

Lavavajillas de arrastre • Lave-vaisselle convoyeur
Conveyor dishwasher • Transportspülmaschine
Lavastoviglie convogliatore • Konveyör bulaşık



ES: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN,
USO Y MANTENIMIENTO

FR: INSTRUCTIONS D'INSTALLATION,
D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

EN: INSTALLATION, USE AND
MAINTENANCE INSTRUCTIONS





DE: INSTALLATIONS, GEBRAUCHS UND
WARTUNGSANLEITUNG



IT: ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE,
L'USO E LA MANUTENZIONE

TR: MONTAJ, KULLANIM VE BAKIM
TALİMATLARI



CODE: 12191670

			
PRECAUCIÓN	TENSIÓN PELIGROSA	SUPERFICIE CALIENTE	RIESGO DE ATRAPAMIENTO
PRÉCAUTION	TENSION DANGEREUSE	SURFACE CHAUDE	RISQUE DE COINCEMENT
WARNING	HAZARDOUS VOLTAGE	HOT SURFACE	ENTANGLEMENT HAZARD
VORSICHT	GEFÄHRLICHE SPANNUNG	HEIßE OBERFLÄCHE	EINZUGSGEFAHR
PRECAUZIONE	TENSIONE PERICOLOSA	SUPERFICIE CALDA	RISCHI DI IMPIGLIAMENTO
UYARI	TEHLİKELİ GERİLİM	SICAK YÜZEY	EL EZILME TEHLİKESİ

		
LEA LAS INSTRUCCIONES	TIERRA DE PROTECCIÓN	EQUIPOTENCIAL
LISEZ LES INSTRUCTIONS	TERRE DE PROTECTION	ÉQUIPOTENTIALITÉ
PLEASE READ INSTRUCTIONS	PROTECTIVE EARTH	EQUIPOTENTIAL BONDING
ANLEITUNG GRÜNDLICH LESEN	SCHUTZERDUNG	POTENZIALAUSGLEICH
LEGGERE LE ISTRUZIONI	TERRA DI PROTEZIONE	EQUIPOTENZIALITÀ
LÜTFEN AÇIKLAMALARI OKUYUN	KORUYUCU TOPRAKLAMA	EŞ-POTANSİYELDE BİRLEŞTİRME

ESPAÑOL (LAVAVAJILLAS DE ARRASTRE)	14
FRANÇAIS (LAVE-VAISSELLE CONVOYEUR)	37
ENGLISH (CONVEYOR DISHWASHER)	60
DEUTSCH (TRANSPORTSPÜLMASCHINE)	83
ITALIANO (LAVASTOVIGLIE CONVOGLIATORE)	108
TÜRKÇE (KONVEYÖR BULASIK)	131

<i>DIMENSIONES GENERALES (mm)</i>	<i>DIMENSIONS GÉNÉRALES (mm)</i>
<i>GENERAL MEASUREMENTS (mm)</i>	<i>ALLGEMEINE ABMESSUNGEN (mm)</i>
<i>DIMENSIONI GENERALI (mm)</i>	<i>GENEL ÖLÇÜMLER (mm)</i>
OEM-120 / OEM-120 ECO	OEM-160 / OEM-160 ECO

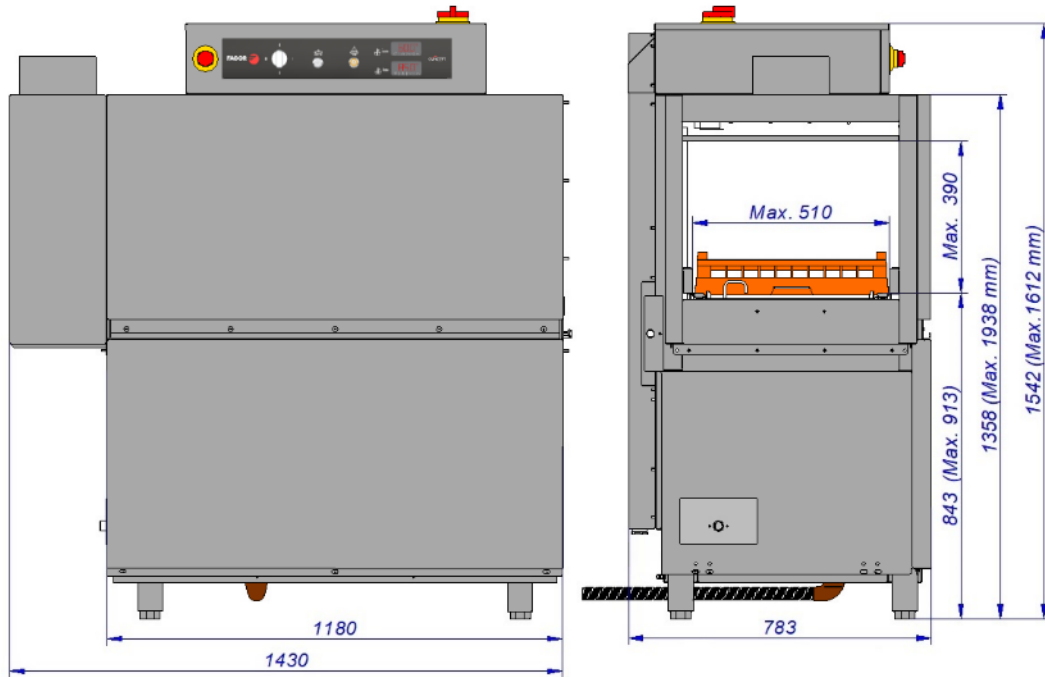


Fig. 1

OEM-120 + CDT-600 OEM-120 ECO + CDT-600	OEM-160 + CDT-600 OEM-160 ECO + CDT-600
--	--

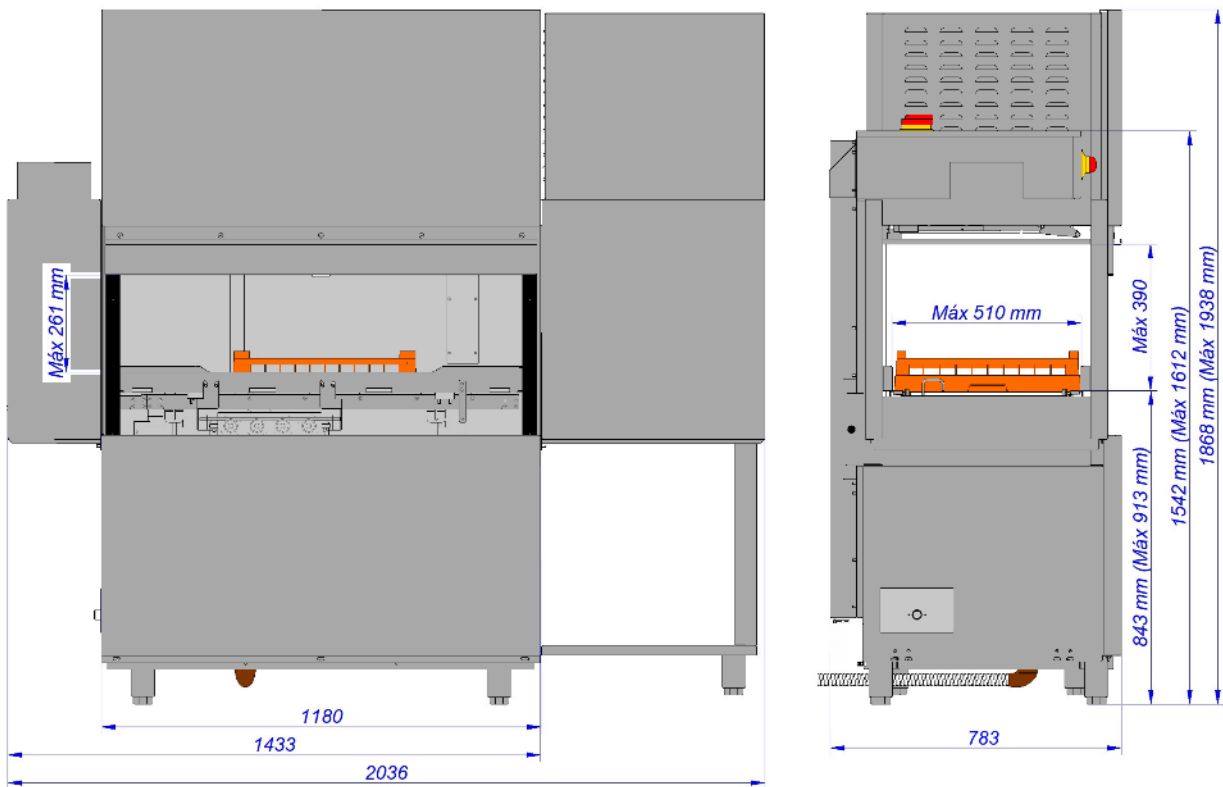


Fig. 2

A+F	Entrada de agua y filtro	Entrée d'eau & filtre	Water inlet & filter
	Wasseranschluß und Filter	Ingresso acqua e filtro	Su girişi ve filtre
DH	Manguera Desagüe	Tuyau vidange	Drain hose
	Schlauch Wasserauslauf	Tubo di scarico	Tahliye hortumu
SR	Prensaestopas	Presse-étoupe	Strain Relief
	Kabelverschraubung	Pressacavi	Kablo bezi
PS	Alimentación eléctrica	Alimentation électrique	Power Supply
	Stromversorgungskabel	Cavo di Alimentazione elettrica	Sünmez Elektrik Kablosu
EQ	Toma equipotencial	Borne d'équipotentialité	Equipotential bonding terminal
	Potentialausgleich Verbindungsanschluss	Terminale equipotenziale	Eş potansiyelde birleştirme
ES	Seta de emergencia	Champignon d'arrêt d'urgence	Emergency push button
	Not-Aus-Schalter	Pulsante di emergenza	Acil durum tuşu
IG	Interruptor general	Interrupteur général	Power switch
	Hauptschalter	Interruttore generale	Ana şalter
DSR	Prensaestopas	Presse-étoupe	Strain Relief
	Kabelverschraubung	Pressacavi	Kablo bezi
DE	Conexión elect. Dosificadores abrillantador /detergente/ Fin de carrera	Connexion élect. Doseurs produit de rinçage/détergent/Fin de course	Elect. connection Rinse aid / detergent dispensers / Limit switch
	Stromanschluss Klarspülmittel-/ Spülmitteldosierer/Endschalter	Connex. elettr. Dosatori brillantante /detergente/ Fine corsa	Elektrik bağlantısı Parlatıcı / deterjan dağıtıcıları / Yol sonu
AG	Entrada de agua generador	Arrivée d'eau générateur	Water inlet from booster
	Wasserzufuhr zum Generator	Ingresso dell'acqua generatore	Jeneratör su girişi
WBE	Conexión eléctrica generador de agua	Connexion électrique générateur d'eau	Water booster power supply
	Stromanschluss Wassererzeuger	Connessione elettrica generatore dell'acqua	Su jeneratörü elektrik bağlantısı

ACOMETIDAS (mm)	BRANCHEMENTS (mm)
CONNECTIONS (mm)	ZULEITUNGEN (mm)
CONNESSIONI (mm)	BAGLANTILAR (mm)
OEM-120 OEM-120 + CDT-600	OEM-160 OEM-160 + CDT-600

