carro elevador ou um transpallet, posicionando a caixa sobre os relativos suportes.



**ATENÇÃO**

A expedição e o armazenamento da máquina deve ser efectuado exclusivamente reparado de agentes atmosféricos.

## 1.4 CONTROLE NO RECEBIMENTO

No recebimento da mercadoria, verificar que a embalagem seja íntegra e visivelmente não danificada.

Se tudo estiver integral, remover a embalagem (salvo nos casos de instruções diferentes comunicada pela empresa construtora) e verificar que a máquina esteja isenta de danificações devido ao transporte.

Verificar eventuais danos na estrutura, amasso, quebras.

A qualquer momento que se encontrar danos ou imperfeições:

- 1- Advertir imediatamente a transportadora, seja telefonicamente que através de comunicação escrita por meio de AR.

(NT: RR - Ricevuta di Ritorno = AR – Aviso de Recep-

mento)

- 2 - Informar, para conhecimento, a empresa construtora mediante carta registrada (AR)



**IMPORTANTE**

A comunicação de eventuais danos ou anomalias deve ser tempestiva e deve chegar entre 3 dias da data de recebimento da máquina.

## 1.5 DESEMBALAR (fig. 2-3-4)

Retirar a máquina da embalagem e seguir as seguintes instruções:

1. Cortar a cinta (7) que bloqueia o papelão.
2. Retirar o papelão (8) levantando-o para cima.
3. Retirar a película de protecção da máquina.
4. Retirar a máquina do fundo, levantando-a pela parte inferior da carcaça (fig. 4).
5. Todos os elementos da embalagem devem ser recolhidos e não deixados ao alcance das crianças, em quanto fonte de perigo. Para a reciclagem, são produtos semelhantes aos dos lixos sólidos urbanos.



**ATENÇÃO**

Uma vez desembalada a máquina, para levantá-la, não utilizar NUNCA a caixa com os componentes eléctricos.

Levantar a máquina pela parte inferior da carcaça, para o transporte, posicionando-a sobre os suportes de um carrinho de transporte.

## 1.6 IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA

- O número de matrícula e os dados relativos a máquina estão escritos na placa (9) posicionada na parte lateral direita da máquina.



**IMPORTANTE**

Nos eventuais pedidos de assistência técnica ou para ordenar partes de substituição, citar sempre o modelo e o número de matrícula da máquina.

## 1.7 DESCRIÇÃO SOBRE SEGURANÇA

- Os modelos HC/HSP/HCR são dotadas de microinterruptor de segurança que bloqueia a bomba de lavagem em caso de abertura accidental da porta que dá acesso a cuba.
- Partes eléctricas fechadas com painéis bloqueados com parafusos.
- Dispersor eléctrico do fio terra equipotencial
- Transbordo (21) (fig. 10) de segurança para impedir que a água transborde.

## 1.8 REFERÊNCIAS NORMATIVOS

- A máquina e seus dispositivos de segurança foram construídos conforme as seguintes normas:
- Requisitos essenciais de segurança previstos da directiva 2006/42/CEE (MD), 2014/35/CEE (LVD) 2014/30/CEE (EMC).
- Requisitos essenciais previstos da directiva 2002/95/CEE (RoHS).

## 2.1 FASES DE LAVAGEM HC/HSP/HCR

### 2.1.a Acendimento e Preparação da Máquina

Para acender a máquina apertar o interruptor de linha (Q1) em ON.

Se ilumina la lâmpada ciclo de linha (H1) que indica la máquina ACESA (ON).

Automaticamente inicia a carregar água no boiler e sucessivamente na cuba.

Cuando obtido o nível a água contenido da cuba la lâmpada ciclo (H3) se ILUMINA FIXO.

Quando obtido o nível, se acendem as resistências para o aquecimento, primeiro da água do boiler e depois da cuba.

Quando aquecida a água contida na cuba se ACESO la lâmpada temperatura da cuba (H2).

### **OPERAÇÃO DE LAVAGEM**

Colocar no reservatório, se não é dotado de doseador automático, uma dose de detergente adequada ao volume de água e a sua dureza. Para a quantidade fazer referencia as instruções específicas do tipo de detergente empregado.



### **ATENÇÃO**

Quando os objectos as serem lavados apresentarem incrustações de queimado ou mesmo passou muito tempo desde o utilizo ao momento da lavagem é indispensável deixar de molho por um tempo em água contendo algum produto emoliente.

Evitar o uso de produtos para a lavagem manual pois poderá provocar espuma no interior da máquina.



### **IMPORTANTE**

**Recomenda-se para instalar uma espingarda automática detergente do dosatore (para ver o parágrafo 3,2).**

Introduzir na máquina o cesto dos objectos a serem lavados os quais foram previamente removido o lixo sólido.

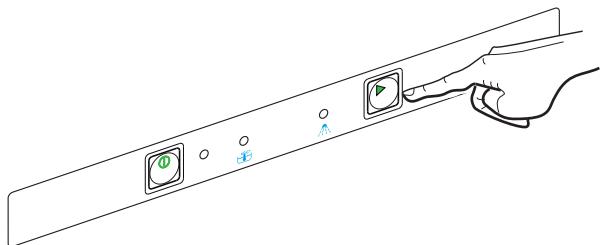
### 2.1.b Selecção do Ciclo

A duração da fase de lavagem es fixo.

### 2.1.c INÍCIO CICLO DE LAVAGEM

Para iniciar o ciclo de lavagem, apertar a tecla (S3) por qualquer segundo e depois soltar.

Por toda a duração do ciclo de lavagem lampeja la lâmpada ciclo (H3).



### **ATENÇÃO**

Se aconselha de integrar o detergente de lavagem para gordura ou usado na fase de enxaguo a cada 4-5 ciclos completos.

O utilizo da máquina permite de obter sempre um enxaguo a temperatura ideal aos fins higiénicos; se esta não é suficiente a lavagem é automaticamente prolongada a fim de que se obtenham as condições necessárias para uma enxaguo óptima a 85°.

O prolongamento da espera para atingir a temperatura óptima pode demorar até um tempo máximo de 8 minutos. Nestas condições o lampada (H3) inicia a lampejar velozmente até terminar o ciclo. Para inicializar o lampejo é necessário desligar e reacender a máquina através do interruptor de linha (Q1).

### 2.1.d Interrupção do Ciclo

1) É possível interromper, momentaneamente, o ciclo de lavagem com a abertura da porta, servindo como função de EMERGÊNCIA

2) Desligando a Lava louças, as operações recomeçarão do ponto em que param.

Ao terminar o ciclo de lavagem extrair o cesto e bater levemente para fazer cair as últimas gotas restantes dos objectos lavados.

Deixar secar os objectos e tirar o cesto com as mãos limpas.

Recolocar tudo sobre um lugar higiénico e estável.

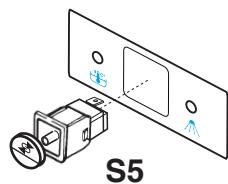
### 2.1.e Como esvaziar manualmente

É possível esvaziar a água contida na cuba em qualquer momento durante o dia, segundo a sujeira acumulada.

Para efectuar tal operação seguir o quanto segue:

- Desligar a Lava louças através do interruptor de linha (Q1) e desengatar o transbordo deixando esvaziar, completamente, a água contida na cuba.
- Extrair o filtro (22) da cuba e proceder com a limpeza.

**Para descarregar manualmente máquina com bomba de descarga(optional em cima do pedido do cliente)**



Para as máquinas providas com bomba de descarga é possível esvaziar a cuba ajustando na ação a bomba como abaixo descrito: or la máquina encendida y ella lleva abierto, para desencandado o transbordo, mantenga pressionou a tecla (**S5**) até o tanque de lavagem estará completamente vazio.

Esvaziou a banheira que é necessário extinguir antes o carro para fechar a porta.

Ao final do ciclo recolocar os filtros (22) e o transbordo (21) nos respectivos lugares

**2.1.f Como desligar ao final do dia**

Ao final da jornada de trabalho DESLIGAR a Lava louças apertando o interruptor em linha (**Q1**) em OFF.

Desligar o interruptor geral da máquina e fechar a torneira de alimentação hídrica.

Para eventual reparação procurar somente centro de assistência autorizada pelo construtor.

**2.1.g Advertências durante o funcionamento**

1) Avoid que imerge as mãos na água detergente-enchida

2) Use somente os detergentes antiespumantes, específicos para o uso em máquinas industriais;

3) Desative a máquina em caso da divisão ou do mau funcionamento.

For any repairs, contact only assistance centres authorised by the manufacturer, and insist on the use of original parts.

4) In no case should you change the the original formulations without first consulting an authorised assistance centre;

Para eventuais reparações, procurar um centro de assistência técnica autorizada pelo construtor, pedindo o utilizo de substituições originais.

5) Quando a máquina se está operando, não abra a porta demasiado rápida.

) A água do tanque de lavagem deve ser mudada pelo menos duas vezes por dia ou de acordo com exigências diárias da lavagem.

A falha seguir os avisos acima pode comprometer a segurança da máquina de lavar.

**A falta de respeito do quanto foi escrito no item acima pode comprometer a segurança da lava louça.**

**2.1.h Conselhos para obter um óptimo resultado de lavagem**

Um eventual resultado insatisfatório na lavagem é visível quando na lava louça ou nos objectos restarem sinais de sujeira;

Em tais casos controlar que os bicos para enxaguar (24) estejam limpos e que tenha pressão na rede hídrica;

No caso de conter sujeira, controlar que:

- los filtros (22) estejam limpos;
- a posição dos objectos no cesto esteja correcta;
- os jactos d'água de lavagem e para enxaguar estejam limpos
- As hélices d'água (24/25) girem livremente.

## 2.2. LIMPEZA (Fig. 10)

### 2.2. a Generalidade

A escrupulosa observância das normas de manutenção contidas nesta secção garantem uma boa conservação e o satisfatório funcionamento da máquina e diminui a necessidade de efectuar reparações.



**ATENÇÃO**

Em caso de irregularidade ou de falta de funcionamento de qualquer componente da máquina CONTROLAR SOBRETUDO que quando usada sejam observadas as instruções fornecidas nos parágrafos precedentes. As intervenções devem ser seguidas tempestivamente ao primeiro sinal de anormalidade, a fim de evitar que piorem os inconvenientes e maiores danos às partes.



**ATENÇÃO**

**Proibição para usar jatos de água para a limpeza da máquina.**



**ATENÇÃO**

Operações quotidianas a serem seguidas no final da jornada de trabalho, com a máquina DESLIGADA, com o interruptor geral desligado, com torneiras de alimentação hídrica fechadas e a cuba de lavagem vazia.