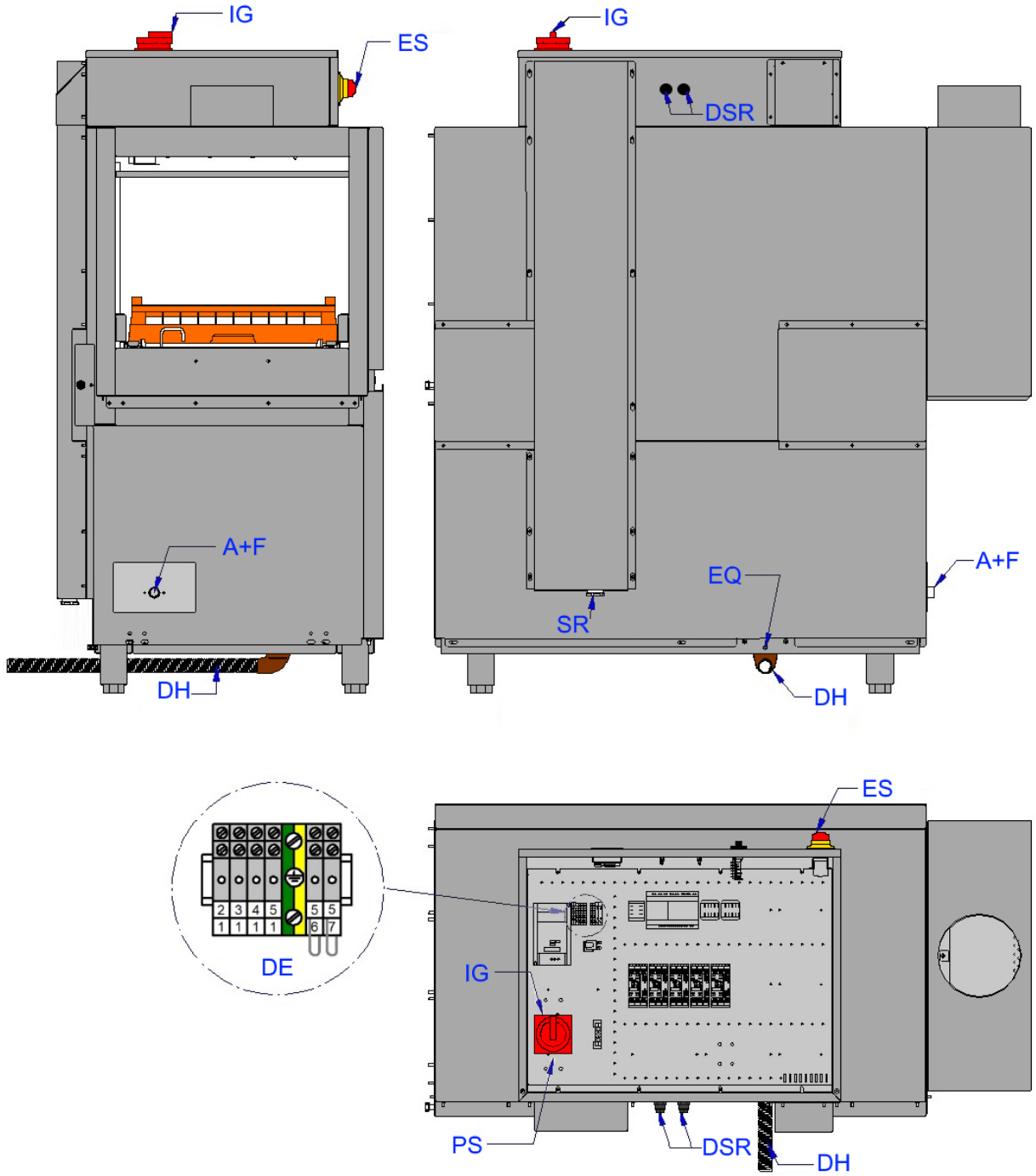


Fig. 3

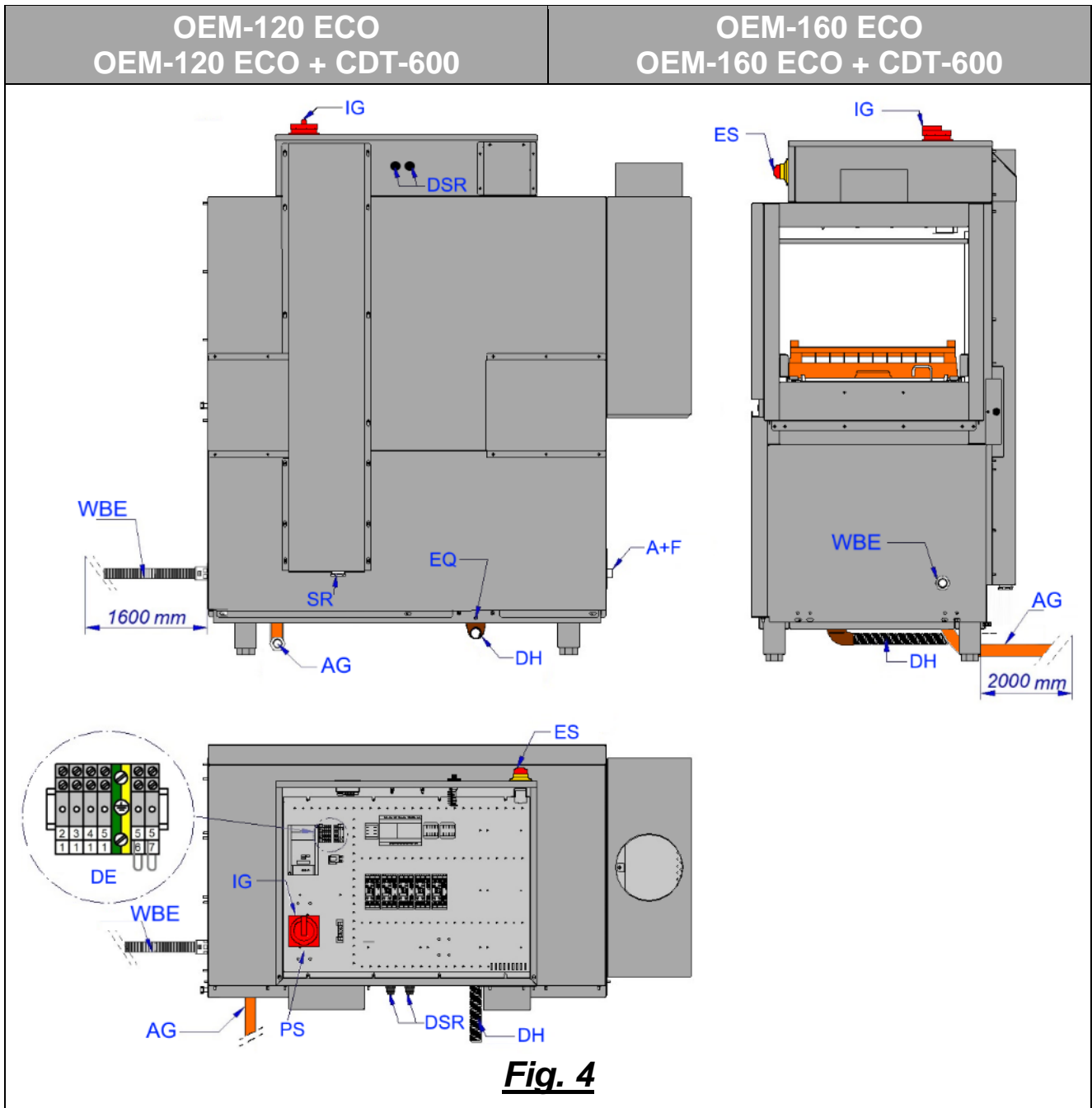


Fig. 5

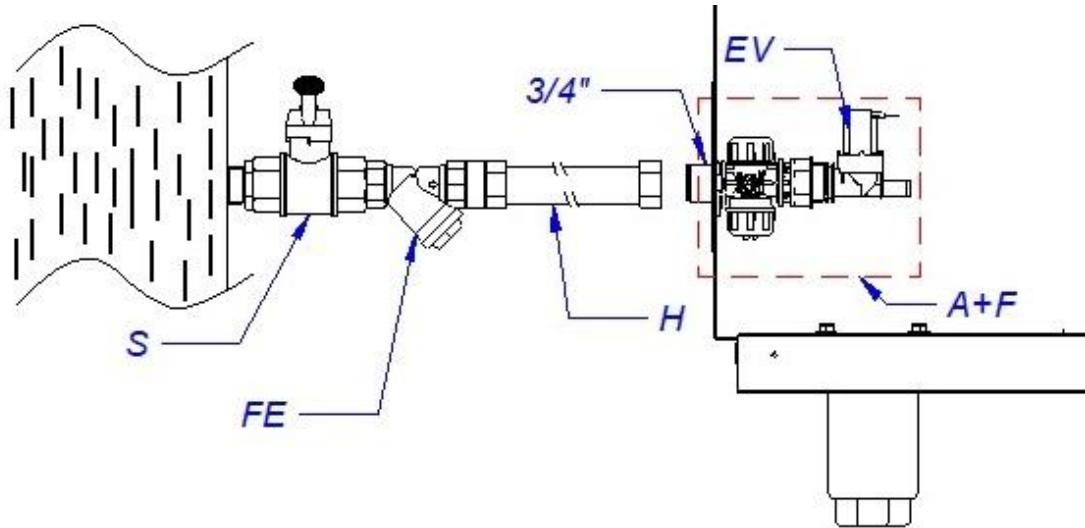


Fig. 6

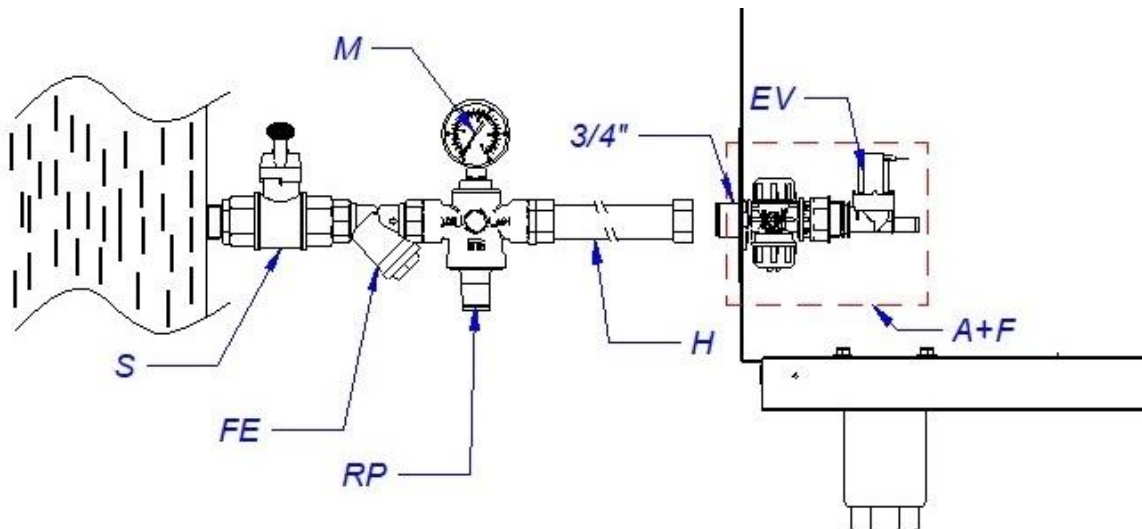
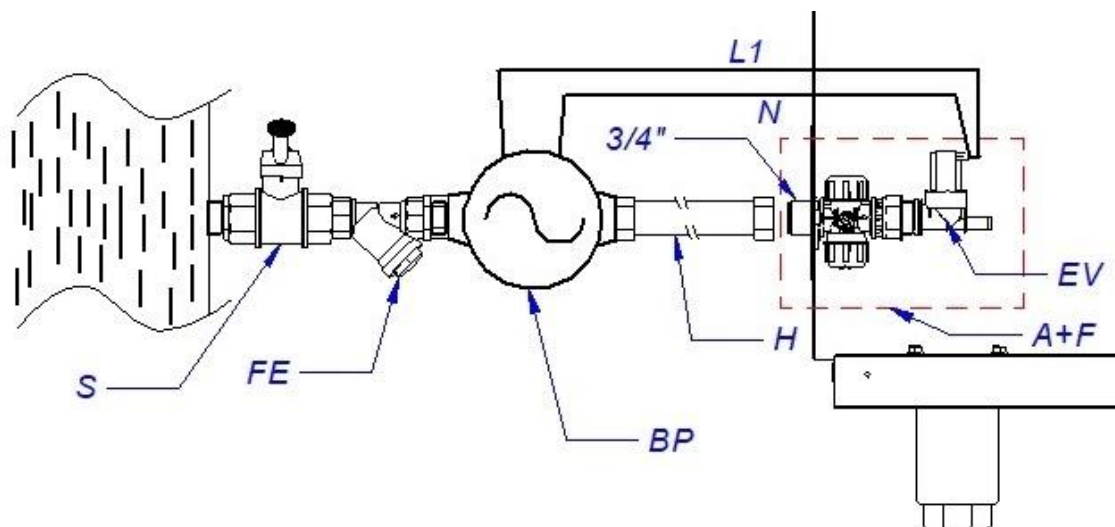
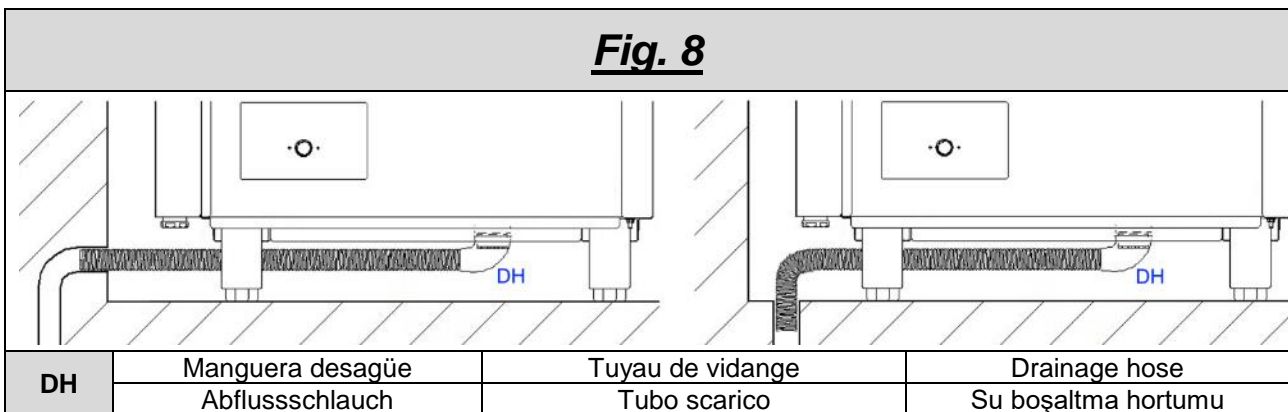


Fig. 7



S	Llave corte agua	Robinet d'arret	Stopcock
	Absperrhahn	Rubinetto di regolazione	Kapatma musluğu
FE	Filtro Exterior	Filtre extérieur	Exterior filter
	Außenfilter	Filtro esterno	Diş Filtre
RP	Reductor de presión	Réducteur de pression	Pressure reducer
	Druckminderer	Riduttore della pressione	Basınç düşürücü
M	Manómetro	Manomètre	Manometer
	Druckmesser	Manometro	Manometre
BP	Bomba de presión	Pompe à pression	Pressure pump
	Druckerhöhungspumpe	Pompa a pressione	Elektrikli basınç pompası
H	Manguera entrada de agua	Tuyau d'entrée d'eau	Water inlet hose
	Wasserzulaufschlauch	Tubo alimentazione dell'acqua	Su hortumu
A+F	Entrada de agua y filtro	Entrée d'eau & filtre	Water inlet & filter
	Wasseranschluß und Filter	Ingresso acqua e filtro	Su girişi ve filtre
EV	Electroválvula	Electrovanne	Electrovalve
	Elektroventil	Elettrovalvola	Elektro valf

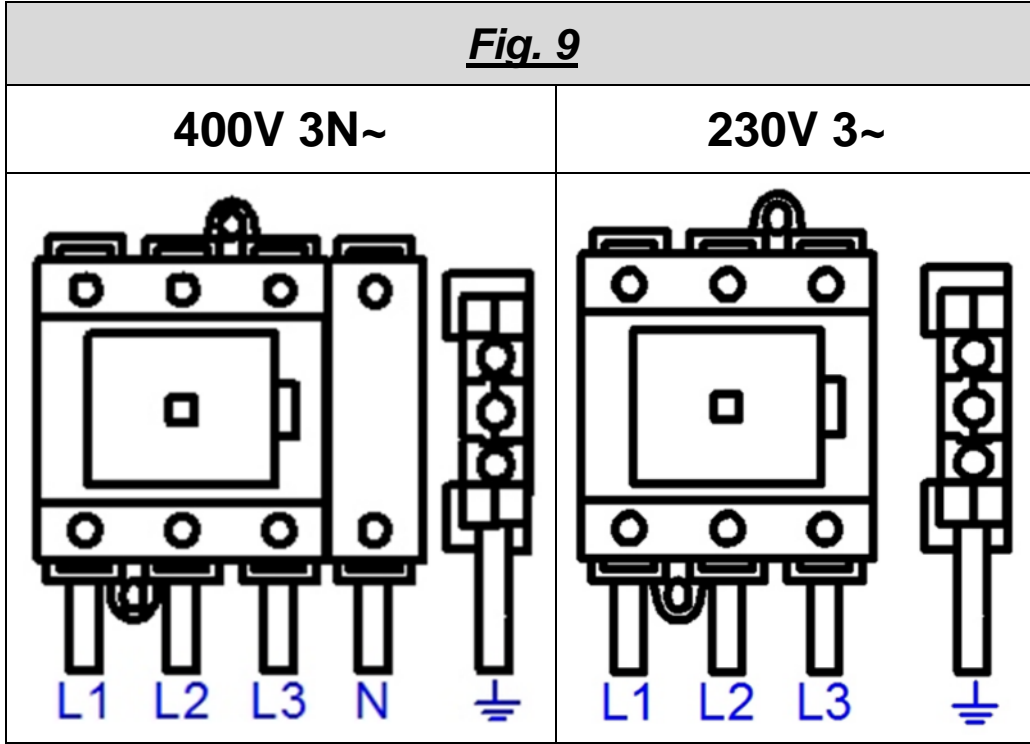
Fig. 8


50Hz // 60Hz // 50/60Hz

Compruebe la frecuencia de su aparato
Vérifiez la fréquence de votre appareil
Check the frequency of your machine

Überprüfen Sie die Frequenz des Geräts
Controllare la frequenza del dispositivo
Kontrol edin sizin makinanızın frekansı

Fig. 9



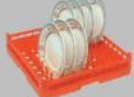
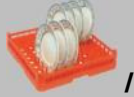
	Tierra	Terre	Earth	Erde	Terra	Topraklaması
N:	Neutro	Neutre	Neutral	Neutralleiter	Neutro	Nötr
L1, L2, L3:	Fase	Phase	Phase	Phase	Fase	Faz

CONNECTION:	Conexión eléctrica	Connexion électrique	Electrical connection
	Elektrischer Anschluss	Connessione elettrica	Elektriksel bağlantı
Total kW:	Potencia nominal	Puissance nominale	Rated Power
	Nennleistung	Potenza nominale	Çalışma gücü
Total Amp.:	Corriente nominal	Courant nominale	Rated Current
	Nennstrom	Corrente nominale	Çalışma akımı
Fuse :	Fusible	Fusible	Fuse
	Sicherung	Fusibile	Sigorta
Wire Section:	Sección cable	Section de câble	Wire section
	Kabelquerschnitt	Sezione cavo	Kablo kesiti

Tab. 1									
		CONNECTION →		400V 3N~			230V 3~		
MOD.	↓	Total kW	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section	
OEM-120 HW	<u>ALT</u>	19,6 kW	33,9 A	40	10 mm ²	52,9 A	63	16 mm ²	
	<u>SIM</u>	28,6 kW	46,9 A	63	10 mm ²	75,5 A	100	25 mm ²	
OEM-120 HW + CDT-600	<u>ALT</u>	29,1 kW	48,3 A	63	10 mm ²	78,1 A	100	25 mm ²	
	<u>SIM</u>	38,1 kW	61,4 A	80	16 mm ²	100,6 A	125	35 mm ²	
OEM-120 CW	<u>ALT</u>	28,6 kW	46,9 A	63	10 mm ²	75,5 A	100	25 mm ²	
	<u>SIM</u>	37,6 kW	59,9 A	63	16 mm ²	98,1 A	125	35 mm ²	
OEM-120 CW + CDT-600	<u>ALT</u>	38,1 kW	61,4 A	80	16 mm ²	100,6 A	125	35 mm ²	
	<u>SIM</u>	47,1 kW	74,4 A	80	25 mm ²	123,2 A	160	50 mm ²	
OEM-120 CW + CRS-600	<u>ALT</u>	26,3 kW	44,5 A	63	16 mm ²	71,4 A	80	25 mm ²	
	<u>SIM</u>	35,3 kW	57,6 A	80	16 mm ²	94,0 A	125	35 mm ²	
OEM-120 CW + CRS-600 + CDT-600	<u>ALT</u>	35,9 kW	59,0 A	80	16 mm ²	96,5 A	125	35 mm ²	
	<u>SIM</u>	44,9 kW	72,1 A	80	25 mm ²	119,1 A	160	50 mm ²	
OEM-120 ECO	<u>SIM</u>	10,8 kW	22,3 A	25	4 mm ²	31,8 A	40	6 mm ²	
OEM-120 ECO + CDT-600	<u>SIM</u>	20,4 kW	36,8 A	40	10 mm ²	56,9 A	63	16 mm ²	
OEM-160 HW	<u>ALT</u>	22,6 kW	38,2 A	50	16 mm ²	60,5 A	80	16 mm ²	
	<u>SIM</u>	31,6 kW	51,2 A	63	16 mm ²	83,1 A	100	25 mm ²	
OEM-160 HW + CDT-600	<u>ALT</u>	32,1 kW	52,7 A	63	16 mm ²	85,6 A	100	25 mm ²	
	<u>SIM</u>	41,1 kW	65,7 A	80	16 mm ²	108,2 A	125	50 mm ²	
OEM-160 CW	<u>ALT</u>	31,6 kW	51,2 A	63	16 mm ²	83,1 A	100	25 mm ²	
	<u>SIM</u>	40,6 kW	64,3 A	80	16 mm ²	105,7 A	125	50 mm ²	
OEM-160 CW + CDT-600	<u>ALT</u>	41,1 kW	65,7 A	80	16 mm ²	108,2 A	125	50 mm ²	
	<u>SIM</u>	50,1 kW	78,8 A	100	25 mm ²	130,8 A	160	50 mm ²	
OEM-160 CW + CRS-600	<u>ALT</u>	29,3 kW	48,9 A	63	16 mm ²	79,0 A	100	25 mm ²	
	<u>SIM</u>	38,3 kW	61,9 A	80	16 mm ²	101,6 A	125	35 mm ²	
OEM-160 CW + CRS-600 + CDT-600	<u>ALT</u>	38,9 kW	63,4 A	80	16 mm ²	104,1 A	125	50 mm ²	
	<u>SIM</u>	47,9 kW	76,4 A	100	25 mm ²	126,7 A	160	50 mm ²	
OEM-160 ECO	<u>SIM</u>	10,8 kW	22,3 A	25	4 mm ²	31,8 A	40	6 mm ²	
OEM-160 ECO + CDT-600	<u>SIM</u>	20,4 kW	36,8 A	40	10 mm ²	56,9 A	63	16 mm ²	

<u>ALT</u> Fig. 10	<u>SIM</u> Fig. 11
Calentamiento Alterno (ALT)	Calentamiento Simultaneo (SIM)
CONEXION ELECTRICA DE FABRICA CONNEXION ELECTRIQUE DU FACTORY FACTORY DEFAULT ELECTRICAL CONNECTION FABRIK ELEKTRISCHER ANSCHLUSS CONNESSIONE ELETTRICA PREDEFINITA IN FABBRICA FABRIKA AYARININ ELEKTRİK BAĞLANTISI	H₂O < 15°C

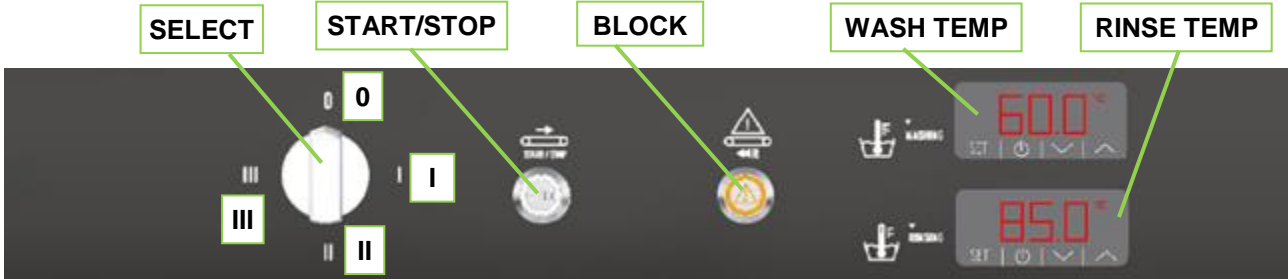
Production	Cestas por hora	Paniers par heure	Baskets per hour
	Geschirrkörbe pro Stunde	Cestelli per ora	Raf/saat
Water L/h:	Consumo agua (L/h)	Consomation d'eau (L/h)	Water consumption (L/h)
	Wasserverbrauch (L/h)	Consumo acqua (L/h)	Su Tüketimi (L/h)
Tank:	Capacidad tanque	Réservoir capacité	Tank capacity
	Tank fassungsvermögen	Capacità vasca	Tank Kapasitesi
Boiler:	Capacidad calderín	Chaudière capacité	Boiler capacity
	Kessel fassungsvermögen	Capacità boiler	Boylor Kapasitesi
kg:	Peso neto	Poids net	Net weight
	Netto gewicht	Peso netto	Net Ağırlık
NS:	Nivel sonoro	Bruit	Noise level
	Geräuschpegel	Rumorosità	Ses Seviyesi