1. Limpar cuidadosamente o interior da máquina.
2. Extrair o filtro (22) do fundo da máquina, desengatando o transbordo (21).
3. Lavar os filtros em água corrente e remontar correctamente no próprio lugar.



**ATENÇÃO**

Controlar e limpar com frequência as hélices, extraíndo as mesmos das colunas e removendo os detritos e incristações. A frequência de tal operação será sugerida através da quantidade de resíduos ou do não satisfatório resultado da lavagem. Para a limpeza exterior da máquina, não usar produtos corrosivos como hipoclorito de sódio (lixívia) e ácido clorídrico (ácido muriático), palha de aço ou escova de aço.

## 2.3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA (Fig. 10)

As operações de manutenções preventivas serão feitas com a máquina DESLIGADA, o interruptor geral desligado, as torneiras de alimentação hídrica fechados e a cuba de lavagem vazia.

### 2.3.a Controle e limpeza das hélices e jactos d'água (Fig. 10)

Controlar periodicamente que as hélices inferiores de lavagem/enxaguado (24/25) e relativos jactos d'água (26/27) não estejam entupidos.

Limpeza dos grupos inferiores/superiores:

1. Desenroscar a virola (ponteira) e levantar as hélices (24/25).
2. Lavar as hélices de lavagem e de enxaguado.  
No caso de haver os jactos d'água (26/27) entupidos desmonta-los desenroscando e limpa-los cuidando para não deformar o molde dos jactos d'água, recoloca-los exactamente na posição original.
3. Remontar todas as peças, procedendo em sentido inverso.

## 2.4. DESINCRUSTAÇÃO

Em presença de água dura, no interior da máquina e sobre a louça se formam depósitos de calcário, que por razões higiénicas e de funcionamento devem ser removidos através de acção desincrustante.

Procedimento operativo bem como a frequência de tal intervenção vêm normalmente aconselhadas pelo fornecedor de detergentes, o qual dispõe de produtos específicos.

Com a finalidade de não danificar a máquina, não exceder nas dosagens, seguir escrupulosamente as indicações do produtor de detergentes e, terminada a operação, enxaguar abundantemente.

## 2.5. TEMPORARIAMENTE FORA DE SERVIÇO

Em caso de não uso por qualquer semana é aconselhável, antes de fechar, carregar a cuba e fazer qualquer ciclo com a cuba sem louça, com água limpa, e só depois carregar, para evitar a formação de odores e evitar que reste sujeira nas bombas.

Se necessário, repetir tal operação mais vezes até quando, depois da lavagem sem louça, a água esteja bem limpa.

Se o período que estiver parada resultar muito longo é aconselhável passar óleo tipo vaselina nas superfícies em aço inoxidável e descarregar a água do boiler e da electrobomba.

## 2.6. DEMOLIÇÃO E RECICLAGEM



No momento em que se entende proceder a demolição da máquina, ocorre descarregar a água da cuba e do boiler, como indicado nos pontos anteriores e desligar a máquina da rede de alimentação hídrica e eléctrica, para só então proceder a demolição dos componentes seguindo o quanto prescrito das normas vigentes em respeito dos regulamentos nacionais, locais vigentes em matéria de ecologia-ambiente, havendo o cuidado de diferenciar as partes como segue:

- partes metálicas : carroçaria, painéis, filtros;
- partes eléctricas : motores, contactor, microinterruptores, fios;
- partes em plástica : ligações, cestos;
- partes em borrachas: tubos, puxadores.

## 2.7 MANUTENÇÃO PROGRAMADA

É aconselhável sujeitar a máquina à manutenção programada cada 6 meses.

**A empresa construtora declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais erros de impressão contidos no presente manual.**

**As instruções, os desenhos, as tabelas e tudo o quanto contido no presente manual são de natureza técnica reservada e, por isto, qualquer informação não pode ser reproduzida, complementada nem mesmo parcialmente e não pode ser comunicada a terceiros sem a autorização escrita pela HOONVED Ali Spa, que é a proprietária exclusiva e se reserva os direitos de apresentar, sem pré-aviso todas as modificações que entender necessária.**

## TABELA RECAPITULATIVA VISUALIZAÇÃO CONDIÇÕES LAMPADA (H3)

ESTADO DA MÁQUINA	CONDIÇÕES LAMPADA H3
Máquina desligada	<b>DESUGADA</b>
Máquina stand by	<b>NACESA</b>
<b>CICLO:</b> lavagem, pausa, enxague	<b>Lampejo LENTO</b>
<b>ALARME:</b> falta de aquecimento	<b>Lampeja VELOZ</b>

### POSSÍVEIS INCONVENIENTES – CAUSAS - SOLUÇÕES

ANORMALIDADES	CAUSA	SOLUÇÃO
A máquina não se acende	Interruptor geral desligado	Inserir interruptor
Não carrega água	Torneira da água fechada Filtro do tubo de carga sujo  Jactos d'água de enxaguo entupidos Tubos transbordo inseridos não correctamente	Abrir a torneira Desligar o tubo de carga (12 Fig. 6) e limpar o filtro (13)  Desenroscar e limpar os jactos (26 Fig. 10) em água corrente. Controlar a correcta inserção do tubo transbordo (21 Fig. 10).
Lavagem insuficiente	Filtro de lavagem sujo. Jactos d'água de lavagem fechados. Hélices de lavagem fechados. Insuficiência ou falta de produto detergente.  Máquina com temperatura insuficiente.	Limpar o filtro (22 Fig. 10). Limpar com água corrente os jactos d'água de lavagem. Desmontar e limpar as hélices (25 Fig. 10). Recolocar o detergente no reservatório e verificar a concentração.  Esperar que a água da cuba alcance a temperatura (50°C).
Enxaguo insuficiente	Jactos d'água de lavagem fechados. Boiler entupido com calcário. Pouca pressão (menos de 200kPa) na rede hídrica.  Temperatura insuficiente. Má posição dos jactos d'água ou jactos d'água estragados	Desenroscar e limpar os jactos d'água (26 Fig. 10) em água corrente. Procurar serviço de Assistência Esperar a normalização da pressão ou adquirir uma bomba de pressão.  Procurar serviço de Assistência. Controlar que os jactos d'água estejam na posição correcta e proceder na substituição dos danificados.

**IMPORTANTE**

Qualquer operação de instalação, ligação eléctrica ou hidráulica, programação, manutenção, etc... deve ser efectuada por pessoa IDONEA qualificada e autorizada pela casa construtora; manobras efectuadas por pessoa NAO IDONEA podem comprometer a segurança do próprio operador bem como de outras pessoas (quem utiliza, etc...) ou instalação ligada a lava louças.

Declina-se toda e qualquer responsabilidade por acidentes a pessoas ou coisas derivados da falta de observância da normas acima especificadas.

Se a cavidade de alimentação é danificada, deve ser substituída do construtor ou da sua conservação técnica ou entretanto de uma pessoa com a qualificação ao similare, para impedir cada risco.

### 3.1 INSTALAÇÃO (Figg. 6-7)

- Depois de remover a embalagem, verificar a integridade e que estejam presentes todas as peças que fazem parte da máquina.
- Posicionar a máquina no lugar definitivo.

#### 3.1.a Ligação do tubo de descarga (Fig. 6)

- Inserir o tubo de descarga (11) no respectivo poço de descarga predisposto.

**IMPORTANTE**

Para inspecionar uma transferência do pavimento com sifoide e juntar-se ao carro com o tubo flexível ao seu equipamento a factura de modo que mesmo ou na inclinação para a transferência. Para certificar-se além disso disso ao longo do mesmo não lá seja throttling. Para avaliar que a tubulação da tomada a murar resiste a uma temperatura de 70°C.

#### 3.1.b Ligação hídrica (Fig. 6-7)

- Ligar a extremidade do tubo de carga (12) ao uma torneira à rosca 3/4"G. fixando o filtro.

**ATENÇÃO**

É obrigatório que o tubo de alimentação de água fria seja ligado a uma torneira de parcialização para separar a instalação de alimentação da própria máquina e controlar que não tenha estrangulações.

**ATENÇÃO**

Obrigação substituir a embalagem do tubo da carga para a água que fornece, cada vez que isso mesma é desmontado e montado de novo.

**ATENÇÃO**

Onde se encontrar presença de areia na rede hídrica de alimentação é necessária a inserção de um filtro entre a rede hídrica e a máquina.

A pressão do exercício não terá que ser inferior às 2 barras avançadas e às 4 barras (kPa 200-400)

Se a pressão é inferior, o aumento está recomendado à instalação de uma pressão da bomba; se a pressão é avançada, a aplicação de um redutor de pressão.

Para ter um bom resultado é aconselhável ter a água da entrada com uma dureza não avançada ao 10°F.

Para que os hardnisses avançados usem carros com so tner incorporado da água ou softners da água à troca iônica ou à osmose inversa.

Para respeitar rigorosa normas nacionais ou regionais reforçadas eventuais.

Declina-se toda e qualquer responsabilidade por acidentes a pessoas ou coisas derivados da falta de observância da normas acima especificadas.

#### 3.1.c Ligação eléctrica (Figg. 6-7)

**PERIGO**

- Antes de efectuar a ligação eléctrica verificar que os dados relativos a linha de alimentação correspondem àqueles indicados na placa de identificação (pos.9 Fig.5) e que o interruptor geral de alimentação eléctrica posicionado na parte posterior da máquina esteja desligado, “O” OFF.
- É necessário interpor, entre a linha de alimentação e a máquina um interruptor unipolar de alimentação oportunamente dimensionado, com abertura mínima dos contactos igual a 3mm.
- Ligar o cabo (14) de alimentação eléctrica ao interruptor geral posicionado atrás da máquina.
- Ligar o fio terra equipotencial ao borne (15).
- O cabo da corrente eléctrica não pode ser substituído pelo USUÁRIO mas somente por técnico.

Declina-se toda e qualquer responsabilidade por acidentes a pessoas ou coisas derivados da falta de observância da normas acima especificadas.

### 3.2 BOMBA DOSEADORA DE DETERGENTES (Opcional) (Fig. 8)

A máquina pode ser dotada de uma bomba automática de dosagem de detergente.

- Inserir o tubo (16) vermelho de alimentação no tubo (17).



Em caso de contacto de detergente com a pele, lavar abundantemente com água corrente ou mais precisamente fazer referência as indicações específicas do tipo de detergente utilizado.

- Para envasilar a bomba, efectuar alguns ciclos com a máquina vazia até encher o tubo de aspiração de envio.