MOD.		 / h	Water L/h	Tank	Boiler	kg	NS
OEM-120	500mm x 500mm	80-100-120	210 L/h	50 L	20.8 L	220 kg	< 72 dB
OEM-120 ECO			240 L/h				
OEM-160		100-130-160	240 L/h				
OEM-160 ECO							
+CDT-600: +70 kg / +AS-260: +15 kg / +CRS-600: +65 kg							

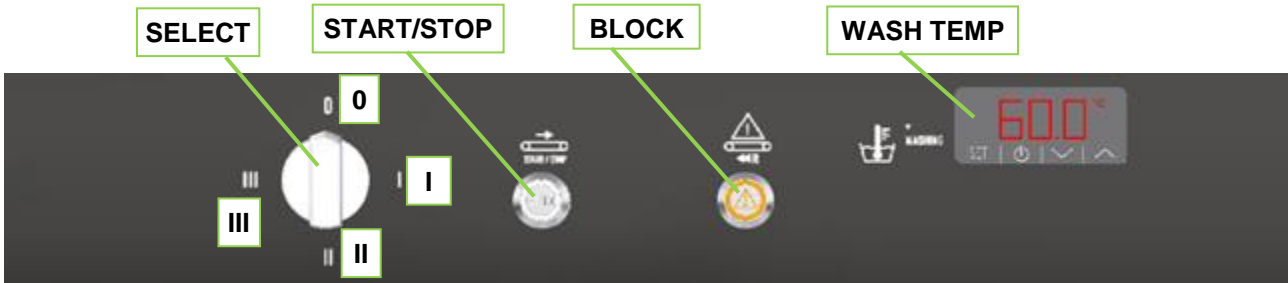
Simbología del panel de mando	Symbole auf dem Bedienfeld
Sens des symboles du tableau de commande	Simbologia del pannello comandi
Control panel symbols	Kontrol paneli sembolleri

Fig. 12

OEM-120, OEM-160



OEM-120 ECO, OEM-160 ECO



SELECT	Mando selección de ciclo	Bouton de sélection de cycle	Cycle selector switch
	Bedienelement zur Zykluswahl	Selettore del ciclo	Çevrim seçmedüğmesi
0	Máquina apagada	Machine éteinte	Machine off
	Gerät ausgeschaltet	Macchina spenta	Makine kapalı
I	Velocidad lenta (I)	Vitesse lente (I)	Slow speed (I)
	Langsame Geschwindigkeit (I)	Velocità lenta (I)	Düşük hız (I)
II	Velocidad media (II)	Vitesse moyenne (II)	Intermediate speed (II)
	Mittlere Geschwindigkeit (II)	Velocità media (II)	Orta hız (II)
III	Velocidad rápida (III)	Vitesse rapide (III)	High speed (III)
	Hohe Geschwindigkeit (III)	Velocità rapida (III)	Yüksek hız (III)
START/ STOP	Botón y luz de marcha / parada	Bouton et voyant de marche/arrêt	Stop / start button and light
	Ein-/ Ausschalttaste und Leuchtanzeige	Pulsante e spia di avvio / arresto	Başlat / durdur düğmesi ve ışığı
BLOCK	Luz de aviso de bloqueo / Botón de retroceso	Voyant d'avertissement de verrouillage / Bouton de retour	Blocked warning light / Return button
	Warnleuchte für blockiertes Gerät / Taste für Richtungsumkehr	Spia di avviso del bloccaggio / Tasto di retrocessione	Blokaj bildirim ışığı / Geri düğmesi
WASH TEMP	Control de Tª tanque	Contrôle de T réservoir	Tank temp. control
	Temperatursteuerung Tank	Controllo della Tª serbatoio	Tank sıcaklık kontrolü
RINSE TEMP	Control de Tª calderín	Contrôle de T chaudière	Boiler temp. control
	Temperatursteuerung Boiler	Controllo della Tª serbatoio caldaia	Kazan sıcaklık kontrolü

GUÍAS RÁPIDAS DE FUNCIONAMIENTO
GUIDES RAPIDES DE FONCTIONNEMENT
QUICK START-UP GUIDES

ABGEKÜRZTE BEDIENUNGSANLEITUNG
GUIDAS RAPIDA DI FUNZIONAMENTO
HIZLI BAŞLANGIÇ KILAVUZLARI

The grid contains the following icons:

- Row 1:** Green: Coffee capsules being inserted. Red: Capsule inserted incorrectly (arrow pointing to the wrong side). Red: Capsule inserted incorrectly (arrow pointing to the wrong side). Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray.
- Row 2:** Green: 'START' button. Red: Capsule inserted incorrectly. Red: Capsule inserted incorrectly. Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray.
- Row 3:** Green: 'STOP' button. Red: Capsule inserted incorrectly. Red: Capsule inserted incorrectly. Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray.
- Row 4:** Green: Hand icon with '20-40 min.' text. Red: Capsule inserted incorrectly. Red: Capsule inserted incorrectly. Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray.
- Row 5:** Green: Coffee machine with 'I' and 'II' settings. Red: Capsule inserted incorrectly. Red: Capsule inserted incorrectly. Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray. Grey: Machine with a checkmark and coffee being dispensed.
- Row 6:** Green: Coffee machine with 'III' and 'IV' settings. Red: Capsule inserted incorrectly. Red: Capsule inserted incorrectly. Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray. Grey: Machine with a checkmark and coffee being dispensed.
- Row 7:** Green: Water tap with 'H₂O' and water droplets. Red: Water tap with 'H₂O' and water droplets. Red: Capsule inserted incorrectly. Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray. Grey: Machine with a checkmark and coffee being dispensed.
- Row 8:** Green: 'START' button with arrow. Red: 'STOP' button with arrow. Red: Capsule inserted incorrectly. Grey: Machine with a large 'X' over the capsule tray.

1 ÍNDICE

1	ÍNDICE.....	14
2	INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES	15
2.1	Aspectos de seguridad de la máquina:	16
3	DATOS DEL PRODUCTO.....	17
4	INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	17
4.1	Transporte y Desembalaje.....	17
4.2	Emplazamiento y nivelación	18
4.3	Conexión eléctrica	18
4.4	Conexión hidráulica	19
4.5	Conexión modelos ECO	20
4.6	Conexión desagüe.....	21
4.7	Dosificadores (detergente/abrillantador)	21
4.7.1	Conexión hidráulica dosificadores	21
4.7.2	Conexión eléctrica dosificadores	22
4.8	Micro/Interruptor fin de carrera	22
4.9	Seta de emergencia extra.....	23
4.10	Sistema de Bloqueo de Seguridad: Regulación con mesas Entrada y/o Salida.....	23
4.11	Calentamiento Alterno (ALT) / Simultaneo (SIM)	24
4.12	Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado).....	24
4.12.1	Primer llenado y activación del calderín	24
4.13	Configuración de temperaturas de calentamiento.....	26
5	INSTRUCCIONES DE USO	27
5.1	Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado).....	27
5.2	Sistema de Bloqueo de Seguridad	27
5.3	Sistema de bloqueo de puerta.....	27
5.4	Normas de higiene.....	28
5.5	Abrillantador y detergente.....	28
5.6	Preparación y encendido de la máquina	28
5.7	Preparación de la vajilla.....	29
5.8	Selección de velocidad de lavado	30
5.9	Proceso de lavado	30
5.9.1	Ciclo de lavado	31
5.9.2	Micro/Interruptor fin de carrera	31
5.9.3	Seta de emergencia.....	31
5.9.4	Interrumpir el proceso de lavado	32
5.10	Vaciado y apagado de la máquina	32
6	INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	33
6.1	Limpieza del aparato	33
6.2	Mantenimiento rutinario	34
6.3	Mantenimiento extraordinario	34
6.4	Periodo prolongado de inactividad	34
7	ANOMALÍAS Y AVERÍAS.....	35
8	RECICLAJE DEL PRODUCTO	36

2 INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES



ANTES DE INSTALAR O PROCEDER A LA PUESTA EN SERVICIO DEL APARATO, LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

Conserve este manual en lugar seguro para futuras consultas.

En caso de venta o cesión de la máquina, suministre este manual al nuevo usuario.



ESTE ES UN APARATO DESTINADO EXCLUSIVAMENTE PARA USO PROFESIONAL Y DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL CUALIFICADO, E INSTALADO Y REPARADO EXCLUSIVAMENTE POR UN SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADO Y CUALIFICADO.



EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UNA INSTALACIÓN, USO, MANTENIMIENTO O REPARACIÓN INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

- El emplazamiento, la instalación, reparaciones y/o transformaciones deben ser realizadas siempre por un **técnico autorizado** y atendiendo a las instrucciones del fabricante y a la reglamentación vigente.
- Instalaciones, ajustes o reparaciones efectuadas por personal no autorizado, un mantenimiento o uso inadecuado, el uso de piezas de recambio diferentes de las suministradas por el fabricante y cualquier otro tipo de alteración del aparato pueden provocar tanto daños materiales como lesiones y derivar en una pérdida de la garantía.
- Debe asegurarse la eficacia y correcto funcionamiento de la toma de tierra.
- Si el aparato ha sufrido alguna avería se debe llamar al **Servicio de Asistencia Técnica**. **NO** debe tratar de repararlo usted mismo ni dejar que lo haga personal no cualificado o no autorizado.
- No se debe modificar la posición de los elementos que componen la máquina, ni manipularlos, ya que estas operaciones podrían afectar a la seguridad.
- El lavavajillas debe estar bien nivelado y ningún cable eléctrico o manguera de agua o de desagüe debe quedar estrangulado o atrapado en ningún caso.
- El aparato ha sido diseñado para trabajar a temperatura ambiente de entre 5 °C y 40 °C y no debe estar en ambientes con temperaturas inferiores a 5 °C.



- **Este lavavajillas ha sido diseñado para la limpieza de platos, bandejas, vasos y vajilla similar que contenga residuos de bebidas y comida. Cualquier otro tipo de uso se considera inadecuado. NO** se deben limpiar objetos diferentes de los especificados o contaminados por gasolina, pintura, virutas de acero o hierro, objetos frágiles o que no resistan el proceso de lavado.
- Para realizar operaciones de limpieza o mantenimiento es preciso desconectar el lavavajillas de la corriente eléctrica mediante el dispositivo de desconexión/interruptor general y cerrar el grifo de entrada de agua.
- **Nunca se deben utilizar** productos abrasivos, corrosivos, ácidos, disolventes o detergentes a base de CLORO/HIPOCLORITOS.
- **Nunca se debe utilizar** como apoyo el aparato ni ninguna de sus partes, ni colocar objetos en su parte superior.
- No debe abrirse la(s) puerta(s) de la máquina cuando esta se encuentre en funcionamiento. No sumergir las manos en la solución de lavado. Apagar el aparato y vaciar la cuba antes de acceder al interior.
- No se debe instalar el aparato en lugares expuestos a chorros de agua.

IMPORTANTE: ESPERAR AL MENOS 10 MINUTOS TRAS APAGAR LA MÁQUINA ANTES DE LIMPIAR EN EL INTERIOR.

ADVERTENCIA: NO INTRODUCIR LAS MANOS Y/O TOCAR LAS PARTES INTERNAS DEL TANQUE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL APARATO Y ESPERAR 10 MINUTOS TRAS VACIAR EL TANQUE DE LAVADO.

2.1 Aspectos de seguridad de la máquina:

- Puertas con interruptores magnéticos: Al levantar la(s) puerta(s) se interrumpen las funciones de prelavado, lavado, aclarado y arrastre de cestas.
- Puertas con Enganches de fijación: Las puertas disponen de enganches de fijación en posición totalmente abierta para evitar su caída.
- Bloqueo de Seguridad: si algún elemento bloqueara el movimiento del arrastre, al detectarlo el sistema de Bloqueo de Seguridad interrumpe el movimiento del arrastre para evitar forzar ningún elemento.
- Interruptor de final de carrera: este interruptor montado en la mesa de salida tiene la función de interrumpir el funcionamiento de la máquina cuando una cesta actúa sobre él al finalizar el recorrido de la mesa de salida.



**Peligro de atrapamiento /
aplastamiento**



Peligro de naturaleza térmica

El acceso a motores, bombas y zonas bajo tensión está protegido con paneles cerrados sujetos con tornillos. Queda terminantemente prohibido abrir ningún panel y/o acceder al interior del aparato o caja eléctrica; solamente podrá instalar, reparar o realizar el mantenimiento del aparato un servicio de asistencia técnica autorizado y cualificado.

Se prohíbe el uso de la máquina sin la vigilancia de un operador.

Es peligroso hacer uso del interruptor general con las manos mojadas.



- **En caso de bloqueo del carro de arrastre, eliminar el obstáculo antes de restablecer el funcionamiento.**
- **Para recoger objetos caídos en el interior de la máquina, hay que detener y desconectar completamente la máquina.**
- **No introducir las manos en la maquina cuando se encuentre en funcionamiento.**
- **No acercarse al mecanismo de arrastre para evitar el riesgo de enganches o de arrastres, especialmente con colgantes, pulseras o mangas grandes.**
- **En caso de avería y/o de mal funcionamiento de la máquina, desconectar el interruptor principal absteniéndose de cualquier intento de reparación o de intervención directa.**

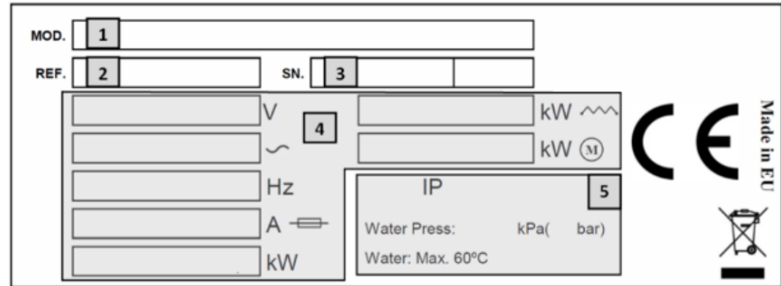
3 DATOS DEL PRODUCTO

La máquina que usted acaba de adquirir es un producto especializado en la limpieza de vajilla, cristalería y demás piezas de menaje, utilizadas en la restauración y hostelería. Al ser un producto industrial, está caracterizado por tener una gran producción de limpieza de vajilla.

Todos los aparatos disponen de placa de características que identifica el aparato e indica las características técnicas del mismo ubicada en uno de los laterales de la máquina. No retire la placa del aparato.

PLACA DE CARACTERÍSTICAS

- 1: NOMBRE DEL APARATO
- 2: CODIGO DEL APARATO
- 3: N° DE SERIE+FECHA FABRICACIÓN
- 4: CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS
- 5: CARACTERÍSTICAS AGUA



Mencione las características indicadas al contactar con el servicio técnico.

En aparatos compuestos de varios módulos encontrará una placa de características con una marca señalizando los valores eléctricos totales del aparato, a fin de dimensionar la conexión eléctrica. Si se añade un módulo al aparato debe señalarse la nueva configuración.

Si se realiza una transformación del aparato y se modifica la conexión de calentamiento de alterno a simultaneo debe usarse la placa provista en la dotación, señalar la nueva configuración, pegarla en el aparato junto con las demás y protegerla con el adhesivo transparente.

VALOR TOTAL / TOTAL VALUES / VALEURS TOTALES / GESAMTWERTE / VALORI TOTALI (ALT)					
400V 3N~	<input checked="" type="checkbox"/>	kW	kW	A	A
HW		19,6	18	33,9	40
HW + CDT-600	<input checked="" type="checkbox"/>	29,1	27	48,3	63
CW		28,6	27	46,9	63
CW + CRS-600		26,3	24	44,5	63
CW + CDT-600		38,1	36	61,4	80
CW + CRS-600 + CDT-600		35,9	33	59,0	80

CAMBIADO A / CHANGED TO / CHANGÉ EN / GEWECHSELT ZU / CAMBIATO IN (SIM)					
400V 3N~	<input checked="" type="checkbox"/>	kW	kW	A	A
HW		28,6	27	46,9	63
HW + CDT-600	<input checked="" type="checkbox"/>	38,1	36	61,4	80
CW		37,6	36	59,9	63
CW + CRS-600		35,3	33	57,6	80
CW + CDT-600		47,1	45	74,4	80
CW + CRS-600 + CDT-600		44,9	42	72,1	80

Siempre debe quedar reflejada la configuración de funcionamiento del aparato y la conexión eléctrica debe adecuarse a dicha configuración.

4 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



El emplazamiento, la instalación, reparaciones y/o transformaciones deben ser realizadas siempre por un técnico autorizado y atendiendo a las instrucciones del fabricante y a la reglamentación vigente.

Instalaciones, ajustes o reparaciones efectuadas por personal no autorizado, un mantenimiento o uso inadecuado, el uso de piezas de recambio diferente de las suministradas por el fabricante y cualquier otro tipo de alteración del aparato pueden provocar tanto daños materiales como lesiones y derivar en una pérdida de la garantía.



EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UNA INSTALACIÓN, USO, MANTENIMIENTO O REPARACIÓN INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

4.1 Transporte y Desembalaje

El manejo de la máquina hasta el lugar de instalación debe realizarse con carretilla elevadora o similar para no dañar la estructura de la máquina, debe mantenerse paralela y nivelada la totalidad de la base del aparato. Primero debe llevarse la máquina hasta el lugar de instalación para posteriormente desembalarla y retirar los films de protección.

Compruebe que la máquina no haya sufrido ningún daño en el transporte, de lo contrario notifíquelo inmediatamente a su proveedor y al transportista. En caso de duda no utilice la máquina.

El embalaje de este producto está formado por elementos reciclables (Madera, plástico protector, grapas, polietileno expandido...), con lo que la eliminación correcta de estos productos contribuirá a la conservación del medio ambiente. Deseche estos materiales con arreglo a las normas vigentes.



Los elementos del embalaje no deben dejarse al alcance de los niños, pues tienen un peligro potencial.

4.2 Emplazamiento y nivelación

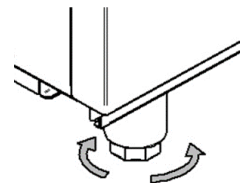
Se recomienda analizar con anterioridad a su instalación el lugar donde vaya a colocarse el aparato a fin de comprobar que sea adecuado.

La ubicación de instalación debe poder aguantar el peso de la máquina.

Esta máquina dispone de patas regulables en altura mediante giro para su perfecta colocación, es muy importante que la máquina esté bien nivelada.

Ningún cable eléctrico o manguera de agua o de desagüe debe quedar estrangulado o atrapado en ningún caso.

Girando la pata en sentido horario la para se alarga y girando en sentido antihorario, la pata se reduce. (**ver imagen**)



La instalación de este aparato requiere la preparación de unas tomas eléctricas e hidráulicas, y una ventilación/extracción adecuadas debido al vapor que emite la máquina.

4.3 Conexión eléctrica

La conexión eléctrica del aparato debe ser realizada siempre por un **TÉCNICO AUTORIZADO**.

Se deberán tener en cuenta siempre las normas legales vigentes en materia de conexiones a la red eléctrica.

- La placa de características indica el máximo valor de potencia en kilovatios (kW) y amperios (A), para dimensionar los componentes de la instalación (línea, cable de alimentación...).
- Verificar que la tensión de red corresponde a la indicada en la placa de características.
- Para la conexión eléctrica se debe emplear cable flexible con cubierta resistente al aceite de tipo H05RN-F o H07RN-F.
- La sección del cable de alimentación debe estar dimensionada según la corriente nominal de la máquina.
- Es obligatorio conectar a tierra el aparato. Debe asegurarse la eficacia y correcto funcionamiento de la toma de tierra. El fabricante no se hace responsable de daños originados por el incumplimiento de este requisito.
- Próximo al aparato y fácilmente accesible, debe instalarse un interruptor automático magnetotérmico de corte omnipolar adecuadamente dimensionado, con un mínimo de 3 mm de apertura entre contactos. Este dispositivo debe usarse para desconectar el aparato en trabajos de instalación, reparaciones y limpieza o mantenimiento del aparato. Se recomienda que disponga de capacidades de bloqueo/etiquetado. El fabricante no se hace responsable de daños originados por el incumplimiento de este requisito.
- Próximo al aparato y fácilmente accesible, debe instalarse un dispositivo de protección diferencial adecuadamente dimensionado. **El dispositivo de protección diferencial instalado debe ser de tipo A-SI (Tipo A superinmunizado)**. El fabricante no se hace responsable de posibles daños originados por el incumplimiento de este requisito.
- El terminal marcado con el símbolo EQUIPOTENCIALIDAD en la parte trasera de la máquina debe utilizarse para la conexión equipotencial entre diferentes aparatos.
- Si en la instalación de la máquina detecta algún fallo, hágaselo saber a su proveedor inmediatamente.
- El sistema de protección eléctrica debe someterse a una prueba funcional antes de poner en funcionamiento el aparato.



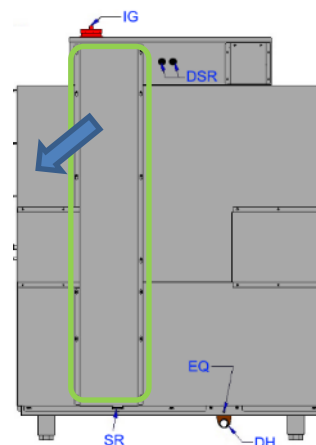
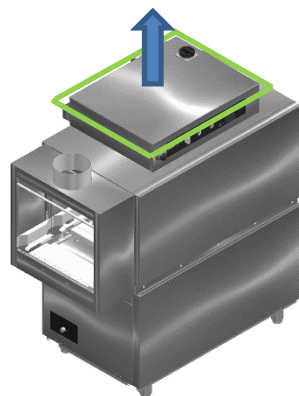
Esta máquina tiene una configuración de voltaje, amperaje y conexión estipulada en su placa matrícula. Asimismo, pueden verse las características de conexión en la **Fig. 9** y la tabla **Tab. 1**.

Para realizar la conexión eléctrica debe retirarse la tapa superior que protege el cuadro eléctrico a fin de acceder a la regleta de conexión **PS (Fig. 3/Fig. 4)**. También es conveniente retirar la tapa vertical trasera de protección a fin de facilitar la introducción de los cables.

Primero es necesario colocar el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en la posición **OFF** para poder extraer la tapa. A continuación, deben retirarse los tornillos de amarre y soltar la tapa.



IG, Fig. 3/Fig. 4



Primero debe introducirse el cable de alimentación a través del prensaestopa **SR (Fig. 3/Fig. 4)** y conectarlo a la regleta de conexión **PS (Fig. 3/Fig. 4)** según se indica en la **Fig. 9** y la tabla **Tab. 1**.

El cable de alimentación debe fijarse mediante el uso del prensaestopa **SR (Fig. 3/Fig. 4)**.

En este momento puede realizarse también la conexión eléctrica de los dosificadores de detergente/abrillantador y/o del micro de fin de carrera (dirigirse al capítulo correspondiente).

El aparato por defecto está configurado con calentamiento alterno (**Fig. 10**), si fuera necesario configurarlo como calentamiento simultaneo (calentamiento simultaneo de calderín y tanque de lavado) sería necesario realizar el cambio reflejado en la **Fig. 11** (características de conexión en **Fig. 9** y tabla **Tab. 1**) (dirigirse al capítulo correspondiente).

Una vez realizada la instalación eléctrica, deben volver a colocarse y amarrarse las tapas.