Para a regularização da bomba doseadora referir-se ao respectivo manual anexo ao presente e ao tipo de detergente utilizado.

### 3.3 ENVASILHAMENTO DOSEADOR DE ABRILHANTADOR (Fig. 8)

- Inserir o tubo transparente (18) no tanque contendo o abrilhantador.
- Ligar a máquina como descrito no parágrafo 2.1 o doseador aspira do tanque cerca 3 cm de líquido.
- O envasilhamento se obtém durante o ciclo abrindo (levemente) e fechando a porta, algumas vezes, até que se complete o envasilhamento do tubo.

#### 3.3.a Regulador de dosagem (Fig. 8)

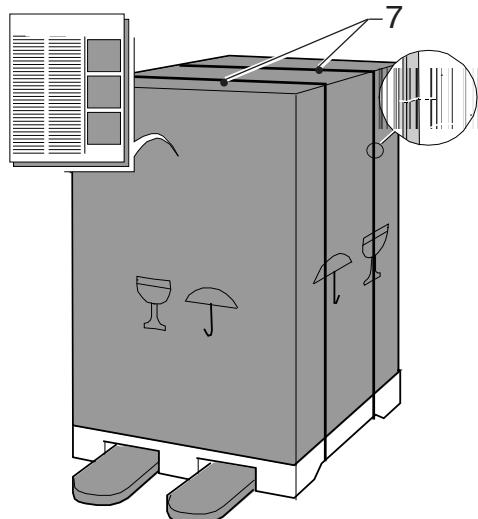
- Ligar a máquina como descrito no parágrafo 2.1 e ao final do ciclo observar um copo transparente.
- As gotas de água paradas sobre o vidro indicarão uma dosagem insuficiente. Estrias ou salpiques indicarão uma dosagem excessiva que pode ser de densidade ou de quantidade.
- Para a regulação manipular o eixo (20), girando em sentido horário diminuirá a quantidade e vice versa aumentará.



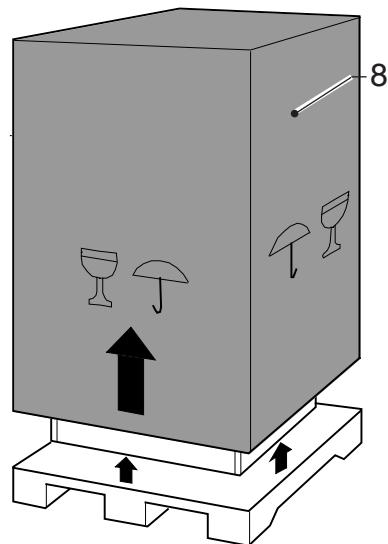
Estes dados são indicativos e não comprometedor, enquanto possam variar em função da durabilidade da água, do tipo de detergente e do abrilhantador utilizado.



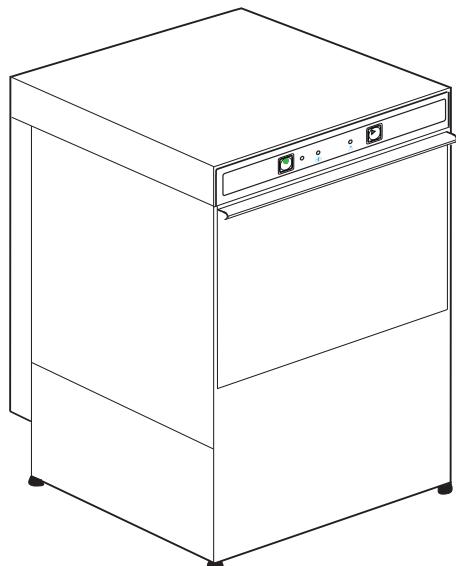
Em caso de mudança do tipo de produto usado (detergente ou abrilhantador) é aconselhável lavar a ligação de dosagem com água e só então proceder ao envasilhamento dos doseadores.