4.4 Conexión hidráulica

Antes de conectar la máquina a la red hidráulica es necesario realizar un análisis del agua, la cual debe cumplir con los siguientes requisitos:

pH:	6,5 - 7,5
Impurezas:	Ø < 0,08 mm
Cloruros:	máx. 150 mg/l
Cl:	0,2 - 0,5 mg/l
Conductividad:	400 – 1.000 µS/cm

Dureza total del agua:	5 – 10 °fH (Grado francés)
	3,5 – 7 °eH (Grado inglés)
	2,8 – 5,6 °dH (Grado alemán)
	50 – 100 mg CaCO ₃ /l

Si la calidad del agua no cumple los requisitos especificados es necesario contactar con un profesional capaz de asesorarle sobre los sistemas de tratamiento de agua necesarios a fin adecuar el agua y que pueda ofrecerle una solución.

Si la dureza del agua es superior a la indicada es necesario instalar una unidad descalcificadora para evitar una acumulación de cal excesiva en la máquina y poder lograr resultados óptimos de limpieza y secado.

Además de la calidad de agua, se debe tener en cuenta la presión de agua de red, siendo este apartado muy importante para el correcto funcionamiento de la máquina. La presión dinámica de entrada de agua debe encontrarse entre los valores indicados en la siguiente tabla.

PRESIÓN DINÁMICA ENTRADA DE AGUA				
Min.	200 kPa	2 bar	2 kg/cm ²	29 psi
Max.	400 kPa	4 bar	4,1 kg/cm ²	58 psi

Si la presión de red es superior a la recomendada es necesario colocar un reductor de presión (**Fig. 6**). Si no debe conectarse de la misma manera que en la **Fig. 6** pero sin el reductor de presión.

Si la presión de red es inferior a la recomendada es necesario instalar una bomba de presión (**Fig. 7**). Póngase en contacto con su proveedor o con el fabricante para pedir el KIT BOMBA PRESIÓN.

Si la presión de red se encuentra dentro de los valores indicados, la instalación es la indicada en la **Fig. 5**.

También es importante la temperatura de entrada del agua en el aparato. Según la versión adquirida la máquina estará preparada para trabajar con agua fría (CW) o caliente (HW), pudiendo verse las temperaturas requeridas en la siguiente tabla.

Tª ENTRADA DE AGUA	Min.	Max.
Agua Fría (Versión CW)	15 °C / 59 °F	50 °C / 122 °F
Agua Caliente (Versión HW)	50 °C / 122 °F	60 °C / 140 °F

Cada modelo está preparado para trabajar con un margen de temperatura de entrada de agua, con lo cual, si la entrada de agua no cumple con los requisitos mencionados, las temperaturas de lavado y aclarado podrían no mantenerse en el tiempo o no ser las adecuadas.

El agua caliente no debe exceder de 60 °C / 140 °F y el agua fría no debe tener menos de 15 °C / 59 °F.

Para el uso de agua con temperaturas inferiores a 15 °C / 59 °F se requiere que la conexión del aparato sea de calentamiento simultáneo (**SIM, Tab. 1**) El aparato por defecto está configurado con calentamiento alterno (**Fig. 10**), si fuera necesario configurarlo como calentamiento simultáneo (calentamiento simultáneo de calderín y tanque de lavado) sería necesario realizar el cambio reflejado en la **Fig. 11** (características de conexión en **Fig. 9** y tabla **Tab. 1**).

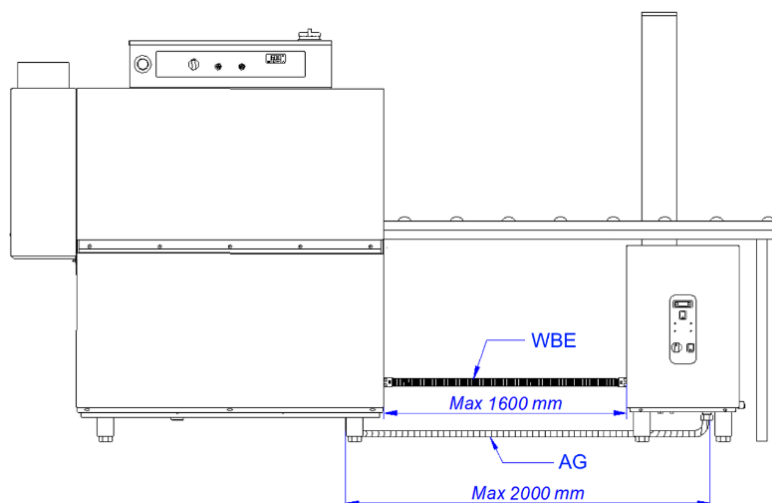
Para la correcta instalación hidráulica de la máquina (**Fig.5; Fig.6, Fig. 7**) debe:

- Asegurarse de que el agua no contenga residuos (instalación nueva, etc.), por lo que antes de conectar el aparato a la red expulse agua al desagüe hasta que salga limpia para que no atasque el filtro del aparato.
- Conectar el aparato a un suministro de agua que cumpla los requisitos anteriormente especificados. Todas las máquinas disponen de conexión de manguera de agua mediante rosca de 3/4". **NO** deben reutilizarse mangueras viejas o usadas. Conecte la manguera de entrada de agua en **A+F**.
- Instalar una válvula de corte del suministro hidráulico cerca de la máquina en una posición accesible.
- Tras la válvula de corte debe instalarse un filtro previo al aparato con accesibilidad para su limpieza.
- Comprobar que la presión de red esté comprendida entre los valores anteriormente indicados.
- Comprobar que no haya fugas.

4.5 Conexión modelos ECO

En los modelos ECO (con generador de agua caliente) se debe empalmar el tubo corrugado **AG (Fig. 4)** entre la bomba de aclarado del lavavajillas de arrastre y la salida de agua del generador de agua caliente.

Para enlazar eléctricamente las 2 máquinas disponen de un conector que debe enlazarse mediante el cableado y tubo de protección **WBE (Fig.4)**.



4.6 Conexión desagüe

Los lavavajillas de arrastre necesitan un desagüe efectivo al estar continuamente en marcha. Debe conectarse el conducto de desagüe de la máquina al desagüe de tal forma que el agua fluya libremente por gravedad; para ello el desagüe debe estar situado en un nivel inferior al del conducto de desagüe del aparato (**Fig. 8**).

Utilice siempre conductos capaces de resistir una temperatura constante de 70°C. El conducto de desagüe de la máquina debe estar siempre conectado a un sumidero con sifón para evitar el retorno de malos olores.

Se debe comprobar que el desagüe funcione de forma correcta y no esté atascado.

4.7 Dosificadores (detergente/abrillantador)

El aparato no dispone de dosificadores de abrillantador y detergente, pero está preparado para poder instalar unos dosificadores externos.

Para realizar la instalación es preciso desconectar el lavavajillas de la corriente eléctrica mediante el dispositivo de desconexión, el interruptor general y cerrar el grifo de entrada de agua.



Las siguientes operaciones de instalación y regulación debe realizarlas personal cualificado y autorizado.

Contacte con un suministrador de productos químicos cualificado para determinar el producto y la dosificación adecuada a fin de optimizar el lavado.

La garantía no cubre daños ocasionados por una instalación o uso inadecuado de dosificadores y productos químicos.

La adecuada selección y dosificación de detergente y abrillantador es primordial para obtener un lavado óptimo. **Utilizar únicamente detergente líquido o sólido especializado para lavavajillas industriales y no espumógeno a alta temperatura.** No usar bajo ningún concepto detergentes para lavavajillas domésticos. Los resultados del lavado se deben evaluar tras efectuar 2 llenados y por lo menos 3 ciclos de lavado a fin de estabilizar las dosificaciones. No debe haber espuma en la cuba tras efectuar los ciclos.

Vajilla rayada y formación de espuma en la solución de lavado suelen indicar una dosis excesiva de abrillantador. Vajilla con demasiadas gotas de agua y secado lento suelen indicar una dosis insuficiente de abrillantador.

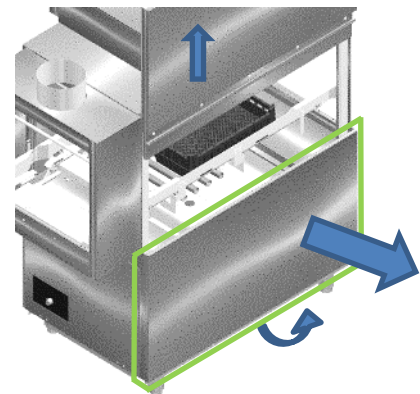
4.7.1 Conexión hidráulica dosificadores

Para realizar la instalación hidráulica de los dosificadores se debe retirar el panel frontal inferior de la máquina.

Primero deben retirarse los tornillos de amarre del panel y levantarse la puerta.

Debe girarse el panel frontal ligeramente hacia arriba por la parte inferior y posteriormente extraerlo del sitio.

Para introducir los conductos utilice los pasamuros ubicados en la parte central inferior del aparato.



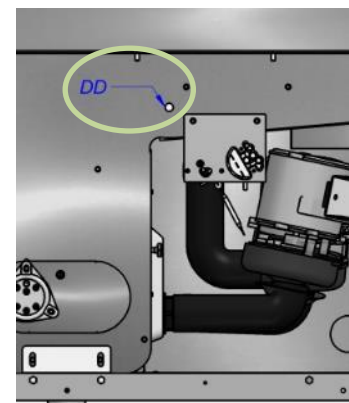
4.7.1.1 Dosificador detergente

El punto de entrada del detergente a la cuba de lavado se sitúa en la parte superior del frente de la cuba y está indicado mediante una pegatina.

CONEXIÓN DETERGENTE
DETERGENT CONNECTION
CONNEXION DE DÉTERGENT
SPÜLMITTEL-ANSCHLUB
CONNESSIONE DEL DETERGIVO

Junto a esta se encuentra tapado un orificio donde debe instalarse un pasamuros para la dosificación del detergente

Se recomienda el uso de un pasamuros de acero inoxidable, ya que el detergente es un producto abrasivo y los pasamuros de plástico terminan degradándose.



4.7.1.2 Dosificador abrillantador

El punto de entrada del abrillantador se sitúa en la entrada de agua al calderín, según puede verse en la imagen.

Debe retirarse el tapón amarillo que puede verse en la imagen, con lo cual se dispondrá de un orificio de entrada de rosca de 1/8" donde conectar el conducto del dosificador de abrillantador.

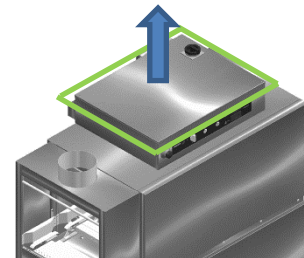


En los modelos ECO con generador de gas de agua caliente la conexión del dosificador de abrillantador se deberá realizar en el propio generador de agua caliente.

4.7.2 Conexión eléctrica dosificadores

Para realizar la conexión eléctrica de los dosificadores de detergente y abrillantador debe retirarse la tapa superior que protege el cuadro eléctrico a fin de acceder a la regleta de conexión de dosificadores/Fin de carrera DE (Fig. 3/Fig. 4).

Primero es necesario colocar el interruptor general IG (Fig. 3/Fig. 4) en la posición OFF para poder extraer la tapa. A continuación, deben retirarse los tornillos de amarre y soltar la tapa.



IG, Fig. 3/Fig. 4

Los cables de conexión del dosificador de abrillantador / dosificador de detergente deben introducirse a través de los dos prensaestopas DSR (Fig. 3/Fig. 4) y conectarse a la regleta de conexión de dosificadores/Fin de carrera DE (Fig. 3/Fig. 4). Las posibilidades de conexionado pueden verse en la Fig.10.

Fig. 13	Regleta de conexión DE (Fig. 3/Fig. 4).
	<p>Conexión A → 1 / 2 → Señal Llenado de cuba y Aclarado activos.</p> <p>Conexión B → 1 / 3 → Señal Aclarado activo.</p> <p>Conexión C → 1 / 4 → Señal Bomba de lavado activa.</p> <p>Conexión D → 1 / 5 → Conexión eléctrica a 230V 1N~ (máx. 1A) cuando el aparato está encendido.</p> <p>Conexión → Toma de tierra.</p> <p>Conexión E → 6 / 5 → Conexión para seta de emergencia éxtra.</p> <p>Conexión F → 7 / 5 → Conexión interruptor fin de carrera.</p>

Una vez realizada la conexión eléctrica debe volver a colocarse y amarrar la tapa del cuadro eléctrico.

4.8 Micro/Interruptor fin de carrera

El micro/interruptor fin de carrera se coloca al final de la mesa de salida del lavavajillas, donde se activa cuando la cesta alcance el final de la mesa y detiene el funcionamiento la máquina. Cuando se libera el interruptor de fin de carrera al sacar cestas de la mesa, la máquina continúa con el lavado.

Los cables de conexión eléctrica del micro/interruptor fin de carrera deben introducirse a través del prensaestopa DSR (Fig. 3/Fig. 4) y conectarse a la regleta DE (Fig. 3/Fig. 4) en la **conexión** 7 / 5 al igual que con los dosificadores (ver Fig.10.).

Una vez realizada la conexión eléctrica debe volver a colocarse y amarrar la tapa del cuadro eléctrico.

4.9 Seta de emergencia extra


El aparato además permite poder instalar una seta de emergencia extra externa en la ubicación que se desee. Los cables de conexión eléctrica deben introducirse a través del prensaestopa **DSR (Fig. 3/Fig. 4)** y conectarse a la regleta **DE (Fig. 3/Fig. 4)** en la **conexión 6 / 5** al igual que con los dosificadores (ver **Fig.10.**).

Una vez realizada la conexión eléctrica debe volver a colocarse y amarrar la tapa del cuadro eléctrico.

4.10 Sistema de Bloqueo de Seguridad: Regulación con mesas Entrada y/o Salida

La máquina esta equipada con un sistema de bloqueo de seguridad, el cual detendrá el funcionamiento del aparato y avisará al usuario mediante una señal luminosa y acústica si se detecta un enganche o impedimento en el avance del sistema de arrastre.

Este sistema debe regularse en caso de que el lavavajillas disponga de accesorios tales como mesas automatizadas de entrada y/o de salida que hagan necesaria una mayor fuerza de arrastre de la configurada de serie al necesitar arrastrar más peso.



Si el lavavajillas dispone de mesas automatizadas de entrada y/o de salida que hagan necesaria una mayor fuerza de arrastre, debe instalarse el muelle suministrado en la dotación.
No debe instalarse el muelle adicional sin comprobar que es realmente necesario, ya que podría dañar el aparato.

Para regular el sistema primero debe desconectar tanto el agua, mediante la llave de corte de paso de agua, como la electricidad, mediante el magnetotérmico/poniendo el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **OFF**.

La regulación del sistema se realiza mediante muelles (1 o 2) situados en el módulo donde se encuentre el motor de arrastre.

Se suministra un muelle y tornillo con la dotación del aparato.

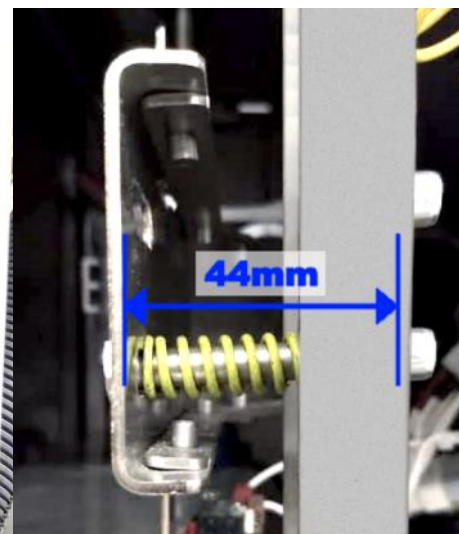
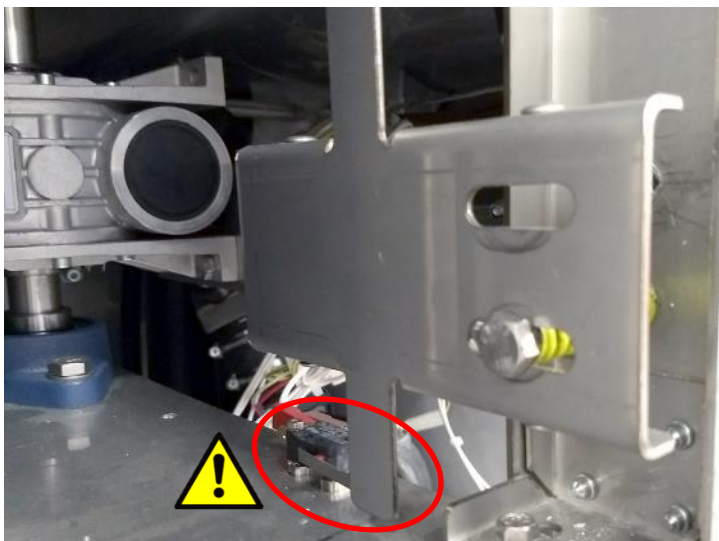
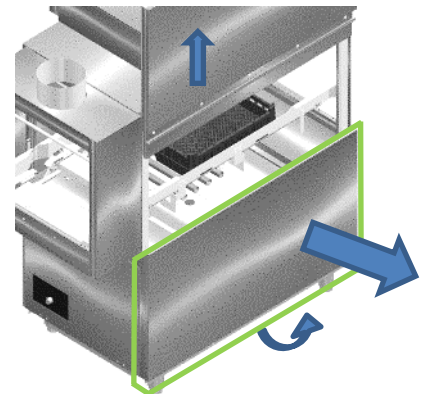
Localice el módulo donde se encuentre el motor de arrastre y retire el panel frontal inferior correspondiente.

Primero deben retirarse los tornillos de amarre del panel y levantarse la puerta.

Debe girarse el panel frontal ligeramente hacia arriba por la parte inferior y posteriormente extraerlo del sitio.

Localice el muelle existente y coloque el muelle suministrado en el hueco situado al lado. Puede soltar el muelle que ya está colocado para facilitar la tarea. **Tenga cuidado de no excederse al amarrar los tornillos y no romper o deformar el interruptor detector del bloqueo de seguridad (ver circulo en imagen inferior).**

MUY IMPORTANTE: los muelles deben estar comprimidos a una longitud de 44mm.





IMPORTANTE: Los muelles deben quedar comprimidos a una distancia de 44mm para poder realizar correctamente su función.
La medida es interior, a la medición realizada por la parte exterior hay que sumarle los espesores de las chapas.

4.11 Calentamiento Alterno (ALT) / Simultaneo (SIM)

El aparato por defecto está configurado con calentamiento alterno (**Fig. 10, ALT**), es decir, que la resistencia de tanque y calderín no funcionan a la vez.

Si fuera necesario configurarlo como calentamiento simultaneo (calentamiento simultaneo de calderín y tanque de lavado) sería necesario realizar el cambio reflejado en la **Fig. 11, SIM** (Revisar características de conexión en **Fig. 9** y tabla **Tab. 1**).

Primero debe desconectar la electricidad mediante el magnetotérmico y poniendo el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **OFF**.

Debe modificarse la conexión del puente de color azul del contactor **CRC11**, soltar el extremo conectado a **NO** (Normalmente abierto) de la parte inferior del contactor y conectarlo en el contacto **NC** (Normalmente cerrado) en la parte superior del contactor.



IMPORTANTE: Al modificar la configuración Alterno/Simultaneo del aparato se modifica su potencia y amperaje, por lo que deben revisarse y modificarse si es necesario los componentes de la instalación (cable de alimentación, magnetotérmico, etc...)

Si las producciones son muy seguidas o si la temperatura de entrada de agua es muy baja, es posible que la temperatura del tanque baje de los valores recomendados por el fabricante (55 °C – 65 °C). En este caso se requiere que se haga el cambio a calentamiento simultaneo.

Refleje la transformación mediante la placa de características como se indica en el punto 3.

4.12 Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado)

Antes de poner en funcionamiento el aparato debe comprobarse el funcionamiento correcto del sistema de protección eléctrica mediante una prueba funcional.

La máquina debe haber sido instalada y/o inspeccionada por personal cualificado, que la pondrá en marcha por primera vez, comprobará el correcto funcionamiento del aparato y proporcionará las instrucciones de funcionamiento al usuario.

El fabricante no se hace responsable de una instalación o puesta en marcha incorrecta.

Antes de encender la máquina compruebe que los distribuidores de lavado, los filtros y las bandejas se encuentran correctamente colocados.

4.12.1 Primer llenado y activación del calderín



ANTES DE VACIAR EL CALDERÍN SIEMPRE DEBE DESACTIVARSE EL DISPLAY RINSE TEMP (Fig. 12).

LA SIGUIENTE OPERACIÓN DEBE REALIZARSE SIEMPRE TRAS HABER VACIADO EL CALDERÍN.

EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

Accione el magnetotérmico y ponga el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **ON**.

Abra la llave de paso del agua.


Mediante el mando **SELECT (Fig. 12)** seleccione la posición **I, II o III (Fig. 12)**. Se encenderá el display **WASH TEMP (Fig. 12)** y comenzará a entrar agua al aparato.

MUY IMPORTANTE: Al ser el primer llenado el calderín estará vacío y no debe activarse el calentamiento del calderín; el display **RINSE TEMP (Fig. 12)** debe continuar apagado.

Si el calderín está vacío y se activa **RINSE TEMP (Fig. 12)**, mueva inmediatamente el mando **SELECT (Fig. 12)** a la posición **0 (Fig. 12)** para apagar el aparato.



Para desactivar el calentamiento vuelva a poner en marcha el aparato. El display **RINSE TEMP (Fig. 12)** realiza varios parpadeos antes de ponerse en marcha. A partir del cuarto parpadeo (no antes)


presione el botón ON/OFF del display  y manténgalo presionado hasta que se apague el display.

Si el display no se apaga en 5 segundos apague inmediatamente el aparato y vuelva a intentarlo.



Compruebe que entra agua en la máquina (las puertas deben estar cerradas).

Cuando el calderín esté lleno comenzará a salir agua por las ramas de aclarado, a fin de llenar el tanque. Si abre la puerta el llenado se detendrá, puede observar las ramas de aclarado desde la salida de cestas del aparato. En este momento ya puede activarse el calentamiento del calderín mediante el display **RINSE**

TEMP (Fig. 12), presionando el botón ON/OFF del display  durante 3 segundos.

Los modelos **ECO** no disponen de calderín ni de display de temperaturas de calderín, por lo tanto, lo referente a estos no es de aplicación. El aparato esperará a que el generador caliente el agua y entonces comenzará el llenado de tanque. Las instrucciones de puesta en marcha y utilización del generador pueden encontrarse en su propio manual de instrucciones.

Una vez se llene el tanque y el aparato esté operativo y comience con los calentamientos, deberán realizarse las siguientes comprobaciones sobre el funcionamiento del aparato:

- Comprobar que no existen fugas de agua en mangueras, uniones, etc.
- Comprobar que los niveles de tanque son adecuados, por debajo de los desagües de los aliviaderos.
- Comprobar que las cortinas están bien colocadas (cortinas largas en las salidas y cortas en el interior)
- Comprobar el correcto funcionamiento de los dosificadores de detergente y abrillantador si han sido instalados.
- Comprobar el correcto funcionamiento del interruptor de fin de carrera.
- Comprobar el correcto funcionamiento de la seta de emergencia.
- Comprobar que la apertura de puertas interrumpe el funcionamiento del aparato.
- Comprobar que las temperaturas son correctas y el calentamiento funciona adecuadamente.
- Comprobar que el ciclo de lavado se realiza correctamente y los diferentes accionadores funcionan adecuadamente cuando les corresponde.
- **¡IMPORTANTE!** Comprobar el giro del motorreductor de arrastre: si gira en sentido antihorario (ver figura) el bloqueo de seguridad no funciona, por lo que deberían invertirse dos de las fases del conexionado del motor de arrastre en el cuadro eléctrico, a la salida del variador.



- **¡IMPORTANTE!** Comprobar que el ventilador de secado y del recuperador de energía giran en el sentido correcto. El ventilador de secado debe ser capaz de abrir la tapa de salida de aire de secado y el ventilador del recuperador de energía debe extraer aire. Si ambos no funcionan correctamente basta con intercambiar dos fases del cable de alimentación eléctrica.