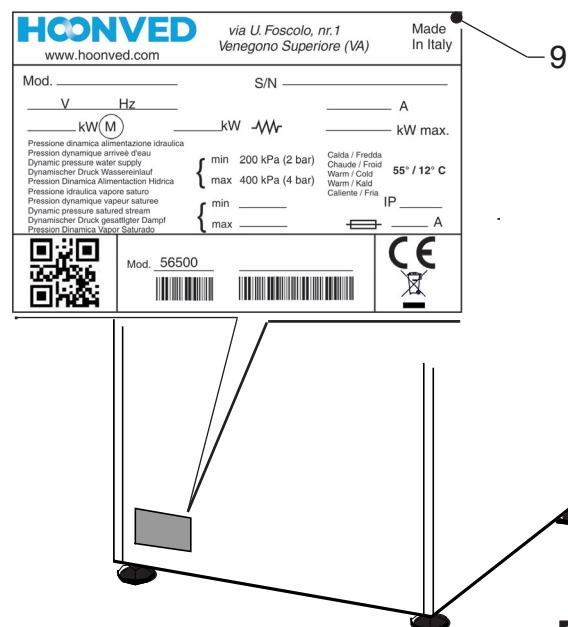
**Fig. 2**



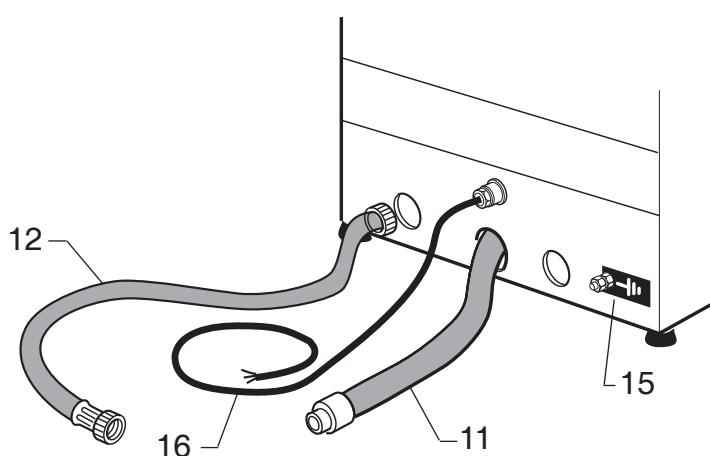
**Fig. 3**



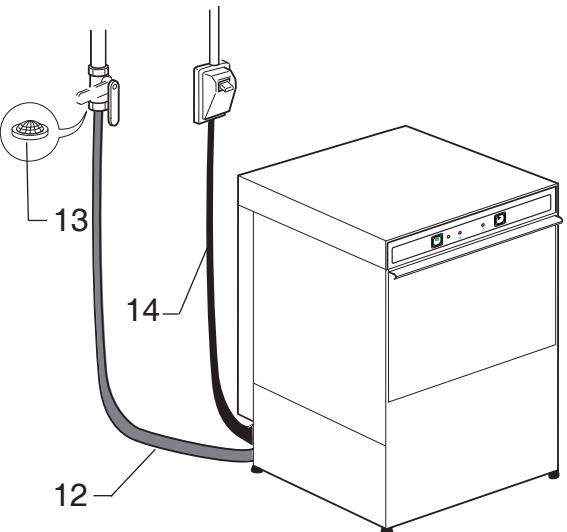
**Fig. 4** Lift  
Lift



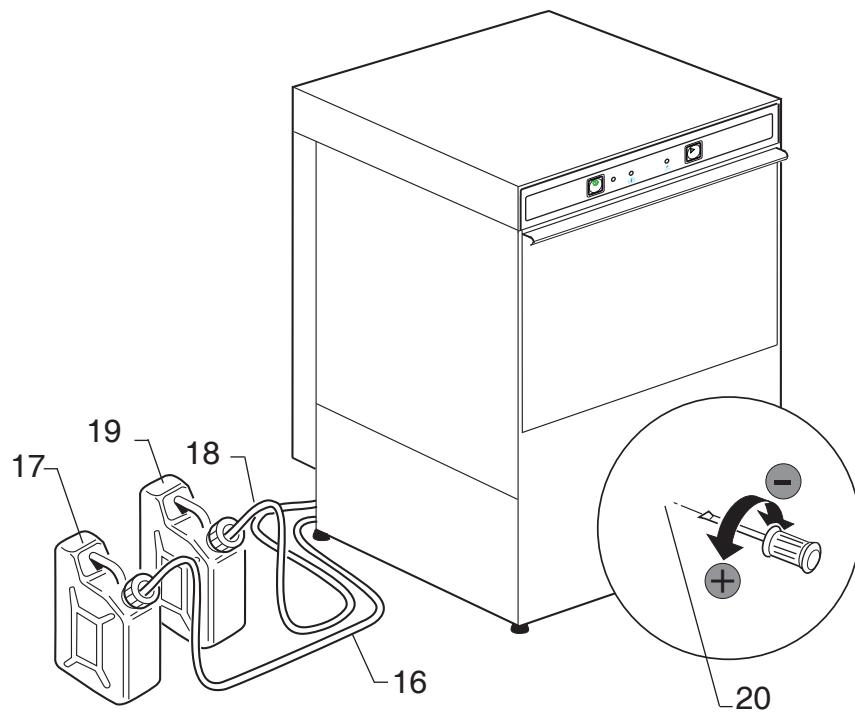
**Fig. 5**



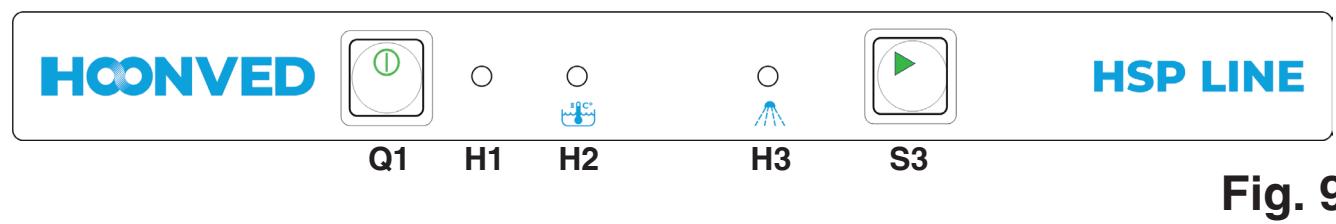
**Fig. 6**



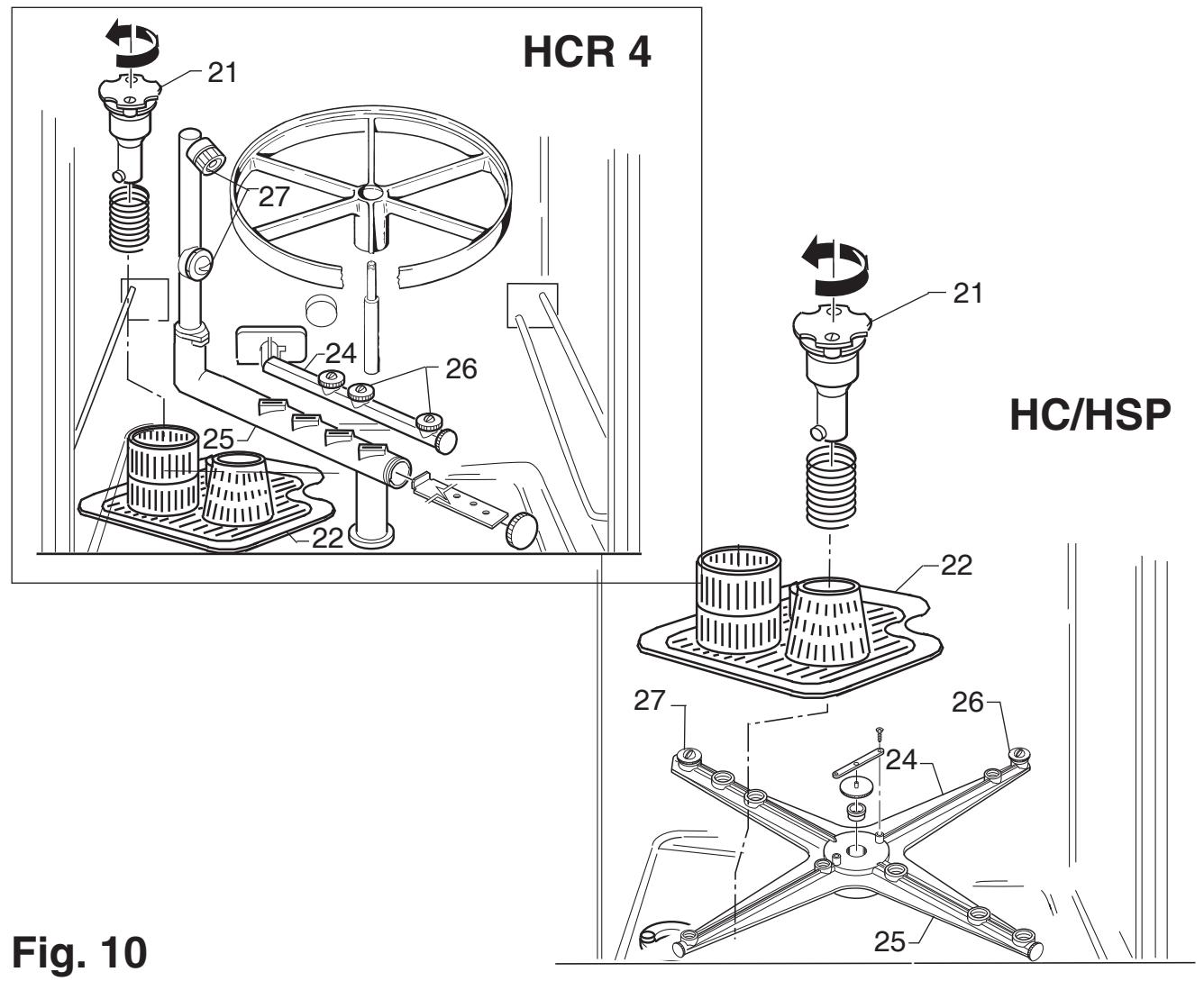
**Fig. 7**



**Fig. 8**

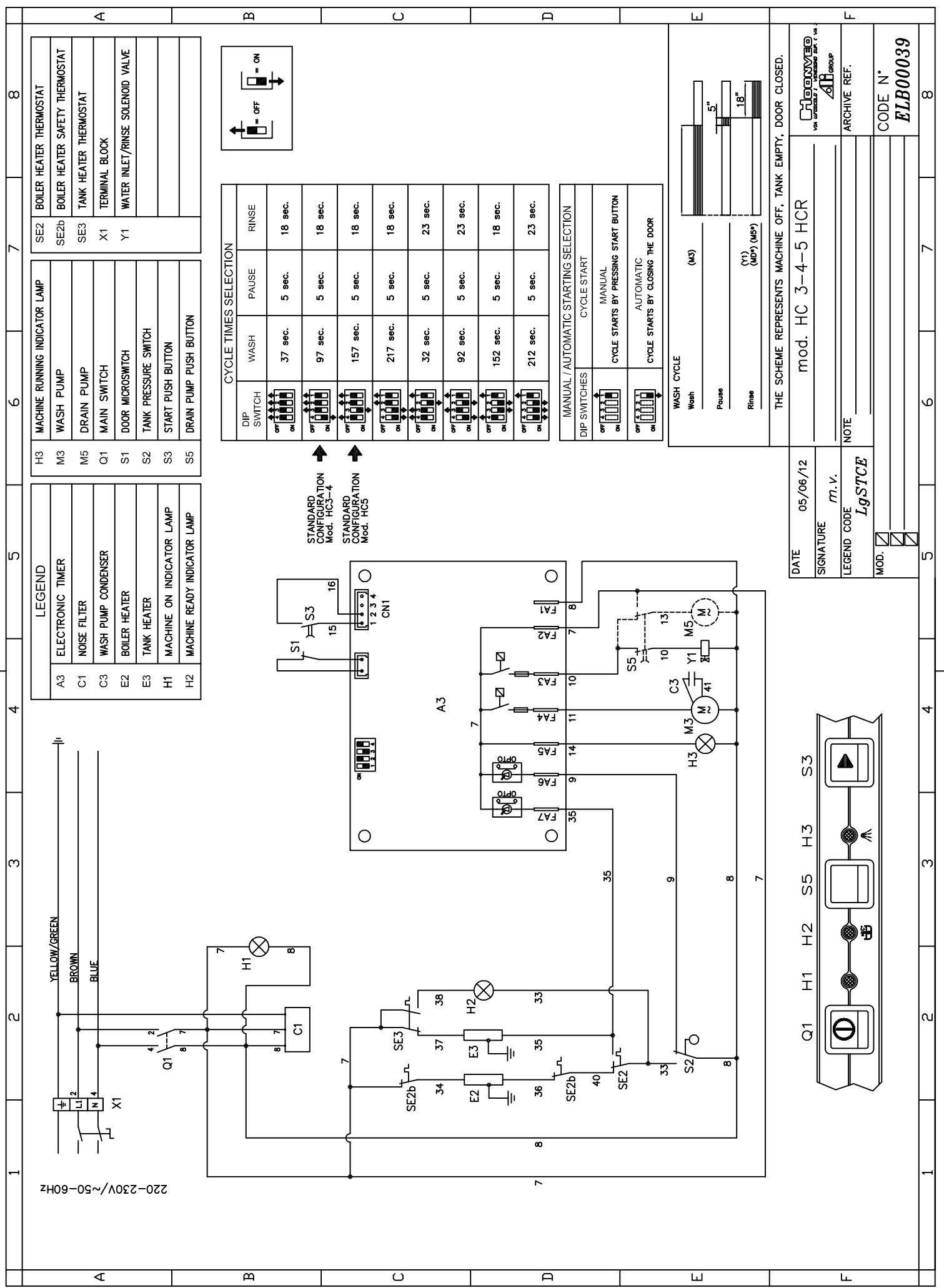


**Fig. 9**



**Fig. 10**

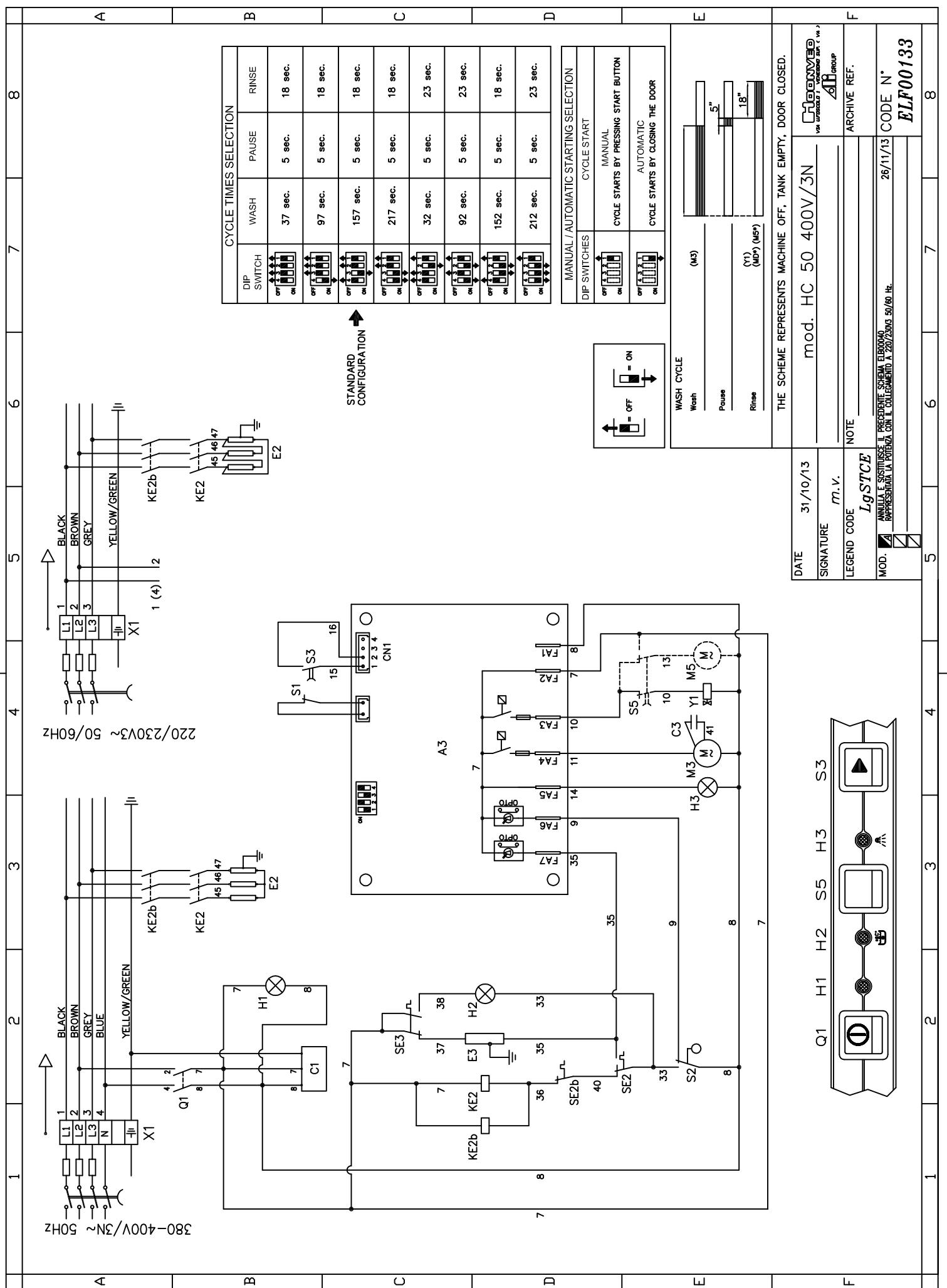
**SCHEMA ELETTRICO  
ELECTRICAL DIAGRAM  
SCHEMA ELECTRIQUE  
ELEKTRISCHE SCHEMEN  
DIAGRAMA ELECTRICO  
ESQUEMA ELETTRICO**



This drawing is the property of and shall not be reproduced for any purpose without the consent of Hordveds srl.

DATE	05/06/12
SIGNATURE	m.v.
LEGEND CODE	LgSTCE
MOD.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
THE SCHEME REPRESENTS MACHINE OFF, TANK EMPTY, DOOR CLOSED.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
GROUP	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ARCHIVE REF.	NOTE _____
CODE N°	ELB00039

1 2 3 4 5 6 7 8



This drawing is the property of and shall not be reproduced for any purpose without the consent of Hornoved s.r.l.

DATE 31/10/13  
SIGNATURE m.v.  
LEGEND CODE LgSTCE  
MOD.  ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE SCHEMA ELETTRICO CON IL CORRENTE N. 20/2013 50/60 Hz.  
 RAPPRESENTA LA PRIMA ED UNICA EDIZIONE DEL DOCUMENTO.

26/11/13

CODE N°  
**ELF00133**

GROUP

ARCHIVE REF.

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

<b>A1</b>	SCHEDA COMANDI CONTROL CONSOLE FICHA DE MANDOS	FICHE COMMANDES TASTATURPLATINE
<b>A2</b>	SCHEDA POTENZA PRINTED CIRCUIT BOARD FICHA DE POTENCIA	FICHE PUISSANCE HAUPTPLATINE
<b>A3</b>	TIMER ELETTRONICO ELECTRONIC TIMER TIMER ELECTRONICO	PROGRAMMATEUR ELETTRONIQUE ELEKTRONISCHER PROGRAMMSCHALTER
<b>B2</b>	SONDA TEMPERATURA BOILER SENSOR FOR BOOSTER TEMPERATURE SONDA TEMPERATURA BOILER	SONDE TEMPERATURE SURCHAUFFEUR FÜLER FÜR BOILERTEMPERATUR
<b>B3</b>	SONDA TEMPERATURA VASCA SENSOR FOR TANK TEMPERATURE SONDA TEMPERATURA CUBA	SONDE TEMPERATURE CUVE FÜLER FÜR TANKTEMPERATUR
<b>B3a</b>	SONDA LIVELLO VASCA SENSOR FOR TANK LEVEL SONDA NIVEL CUBA	SONDE NIVEAU CUVE FÜLER FÜR TANKNIVEAU
<b>B3b</b>	SONDA LIVELLO MASSIMO VASCA SENSOR FOR MAX TANK LEVEL SONDA NIVEL MAXIMO CUBA	SONDE NIVEAU MAX CUVE FÜLER FÜR MAX.TANKNIVEAU
<b>C1</b>	FILTRO ANTIDISTURBI <b>C1\A</b> ANTIENOISE FILTER FILTRE ANTIPARASITOS	FILTRE ANTI-DERANGEMENT ENTSTÖRTFILTER
<b>C2</b>	CONDENSATORE POMPA RISCIACQUO RINSE PUMP CONDENSER CONDENSADOR BOMBA ACLARADO	CONDENSATEUR SURPRESSEUR RINCAGE KONDENSATOR FÜR NACHSPÜLPUMPE
<b>C3</b>	CONDENSATORE POMPA LAVAGGIO WASH PUMP CONDENSER CONDENSADOR BOMBA LAVADO	CONDENSATEUR POMPE LAVAGE KONDENSATOR FÜR WASCHPUMPE
<b>CC</b>	CONTA CICLI CYCLE COUNTER	CONTEUR DE CYCLES ZYKLLENZÄHLER
<b>D3</b>	TIMER CICLO DI LAVAGGIO	PROGRAMMATEUR CYCLE DE LAVAGE
<b>D3a</b>	WASH CYCLE TIMER TIMER CICLO DE LAVADO	PROGRAMMSCHALTER FÜR WASCHZYKLUS
<b>D4</b>	TIMER RIGENERAZIONE REGENERATION TIMER TIMER REGENERACION	PROGRAMMATEUR REGENERATION PROGRAMMSCHALTER FÜR REGENERIERUNG
<b>D5</b>	TIMER POMPA DI SCARICO DRAIN PUMP TIMER TIMER BOMBA DESAGUE	PROGRAMMATEUR POMPE VIDANGE PROGRAMMSCHALTER FÜR ABLAUPUMPE
<b>D6</b>	TIMER POMPA DI CALORE HEAT PUMP TIMER PROGRAMADOR BOMBA DE CALOR	PROGRAMMATEUR POMPE A CHALEUR ZEITSCHALTER DER WÄRMEPUMPE
<b>D12</b>	TIMER RECUPERATORE DI CALORE HEAT RECOVERY TIMER PROGRAMADOR RECUPERADOR DE CALOR	PROGRAMMATEUR RECUPERATEUR DE CHALEUR ZEITSCHALTER DER WAERMERUECKGEWINNUNG
<b>E2</b>	RESISTENZA BOILER BOOSTER HEATER RESISTENCIA BOILER	RESISTANCE SURCHAUFFEUR BOILERHEIZKÖRPER

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

<b>E3</b>	RESISTENZA VASCA TANK HEATER RESISTENCIA CUBA	RESISTANCE CUVE TANKHEIZKÖRPER
<b>F</b>	FUSIBILE DI LINEA	FUSIBLE DE LIGNE
<b>F1</b>	MAIN FUSE	HAUPT SCHMELTZSICHERUNG
	FUSIBLE DE LINEA	
<b>F2</b>	TERMICA POMPA RISCACQUO RINSE PUMP OVERLOAD RELAY TERMICO PROTECCION BOMBA ACLARADO	THERMIQUE SURPRESSEUR RINÇAGE ÜBERSTROMAUSLÖSER FÜR NACHSPÜLPUMPE
<b>F1W</b>	TERMICA POMPA DI CALORE PUMP FAN OVERLOAD RELAY TERMICO PROTECCION BOMBA DE CALOR	THERMIQUE POMPE A CHALEUR ÜBERSTROMAUSLÖSER FÜR WÄRMEPUMPE
<b>F3</b>	TERMICA POMPA LAVAGGIO	THERMIQUE POMPE LAVAGE
<b>F3a</b>	WASH PUMP OVERLOAD RELAY	ÜBERSTROMAUSLÖSER FÜR WASCHPUMPE
	TERMICO PROTECCION BOMBA LAVADO	
<b>F3W</b>	TERMICA POMPA RICIRCOLO ACQUA WP OVERLOAD RELAY RE-CIRCULATION PUMP FOR WP TERMICO PROTECCION BOMBA RECIRCULO WP	THERMIQUE POMPE RECIRCULATION WP ÜBERSTROMAUSLÖSER FÜR UMWÄLPUMPE WP
<b>F4</b>	FUSIBILE SCHEDA ELETTRONICA PRINTED CIRCUIT FUSE FUSIBLE DE FICHA	FUSIBLE DE FICHE SCHMELTZSICHERUNG FÜR PLATINE
<b>FT1</b>	FUSIBILE TRASFORMATORE	FUSIBLE TRANSFORMATEUR
<b>FT1a</b>	TRANSFORMER FUSE	SCHMELTZSICHERUNG FÜR TRANSFORMATOR
<b>FT1b</b>	FUSIBLE TRANSFORMADOR	
<b>FKE2</b>	FUSIBILI RESISTENZA BOILER BOOSTER HEATER FUSES FUSIBLES DE RESISTENCIA BOILER	FUSIBLES DE RESISTENCE SURCHAUFFEUR SCHMELTZSICHERUNGEN FÜR BOILERHEIZKÖRPER
<b>FKE3</b>	FUSIBILI RESISTENZA VASCA TANK HEATER FUSES FUSIBLES DE RESISTENCIA CUBA	FUSIBLES DE RESISTENCE CUVE SCHMELTZSICHERUNGEN FÜR TANKHEIZKÖRPER
<b>G1</b>	ALIMENTATORE FEED TRANSFORMER ALIMENTADOR	ALIMENTATEUR SPEISEAPPARAT
<b>H1</b>	LAMPADA SPIA MACCHINA ACCESA MACHINE ON INDICATOR LAMP LUZ PILOTO MAQUINA CONECTADA	LAMPE TEMOIN MACHINE SOUS TENSION KONTROLLAMPE MASCHINE EIN
<b>H2</b>	LAMPADA SPIA MACCHINA PRONTA MACHINE READY INDICATOR LAMP LUZ PILOTO MAQUINA PREPARADA	LAMPE TEMOIN MACHINE PRETE KONTROLLAMPE MASCHINE BEREIT
<b>H3</b>	LAMPADA SPIA MACCHINA IN FUNZIONE MACHINE RUNNING INDICATOR LAMP LUZ PILOTO MAQUINA FUNCIONANDO	LAMPE TEMOIN MACHINE EN FONCTIONNEMENT KONTROLLAMPE MASCHINE IN BETRIEB
<b>H4</b>	LAMPADA SPIA RIGENERAZIONE REGENERATION INDICATOR LAMP LUZ PILOTO REGENERACION	LAMPE TEMOIN REGENERATION KONTROLLAMPE REGENERIERUNG
<b>H5</b>	LAMPADA SPIA POMPA DI SCARICO DRAIN PUMP INDICATOR LAMP LUZ PILOTO BOMBA DESAGUE	LAMPE TEMOIN POMPE VIDANGE KONTROLLAMPE FÜR ABLAUPPUMPE
<b>H6</b>	LAMPADA RISCACQUO SUPPLEMENTARE SUPPLEMENTARY RINSE INDICATOR LAMP LUZ PILOTO ACLARADO SUPLEMENTARIO	LAMPE TEMOIN RINÇAGE SUPPLEMENTAIRE KONTROLLAMPE FÜR ZUSÄTZLICHE NACHSPÜLUNG
<b>H7</b>	LAMPADA SPIA AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START INDICATOR LAMP LUZ PILOTO INICIO CICLO AUTOMATICO	LAMPE TEMOIN DEMARRAGE AUTOMATIQUE KONTROLLAMPE AUTOMATISCHER START

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

<b>H7a</b>	LAMPADA SPIA AVVIAMENTO MANUALE MANUAL START INDICATOR LAMP LUZ PILOTO INICIO CICLO MANUAL	LAMPE TEMOIN DEMARRAGE MANUEL KONTROLLAMPE MANUELLER START
<b>H8</b>	LAMPADA SPIA ALZO/ABBASSO CAPOT LIFT/LOWER HOOD INDICATOR LAMP LUZ PILOTO APERTURA/CIERRE CAMPANA	LAMPE TEMOIN DE MONT.ET DESC.CAPOT KONTROLLAMPE FÜR HAUBEN HEBUNG/SENKUNG
<b>H9</b>	LAMPADA SPIA CICLO SELEZIONATO CYCLE SELECTED INDICATOR LAMP LUZ PILOTO CICLO SELECCIONADO	LAMPE TEMOIN CYCLE SELECTIONNE' KONTROLLAMPE FÜR GEWÄHLTEN ZYKLUS
<b>H13</b>	LAMPADA AUTOLAVAGGIO AUTOWASH PHASE INDICATOR LAMP LUZ PILOTO CICLO AUTO LIMPIEZA	LAMPE TEMOIN CICLE AUTOLAVAGE FINAL KONTROLLAMPE FÜR INNENREINIGUNG
<b>H14</b>	LAMPADA ALLARME OSMOSI OSMOSIS ALARM LAMP LUZ PILOTO ALARME OSMOSI	LAMPE TEMOIN D'ALARME OSMOSE ALARMLAMPE FÜR OSMOSE
<b>Hb</b>	SEGNALATORE ACUSTICO MANCANZA ALIMENTAZIONE IDRICA ACOUSTIC ALARM FOR WATER INLET SHORTAGE ALARMA ACUSTICA FALTA ALIMENTACION AGUA	SIGNAL ACOUSTIQUE MANQUE ARRIVEE D'EAU AKUSTISCHES SIGNAL FÜR WASSERZULAUFMANGEL
<b>HQS1</b>	LAMPADA EOR EOR INDICATOR LAMP LUZ EOR	LAMPE EOR KONTROLLAMPE FÜR EOR
<b>K1</b>	RELÉ GENERALE MAIN RELAY RELÉ GENERAL	RELAI GENERAL HAUPTRELAI
<b>K11-K11b</b>	RELÉ AUTOLAVAGGIO AUTOWASH RELAY RELÉ AUTO LIMPIEZA	RELAI AUTOLAVAGE RELAI FÜR INNENREINIGUNG
<b>K13</b>	RELÉ COMMUTAZIONE ELETROVALVOLA RIGENERAZIONE REGENERATION SOLENOID VALVES COMMUTATION RELAIS RELÉ CONMUTACIÓN ELECTROVÁLVULAS REGENERACION	RELAI COMMUTATION ELECTROVANNES RÉGÉNÉRATION KOMMUTIERUNGSRELAI REGENERIERUNGSMAGNETVENTILE
<b>K1W</b>	TELERUTTORE/RELÉ POMPA DI CALORE CONTACTOR/RELAY PUMP FAN CONTACTOR/RELÉ BOMBA DE CALOR	CONTACTEUR/RELAI POMPE A CHALEUR SCHALTSCHUTZ/RELAI DER WÄRMEPUMPE
<b>K3W</b>	TELERUTTORE/RELÉ POMPA RICIRCOLO ACQUA WP CONTACTOR/RELAY RE-CIRCULATION PUMP FOR WP CONTACTOR/RELÉ BOMBA RECIRCULO WP	CONTACTEUR/RELAI POMPE RECIRCULATION WP SCHALTSCHUTZ/RELAI DER UMWÄLPUMPE WÄRMEPUMPE
<b>KE2</b>	TELERUTTORE/RELÉ RESISTENZA BOILER BOOSTER HEATER CONTACTOR/RELAY CONTACTOR/RELÉ RESISTENCIA BOILER	CONTACTEUR/RELAI RESISTANCE SURCHAUFFEUR SCHALTSCHUTZ/RELAI FÜR BOILERHEIZUNG
<b>KE2b</b>	TELERUTTORE SICUREZZA RESISTENZA BOILER BOOSTER HEATER SAFETY CONTACTOR CONTACTOR SEGURIDAD RESISTENCIA BOILER	CONTACTEUR SECURITE' RESISTANCE SURCHAUFFEUR SICHEREITSCHALTSCHUTZ FÜR BOILERHEIZUNG
<b>KE3</b>	TELERUTTORE/RELÉ RESISTENZA VASCA TANK HEATER CONTACTOR/RELAY CONTACTOR/RELÉ RESISTENCIA CUBA	CONTACTEUR/RELAI RESISTANCE CUVE SCHALTSCHUTZ/RELAI FÜR TANKHEIZUNG
<b>KE3b</b>	TELERUTTORE SICUREZZA RESISTENZA VASCA TANK HEATER SAFETY CONTACTOR CONTACTOR SEGURIDAD RESISTENCIA CUBA	CONTACTEUR SECURITE' RESISTANCE CUVE SICHEREITSCHALTSCHUTZ FÜR TANKHEIZUNG
<b>KFE2</b>	BOBINA MAGNETOTERMICO RESISTENZA E2 COIL AUTOMATIC SWITCH HEATER E2 RELÉ MAGNETO-TERMICO RESISTENCIA E2	RELAI MAGNÉTO-THERMIQUE RÉSISTANCE E2 RELAI AUTOMATEN F. HEIZKOERPER E2

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

<b>KH2</b> RELÉ MACCHINA PRONTA MACHINE READY RELAY RELÉ MAQUINA PREPARADA	RELAIS MACHINE PRÈTE RELAIS MACHINE BEREIT RELAIS ESQUEMA MAQUINA A CICLO
<b>KM2</b> TELERUTTORE POMPA RISCACQUO RINSE PUMP CONTACTOR CONTACTOR BOMBA ACLARADO	CONTACTEUR SURPRESSEUR RINÇAGE SCHALTSCHUTZ FÜR NACHSPÜLPUMPE
<b>KM3</b> TELERUTTORE POMPA LAVAGGIO <b>KM3a</b> WASH PUMP CONTACTOR CONTACTOR BOMBA LAVADO	CONTACTEUR POMPE LAVAGE SCHALTSCHUTZ FÜR WASCHPUMPE
<b>KM3T</b> BOBINA TEMPORIZZATA TIMER COIL	BOBINE TEMPORIZÉE TEMPORIZIERTE SPÜLE
<b>KM8</b> RELÉ SALITA CAPOT LIFT HOOD RELAY RELE ABERTURA CAMPANA	RELAIS OUVERTURE CAPOTE RELAIS FÜR HAUBENÖFFNUNG
<b>KMC</b> RELÉ DOSATORE SANITIZZANTE SANITIZER DISPENSER RELAY RELE DOSIFICADOR DESINFECTANTE	RELAIS POUR DOSEUR AUTOLAVAGE RELAIS FÜR INNENREINIGUNGSdosierer
<b>KS1</b> RELÉ MICRO PORTA DOOR MICROSWITCH RELAY RELE MICRO PUERTA	RELAIS POUR MICROINTERRUPTEUR PORTE RELAIS FÜR TÜRMIKROSCHALTER
<b>KS11</b> RELÉ CONTROLLO OSMOSI OSMOSIS CONTROL RELAY RELE CONTROL OSMOSIS	RELAIS DE COMMANDE PAR OSMOSE RELAIS FÜR OSMOSE STEUERUNG
<b>KS2</b> RELÉ TAGLIO DEI PICCHI <b>KS3</b> RELAY RELÉ	RELAIS BRANCHEMENT OPTIMISEUR RELAIS FÜR OPTIMISIERUNGSSYSTEM
<b>KSQ1</b> RELE' EOR <b>KSQ2</b>	RELAIS EOR
<b>KT</b> TIMER RITARDO ATTIVAZIONE Y11 TIMER DELAY ACTIVATION Y11 TEMPORIZADOR RETARDO DE ACTIVACIÓN Y11	PROGRAMMATEUR RETARD DU DÉMARRAGE Y11 TIMER VERZÖGERUNG AKTIVIERUNG Y11
<b>KY8a</b> RELÉ DISCESA CAPOT LOWER HOOD RELAY RELE CIERRE CAMPANA	RELAIS FERMETURE CAPOTE RELAIS FÜR HAUBENSCHLIESUNG
<b>M1W</b> COMPRESSORE COMPRESSOR COMPRESSOR	COMPRESSEUR VERDICHTER
<b>M2</b> POMPA RISCACQUO RINSE BOOSTER PUMP BOMBA ACLARADO	SURPRESSEUR RINÇAGE NACHSPÜLPUMPE
<b>M2W</b> VENTILATORE POMPA DI CALORE HEAT PUMP FAN VENTILADOR BOMBA DE CALOR	VENTILATEUR POMPE A CHALEUR GEBLÄSE DER WÄRMEPUMPE
<b>M3</b> POMPA LAVAGGIO <b>M3a</b> WASH PUMP BOMBA LAVADO	POMPE DE LAVAGE WASCHPUMPE
<b>M3W</b> POMPA RICIRCOLO ACQUA POMPA CALORE RE-CIRCULATION PUMP FOR HEAT PUMP BOMBA RECIRCULO BOMBA DE CALOR	POMPE RECIRCULATION POMPE A CHALEAUR UMWÄLZPUMPE WÄRMEPUMPE
<b>M4</b> POMPA PER ADDOLCITORE WATER SOFTENER PUMP BOMBA ENDULZADOR	POMPE POUR ADOUCISSEUR PUMPE FÜR WASSERENTHÄRTER

<b>M5</b>	POMPA DI SCARICO DRAIN PUMP BOMBA DESAGUE	POMPE VIDANGE ABLAUFPUMPE
<b>M8</b>	POMPA SALITA CAPOT LIFT HOOD PUMP BOMBA APERTURA CAMPANA	POMPE OUVERTURE CAPOTE PUMPE FÜR HAUBENÖFFNUNG
<b>M12</b>	ASPIRATORE R.C HEAT RECOVERY FAN ASPIRADOR RECUPERADOR DE CALOR	VENTILATEUR RECUPERATEUR/CONDENSEUR WÄRMERÜCKGEWINNSGEBLÄSE
<b>MB</b>	DOSATORE BRILLANTANTE RINSE-AID DISPENSER DOSIFICADOR DE ABRILLANTADOR	DOSEUR PRODUIT DE RINÇAGE GLANZMITTEL DOSIERER
<b>MC</b>	DOSATORE SANITIZZANTE SANITIZER DISPENSER DOSIFICADOR DESINFECTANTE	DOSEUR AUTOLAVAGE SANITISIERUNGSDOSIERER
<b>MD</b>	DOSATORE DETERSIVO DETERGENT DISPENSER DOSIFICADOR DETERGENTE	DOSEUR DETERGENT SPÜLMITTEL DOSIERER
<b>P1</b>	CONTATORE ENERGIA ENERGY COUNTER	CONTEUR D'ENERGIE ENERGIEVERBRAUCHZÄHLER
<b>P2</b>	TERMOMETRO DIGITALE BOILER BOOSTER DIGITAL THERMOMETER TERMOMETRO DIGITAL BOILER	THERMOMETRE DIGITAL SURCHAUFFEUR BOILER THERMOMETER MIT DIGITALER ANZEIGE
<b>P3</b>	TERMOMETRO DIGITALE VASCA TANK DIGITAL THERMOMETER TERMOMETRO DIGITAL CUBA	THERMOMETRE DIGITAL CUVE TANK THERMOMETER MIT DIGITALER ANZEIGE
<b>PO</b>	CONTA ORE HOURS COUNTER	CONTEUR HEURES FONCTIONNEMENT STUNDENZÄHLER
<b>Q1</b>	INTERRUTTORE GENERALE MAIN SWITCH INTERRUPTOR GENERAL	INTERRUPTEUR GENERAL HAUPT SCHALTER
<b>Q3</b>	INTERRUTTORE LAVAGGIO CONTINUO CONTINUOUS WASH SWITCH INTERRUPTOR LAVADO CONTINUO	INTERRUPTEUR LAVAGE CONTINU SCHALTER FÜR DAUERPROGRAMM
<b>QFE2</b>	MAGNETOTERMICO RESISTENZA E2 AUTOMATIC SWITCH HEATER E2 MAGNETO-TERMICO RESISTENCIA E2	MAGNÉTO-THERMIQUE RÉSISTANCE E2 AUTOMATEN F. HEIZKOERPER E2
<b>QFE3</b>	MAGNETOTERMICO RESISTENZA E3 AUTOMATIC SWITCH HEATER E3 MAGNETO-TERMICO RESISTENCIA E3	MAGNÉTO-THERMIQUE RÉSISTANCE E3 AUTOMATEN F. HEIZKOERPER E3
<b>QMC</b>	INTERRUTTORE DOSATORE SANITIZZANTE SANITIZER DISPENSER SWITCH INTERRUPTOR DOSIFICADOR DESINFECTANTE	INTERRUPTEUR POUR DOSEUR DESENFECTANT SCHALTER FÜR SANITISIERUNGSDOSIERER
<b>QS1</b>	EOR	
<b>R2</b>	REGOLAZIONE TEMPERATURA BOILER	REGLAGE TEMPERATURE SURCHAUFFEUR

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

	BOOSTER TEMPERATURE REGULATOR REGULACION TEMPERATURA BOILER	EINSTELLUNG BOILERTEMPERATUR
<b>R3</b>	REGOLAZIONE TEMPERATURA VASCA TANK TEMPERATURE REGULATOR REGULACION TEMPERATURA CUBA	REGLAGE TEMPERATURE CUVE EINSTELLUNG TANKTEMPERATUR
<b>R3a</b>	REGOLAZIONE TEMPO DI RISCIACQUO RINSE SET TIME REGULATOR REGULACION TIEMPO ACLARADO	REGLAGE TEMP RINÇAGE EINSTELLUNG NACHSPÜLZEIT
<b>R5</b>	REGOLAZIONE TEMPO DI SCARICO DRAIN SET TIME REGULATOR REGULACION TIEMPO DESAGUE	REGLAGE TEMP VIDANGE EINSTELLUNG ABLAUFZEIT
<b>R12</b>	REGOLAZIONE TEMPO DI PRERISCIACQUO PRE RINSE SET TIME REGULATOR REGULACION TIEMPO PRE ACLARADO	REGLAGE TEMP PRE RINÇAGE EINSTELLUNG VORNACHSPÜLZEIT
<b>RD</b>	REGOLAZIONE DETERSIVO DETERGENT REGULATOR REGULACION DETERGENTE	REGLAGE DETERGENT SPÜLMITTELEINSTELLUNG
<b>RO</b>	IMPIANTO OSMOSI OSMOSIS UNIT UNIDAD ÓSMOSIS	OSMOSEUR OSMOSEANLAGE
<b>S1</b>	MICROINTERRUTTORE PORTA <b>S1a</b> DOOR MICROSWITCH MICROINTERRUPTOR PUERTA	MICROINTERRUPTEUR PORTE TÜRMIKROSCHALTER
<b>S1b</b>	MICROINTERRUTTORE DI SICUREZZA PORTA <b>S1ab</b> SAFETY DOOR MICROSWITCH MICROINTERRUPTOR DE SEGURIDAD PUERTA	MICROINTERRUPTEUR DE SECURITE' PORTE TÜRSICHERITSCHALTER
<b>S1WHP</b>	PRESSOSTATO SICUREZZA ALTA PRESSIONE HIGH PRESSURE PRESSURE SWITCH PRESOSTATO ALTA PRESSION	PRESSOSTAT HAUTE PRESSION HOCHDRUCKPRESSOSTAT
<b>S1s</b>	PRESSOSTATO SICUREZZA ACQUASTOP WATER STOP PRESSURE SWITCH PRESOSTATO ACQUASTOP	PRESSOSTAT ACQUASTOP WATERSTOP PRESSOSTAT
<b>S2</b>	PRESSOSTATO VASCA <b>S2A</b> TANK PRESSURE SWITCH INTERRUPTOR DE NIVEL CUBA	PRESSOSTAT CUVE NIVEAUREGELER FÜR TANK
<b>S2b</b>	PRESSOSTATO SICUREZZA ALIMENTAZIONE IDRICA WATER INLET SAFETY PRESSURE SWITCH INTERRUPTOR DE NIVEL SEGURIDAD ALIMENTACION AGUA	PRESSOSTAT SECURITE' ARRIVEE EAU SICHEREITSPRESSOSTAT FÜR WASSERZULAUF
<b>S3</b>	PULSANTE AVVIO CICLO START PUSH BUTTON PULSADOR INICIO CICLO	BOUTON DEMARRAGE STARTTASTE
<b>S3a</b>	PULSANTE LAVAGGIO CONTINUO CONTINUOUS WASH PUSH BUTTON PULSADOR LAVADO CONTINUO	BOUTON LAVAGE CONTINU TASTE FÜR DAUERPROGRAMM
<b>S4</b>	PULSANTE RIGENERAZIONE O MICRO SALE REGERATION PUSH BUTTON OR SALT SENSOR PULSADOR REGENERACION SENSOR DE SAL	BOUTON REGENERATION OU CAPTEUR DE SEL REGENERIERUNGSTASTE ODER SALZSENSOR
<b>S5</b>	PULSANTE POMPA DI SCARICO DRAIN PUMP PUSH BUTTON PULSADOR BOMBA DESAGUE	BOUTON POMPE VIDANGE DRUCKTASTE FÜR ABLAUPPUMPE
<b>S6</b>	PULSANTE RISCIACQUO SUPPLEMENTARE SUPPLEMENTARY RINSE PUSH BUTTON PULSADOR ACLARADO SUPLEMENTARIO	BOUTON RINÇAGE SUPPLEMENTAIRE DRUCKTASTE FÜR ZUSÄTZLICHE NACHSPÜLUNG

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

<b>S7</b>	PULSANTE SELEZIONE AUTOMATICO/MANUALE MANUAL/AUTOMATIC SELECT PUSH BUTTON PULSADOR SELECTIVO AUTOMATICO/MANUAL	BOUTON SELECTEUR AUTOMATIQUE/MANUEL WÄHLER AUTOMATISCHER-MANUELLER START
<b>S8</b>	PRESSOSTATO LIVELLO MASSIMO CILINDRO CYLINDER MAXIMUM LEVEL PRESSURE SWITCH INTERRUPTOR DE NIVEL MAXIMO CILINDRO	PRESSOSTAT LEVEL MAXIMUM EAU CYLINDRE NIVEAUREGLER FÜR HÖCHSTWASSERSTAND ZYLINDER
<b>S9</b>	PULSANTE SELEZIONE CYCLE CYCLE SELECT PUSH BUTTON PULSADOR SELECTIVO CICLO	BOUTON SELECTEUR CYCLE ZYKLUSWÄHLER
<b>S10</b>	PRESSOSTATO BOILER BOILER PRESSURE SWITCH BOILER	PRESSOSTAT BOILER
<b>S11</b>	GALLEGGIANTE (PRESSOSTATO) A REED LIVELLO MINIMO BREAK TANK BREAK TANK MINIMUM LEVEL FLOAT REED FLOTADOR A REED NIVEL MINIMO BREAK TANK	FLOTTEUR A REED NIVEAU MINIMUM BREAK TANK SCHWIMMER MIKROSCHALTER FÜR MINDESTWASSERSTAND B.T.
<b>S11a</b>	PRESSOSTATO LIVELLO MASSIMO BREAK TANK BREAK TANK MAXIMUM LEVEL PRESSURE SWITCH INTERRUPTOR DE NIVEL MAXIMO BREAK TANK	PRESSOSTAT LEVEL MAXIMUM BREAK TANK NIVEAUREGLER FÜR HÖCHSTWASSERSTAND B.T.
<b>S11ab</b>	PRESSOSTATO SICUREZZA LIVELLO MASSIMO BREAK TANK BREAK TANK MAXIMUM LEVEL SAFETY PRESSURE SWITCH INTERRUPTOR DE NIVEL MAXIMO DE SEGURIDAD BREAK TANK	PRESSOSTAT SECURITE' LEVEL MAXIMUM BREAK TANK SICHEREITSNIVEAUREGLER FÜR HÖCHSTWASSERSTAND B.T.
<b>S12</b>	PRESSOSTATO PRERISCIAACQUO PRE RINSE PRESSURE SWITCH INTERRUPTOR DE NIVEL PRE ACLARADO	PRESSOSTAT PRE RINCAGE NIVEAUREGLER FÜR VÖRNACHSPÜLUNG
<b>S13</b>	PULSANTE AUTOLAVAGGIO AUTOWASH PHASE PUSH BUTTON PULSADOR CICLO AUTO LIMPIEZA	BOUTON CICLE AUTOLAVAGE FINAL DRUCKTASTE FÜR INNENREINIGUNG
<b>S14</b>	PRESENZA FILTRO TANK FILTER PRESENCE PRESENCIA FILTRO CUBA	DETECTION FILTRE POUR CUVE TANKFILTER ANWESENHEIT
<b>S15</b>	GALLEGGIANTE LIVELLI CHIMICA CHEMICALS LEVEL FLOAT SWITCH NIVEL DE PRODUCTOS QUÍMICOS	NIVEAU DES PRODUITS CHIMIQUES NIVEAU VON CHEMIKALIEN
<b>SE2</b>	TERMOSTATO RESISTENZA BOILER	THERMOSTAT RESISTANCE SURCHAUFFEUR
<b>SE2a</b>	BOOSTER HEATER THERMOSTAT TERMOSTATO RESISTENCIA BOILER	BOILERHEIZKÖRPERTHERMOSTAT
<b>SE2b</b>	TERMOSTATO SICUREZZA RESISTENZA BOILER	THERMOSTAT SECURITE' RESISTANCE SURCHAUFFEUR
<b>SE2ab</b>	BOOSTER HEATER SAFETY THERMOSTAT TERMOSTATO SEGURIDAD RESISTENCIA BOILER	SICHEREITTHERMOSTAT FÜR BOILERHEIZKÖRPER
<b>SE3</b>	TERMOSTATO RESISTENZA VASCA	THERMOSTAT RESISTANCE CUVE
<b>SE3a</b>	TANK HEATER THERMOSTAT TERMOSTATO RESISTENCIA CUBA	TANKHEIZKÖRPERTHERMOSTAT
<b>SE3b</b>	TERMOSTATO SICUREZZA RESISTENZA VASCA	THERMOSTAT SECURITE' RESISTANCE CUVE
<b>SE3ab</b>	BOOSTER HEATER SAFETY THERMOSTAT TERMOSTATO SEGURIDAD RESISTENCIA CUBA	SICHEREITTHERMOSTAT FÜR TANKHEIZKÖRPER
<b>SM8</b>	PULSANTE ALZO/ABBASSO CAPOT LIFT/LOWER HOOD PUSH BUTTON PULSADOR APERTURA/CIERRE CAMPANA	BOUTON OUVERTURE/FERMETURE CAPOTE DRUCKTASTE FÜR HAUBEN ÖFFNUNG/SCHLIESUNG

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

<b>T1</b>	TRASFORMATORE	TRANSFORMATEUR
<b>T..</b>	TRANSFORMER TRANSFORMADOR	TRANSFORMATOR
<b>X1</b>	MORSETTIERA DI LINEA	DOMINO DE LIGNE
<b>X2</b>	TERMINAL BLOCK	KLEMMENLEISTE
<b>X3</b>	REGLETA DE CONEXION	
<b>XKS2</b>	MORSETTIERA PER RELÉ OTTIMIZZAZIONE	DOMINO POUR RELAIS OPTIMISEUR
<b>XKS3</b>	TERMINAL BLOCK FOR OPTIMISATION RELAY	KLEMMEN FÜR OPTIMISIERUNGSRELAIS
<b>Y1</b>	ELETROVALVOLA ALIMENTAZIONE/RISCIACQUO	ELECTROVANNE ARRIVEE EAU/RINÇAGE
<b>Y1a</b>	WATER INLET/RINSE SOLENOID VALVE	MAGNETVENTIL FÜR WASSERZULAUF/NACHSPÜLUNG
<b>Y1s</b>	ELETROVALVOLA ACQUASTOP WATER STOP SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA ACQUASTOP	ELECTROVANNE ACQUASTOP MAGNETVENTIL FÜR WATER STOP
<b>Y2</b>	ELETROVALVOLA CARICO VASCA/RISCIACQUO TANK FILL/RINSE SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA CARGA CUBA/ACLARADO	ELECTROVANNE POUR CHARG.CUVE/RINÇAGE MAGNETVENTIL FÜR TANKFÜLLUNG/NACHSPÜLUNG
<b>Y3</b>	ELETROVALVOLA CARICO VASCA SUPPLEMENTARE SUPPLEMENTARY WATER INLET TANK ELECTROVALVULA CARGA CUBA	ELECTROVANNE ARRIVEE EAU CUVE MAGNETVENTIL ZUSÄTZL.TANKFÜLLUNG
<b>Y4</b>	ELETROVALVOLA RIGENERAZIONE REGERATION SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA REGENERACION	ELECTROVANNE REGENERATION MAGNETVENTIL FÜR REGENERIERUNG
<b>Y4A</b>	ELETROVALVOLA RIGENERA ADDOLCITORE SOFTENER REGENERATION SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA REGENERACION DESCALCIFICADOR	ELECTROVANNE RÉGÉNÉRATION ADOUCISSEUR MAGNETVENTIL REGENERATION WASSERENTHÄRTER
<b>Y5</b>	ELETROVALVOLA SCARICO DRAIN SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA DESAGUE	ELECTROVANNE VIDANGE MAGNETVENTIL FÜR ABLAUF
<b>Y6</b>	ELETROVALVOLA RISCIACQUO SUPPLEMENTARE SUPPLEMENTARY RINSE SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA ACLARADO SUPLEMENTARIO	ELECTROVANNE RINÇAGE SUPPLEMENTAIRE MAGNETVENTIL FÜR ZUSÄTZLICHE NACHSPÜLUNG
<b>Y8</b>	ELETROVALVOLA CARICO CILINDRO CYLINDER WATER INLET SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA CARGA CILINDRO	ELECTROVANNE REMPLISSAGE CYLINDRE MAGNETVENTIL FÜR ZYLINDERWASSERZULAUF
<b>Y8a</b>	ELETROVALVOLA DISCESA CAPOT LOWER HOOD SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA CIERRE CAMPANA	ELECTROVANNE FERMETURE CAPOTE MAGNETVENTIL FÜR HAUBEN SCHLIESUNG
<b>Y10</b>	ELETROVALVOLA RISCIACQUO OSMOSI OSMOSIS RINSE SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA OSMOSI	ELECTROVANNE RINÇAGE OSMOSE MAGNETVENTIL FÜR ÖSMOSE-NACHSPÜLUNG
<b>Y11</b>	ELETROVALVOLA BREAK TANK BREAK TANK SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA BREAK TANK	ELECTROVANNE BREAK TANK MAGNETVENTIL FÜR BREAK TANK
<b>Y12</b>	ELETROVALVOLA PRERISCIACQUO PRE RINSE SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA PRE ACLARADO	ELECTROVANNE PRE RINÇAGE MAGNETVENTIL FÜR VORNACHSPÜLUNG
<b>Y13</b>	ELETROVALVOLA RISCIACQUO RIGENERE REGENERATION SOLENOID VALVE (RESINS RINSE) ELECTROVALVULA REGENERACION (ACLARADO RESINAS)	ELECTROVANNE RÉGÉNÉRATION (RINÇAGE RÉSINES) REGENERIERUNGSMAGNETVENTILE (HARZE NACHSPÜL)

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO**  
**COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES**  
**LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE**  
**LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN**  
**LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

<b>Y13A</b>	ELETROVALVOLA SCARICO SALAMOIA REGENERATION SOLENOID VALVE (DRAIN) ELECTROVALVULA REGENERACION (DESAGUE)	ELECTROVANNE RÉGÉNÉRATION (VIDANGE), REGENERIERUNGSMAGNETVENTILE (SALZLÖSUNG ABLAUF)
<b>YV2</b>	ELETROVALVOLA VAPORE VASCA TANK STEAM SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA VAPOR CUBA	ELECTROVANNE VAPEUR CUVE DAMPFMAGNETVENTIL FÜR TANKHEIZUNG
<b>YV3</b>	ELETROVALVOLA VAPORE BOILER BOOSTER STEAM SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA VAPOR BOILER	ELECTROVANNE VAPEUR SURCHAUFFEUR MAGNETVENTIL FÜR BOILERHEIZUNG
<b>1C</b>	BREAK TANK BREAK TANK BREAK TANK	BREAK TANK BREAK TANK
<b>2C</b>	CONTENITORE BRILLANTANTE RINSE AID CONTAINER DEPOSITO DE ABRILLANTADOR	BAC PRODUIT DE RINÇAGE GLANZMITTELBEHÄLTER
<b>2Ca</b>	CONTENITORE SANITIZZANTE SANITIZER CONTAINER DEPOSITO DE DESINFECTANTE	BAC DESENFECTANT SANITISIERUNGSBEHÄLTER
<b>3C</b>	CONTENITORE DETERSIVO DETERGENT CONTAINER DEPOSITO DETERGENTE	BAC DETERGENT SPÜLMITTELBEHÄLTER
<b>4C</b>	CONTENITORE SALE SALT CONTAINER DEPOSITO DE SAL	BAC A SEL SALZBEHÄLTER
<b>1L</b>	FILTRO STRAINER FILTRO	FILTRE FILTER
<b>2L</b>	BOILER BOOSTER BOILER	SURCHAUFFEUR BOILER
<b>3L</b>	VASCA TANK CUBA	CUVE TANK
<b>8L</b>	CILINDRO CYLINDER CILINDRO	CYLINDRE ZYLLINDER
<b>1W</b>	VALVOLA ANTIUOTO VACUUM BREAKER VALVULA DE VACIO	VANNE ANTI-VIDE RÜCKSAUGVERHINDERER
<b>1Wa</b>	VALVOLA DI RITEGNO BACK-PRESSURE VALVE VALVULA SIN RETROCESO	SOUPAPE DE RETENUE ABSPERRVENTIL
<b>1Wb</b>	TEE VENTURI	
<b>2W</b>	MULINELLI RISCIACQUO RINSE ARMS ASPAS ACLARADO	TOURNIQUETS RINÇAGE NACHSPÜLARME
<b>3W</b>	MULINELLI LAVAGGIO	TOURNIQUETS LAVAGE

**LEGENDA SCHEMI MACCHINE A CICLO  
COMPONENT LEGEND FOR UNDERCOUNTER MACHINES  
LEGENDA SCHEMA MACHINES A CYCLE  
LEGENDE SCHEMA FÜR PROGRAMM-AUTOMATEN  
LEGENDA ESQUEMAS MAQUINAS A CICLO**

**LgBFCG**

WASH ARMS  
ASPAS LAVADO

WASCHARME

**4W** ADDOLCITORE  
WATER SOFTENER  
DESCALCIFICADOR

ADOUCISSEUR  
ENTKALKER

38471