4.13 Configuración de temperaturas de calentamiento

Las temperaturas de calentamiento del tanque y del calderín son configurables mediante los termómetros digitales **WASH TEMP** y **RINSE TEMP** (Fig. 12).

Las temperaturas nominales preconfiguradas y recomendadas son de 85 °C en calderín y 62 °C en tanque, si se alteran estos valores no se aseguran unas temperaturas adecuadas de lavado y/o aclarado.






Si se reemplaza uno de los termómetros digitales hay que configurar el valor nominal de calentamiento.

Los termómetros digitales permiten la configuración de temperaturas dentro de los siguientes rangos:

RINSE TEMP (Fig. 12) → Calderín: Rango de T^a entre 70 y 85 °C (No disponible en modelos ECO)

WASH TEMP (Fig. 12) → Tanque: Rango de T^a entre 50 y 65 °C

El procedimiento para cambiar los parámetros de T^a es el siguiente:

1	<p>Al encender el aparato los teclados de los termómetros electrónicos se encuentran desbloqueados.</p> <p>Se bloquean automáticamente tras 30 segundos de inactividad.</p> <p>Para desbloquear el teclado hay que pulsar el botón SET durante varios segundos. Al pulsar aparecerá Loc (Locked=bloqueado) en el Display, que una vez desbloqueado cambiará a UnL (Unlocked=desbloqueado).</p>	
2	<p>Una vez desbloqueado el teclado del termómetro, seguirá visualizándose la temperatura real.</p> <p>Mediante una pulsación simple del botón SET, el termómetro entra en la configuración del rango de temperatura: aparecerá en el display la temperatura configurada por defecto y el icono superior izquierdo de color verde  parpadeará.</p>	
3	<p>Mediante los botones ▲ y ▼, se podrá subir o bajar la temperatura nominal de calentamiento configurada, dentro de los rangos especificados anteriormente.</p> <p>RINSE TEMP (Fig. 12) → <u>Calderín</u>: Rango de T^a entre 70 °C y 85 °C</p> <p>WASH TEMP (Fig. 12) → <u>Tanque</u>: Rango de T^a entre 50 °C y 65 °C</p>	
4	<p>Una vez configurada la temperatura de calentamiento deseada, se valida la temperatura mediante una pulsación simple del botón SET. El Display de temperatura volverá a visualizar la temperatura real y el teclado se bloqueará automáticamente tras 30 segundos de inactividad.</p>	

5 INSTRUCCIONES DE USO



LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

Conserve este manual en lugar seguro para futuras consultas.

LEER EL APARTADO 2 **INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES**.



ESTE ES UN APARATO DESTINADO EXCLUSIVAMENTE PARA USO PROFESIONAL Y DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL CUALIFICADO.

EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UN USO O MANTENIMIENTO INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

- Si el aparato ha sufrido alguna avería se debe llamar al **Servicio de Asistencia Técnica**. **NO** debe tratar de repararlo usted mismo ni dejar que lo haga personal no cualificado o no autorizado.
- **Este lavavajillas ha sido diseñado para la limpieza de platos, bandejas, vasos y vajilla similar que contenga residuos de bebidas y comida. Cualquier otro tipo de uso se considera inadecuado. NO** se deben limpiar objetos diferentes de los especificados o contaminados por gasolina, pintura, virutas de acero o hierro, objetos frágiles o que no resistan el proceso de lavado.
- **Nunca se debe utilizar** como apoyo el aparato ni ninguna de sus partes, ni colocar objetos en su parte superior.
- No debe abrirse la(s) puerta(s) de la máquina cuando esta se encuentre en funcionamiento. No sumergir las manos en la solución de lavado. Apagar el aparato y vaciar la cuba antes de acceder al interior.
- **En caso de avería y/o de mal funcionamiento de la máquina, desconectar el interruptor principal absteniéndose de cualquier intento de reparación o de intervención directa.**

5.1 Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado)

La máquina debe haber sido instalada y/o inspeccionada por personal cualificado, que la pondrá en marcha por primera vez y proporcionará las instrucciones de funcionamiento correspondientes.

5.2 Sistema de Bloqueo de Seguridad

La máquina esta equipada con un sistema de bloqueo de seguridad. Si se detecta un enganche o impedimento en el avance del sistema de arrastre este sistema detendrá el funcionamiento del aparato y avisará al usuario mediante una señal luminosa y acústica. El botón **BLOCK (Fig. 9)** se iluminará intermitentemente a la vez que se escucha la señal acústica.

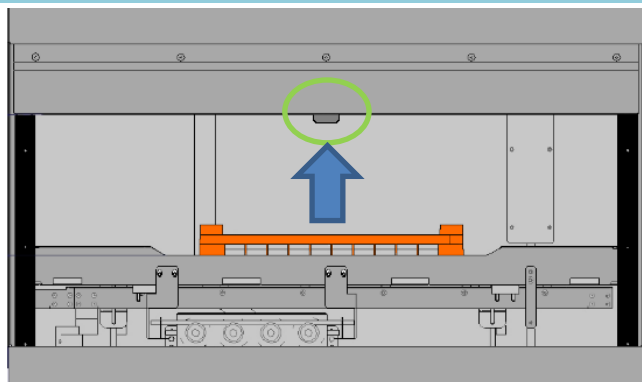
La forma de actuar es la siguiente:

- Mediante una pulsación del botón **BLOCK (Fig. 9)** el sistema de arrastre hará retroceder ligeramente el carro de arrastre, con la intención de liberar cualquier enganche o bloqueo que se haya producido.
- Abra la puerta, busque el motivo del enganche y proceda a liberar el atasco o retirar el objeto que lo haya provocado.
- Cierre la puerta y pulse el botón **START/STOP (Fig. 9)** para reanudar el proceso de lavado.

5.3 Sistema de bloqueo de puerta

Las puertas disponen de un sistema de bloqueo automático de puerta en su posición de totalmente abierta, a fin de facilitar la limpieza y el acceso al interior del aparato sin que se cierre la puerta. Para bloquear la puerta en esta posición debe subirse la misma hasta la máxima altura de apertura.

Para realizar el desbloqueo y poder cerrar la puerta debe empujarse levemente hacia el interior del aparato la pieza de bloqueo situada tras la puerta y en el centro de la misma.



5.4 Normas de higiene

- Las máquinas están equipadas con indicadores de temperatura que indican la temperatura del calderín y del tanque (**WASH TEMP, RINSE TEMP, Fig. 9**). Antes de comenzar a lavar debe esperarse a alcanzar temperaturas de lavado adecuadas tanto en tanque (55 °C – 65°C) como en calderín (80 °C – 85°C).
- Antes de introducir la vajilla retirar cuidadosamente los restos de los platos para no obstruir los filtros, inyectores y conductos.
- Se debe detener la máquina a intervalos periódicos a fin de extraer los residuos que se hayan acumulado en las bandejas del aparato, y de ser necesario se debe vaciar el tanque de lavado y limpiar los filtros.
- Asegurar que las cantidades de detergente y abrillantador dosificadas son correctas (según lo recomendado por el proveedor). Al comienzo de la jornada laboral comprobar que la cantidad de producto en los tanques es suficiente para el requerimiento diario.
- Se debe retirar la cesta del aparato y manipular la vajilla/cubiertos con guantes o manos limpias para no contaminarla. Cuidado, la vajilla estará caliente.
- No se deben secar los platos con trapos o paños de cocina que no sean estériles.
- El lavavajillas debe estar en perfectas condiciones de limpieza y mantenimiento.
- Los operarios deben cumplir estrictamente todos los requisitos de higiene en el manejo de vajilla y cubiertos limpios.

5.5 Abrillantador y detergente

El aparato no dispone de dosificadores de abrillantador y detergente, pero está preparado para la instalación de dosificadores externos. Deben instalarse dosificadores y usarse productos y dosificaciones adecuadas de detergente y abrillantador a fin de obtener unas condiciones óptimas de lavado y limpieza, en caso contrario estas no quedan aseguradas.



Contacte con un suministrador de productos químicos cualificado para determinar el producto y la dosificación adecuada a fin de optimizar el lavado. La garantía no cubre daños ocasionados por una instalación o uso inadecuado de dosificadores y productos químicos.



Cuando manipule sustancias químicas, respete las indicaciones de seguridad y las dosis recomendadas en el producto. Use ropa protectora, guantes protectores y gafas protectoras cuando manipule productos químicos. No mezcle diferentes detergentes.

Una adecuada selección y dosificación de detergente y abrillantador es primordial para obtener un lavado óptimo.

Al comienzo de la jornada laboral comprobar que la cantidad de producto en los tanques es suficiente para el requerimiento diario.

Utilizar únicamente detergente líquido o sólido especializado para lavavajillas industriales y no espumógeno a alta temperatura. No usar bajo ningún concepto detergentes para lavavajillas domésticos.

El detergente es necesario para limpiar correctamente la suciedad y residuos de alimentos de la vajilla.

Utilizar abrillantador líquido o sólido especializado para lavavajillas industriales y no espumógeno a alta temperatura.

El abrillantador es necesario para dispersar y drenar correctamente el agua sobre la vajilla a fin de no dejar manchas en esta y para acelerar el secado de la misma.

Vajilla rayada y formación de espuma en la solución de lavado suelen indicar una dosis excesiva de abrillantador. Vajilla con demasiadas gotas de agua y secado lento suelen indicar una dosis insuficiente de abrillantador.

5.6 Preparación y encendido de la máquina

Antes de encender la máquina:

- ✓ Asegurar que la máquina esta limpia (filtros, bandejas, distribuidores, ramas...).
- ✓ Asegurar que elementos tales como filtros, bandejas, distribuidores, ramas, aliviadero y cortinas están colocados correctamente en su posición. (Cortinas largas en las salidas y cortas en el interior)
- ✓ Abrir la llave de paso de agua y comprobar que hay agua.
- ✓ Cierre las puertas del aparato.

- ✓ Accione el magnetotérmico y ponga el interruptor general IG (Fig. 3/Fig. 4) en posición ON. Si no hay corriente compruebe que la seta de emergencia no se encuentre activada.



Para que comience el llenado de la máquina es imprescindible que la puerta esté totalmente cerrada. El aparato no funciona si detecta la puerta abierta.

Mediante el mando **SELECT (Fig. 12)** seleccione la posición **I, II o III (Fig. 12)**. Se encenderán los displays **WASH TEMP (Fig. 12)** y **RINSE TEMP (Fig. 12)** y comenzará a entrar agua al aparato.

Se lleva a cabo el proceso de llenado y precalentamiento de la máquina. Este proceso puede tardar alrededor de 30 minutos.

La máquina estará operativa una vez que los termómetros digitales alcancen temperaturas en tanque **WASH TEMP (Fig. 12) > 60°C** y en calderín **RINSE TEMP (Fig. 12) > 70°C**

El aparato dispone de una función automática de ahorro de energía mediante la cual, mientras el aparato no se encuentre lavando, el calderín baja la temperatura de mantenimiento hasta aproximadamente 70°C. Cuando el aparato comience nuevamente a lavar cestas se activa el valor nominal de calentamiento del calderín hasta el valor definido (85°C por defecto).

PUESTA A REGIMEN



En el primer calentamiento del día el calderín puede llegar a alcanzar más temperatura de lo normal debido a la inercia de calentamiento al estar fría el agua del calderín. Esto es totalmente normal.



Tras la puesta en marcha introduzca un par de cestas aproximadamente media hora antes de comenzar el lavado para atemperar la máquina y que no caiga la temperatura al comenzar a lavar.

5.7 Preparación de la vajilla

Antes de comenzar el proceso de lavado, debe preparar la vajilla correctamente. Para ello es completamente necesario que cumpla los siguientes requisitos:

- ✓ Retirar los resiguos gruesos y realizar un desbarase (enjuague) previo a toda la vajilla antes de colocarla en las cestas.
- ✓ Efectuar un remojo de los cubiertos e incluso de los platos, cuando estos vayan a lavarse si no han sido utilizados recientemente.
- ✓ **NUNCA** efectuar el desbarase/enjuague/remojo con detergentes domésticos, lejía o productos similares, ya que reaccionan con los utilizados en el aparato generando gran cantidad de espuma. Usar únicamente agua limpia.
- ✓ Realizar el lavado de la cristalería (vasos, copas, jarras, ...) en primer lugar.
- ✓ Colocar las copas, tazas y vasos boca abajo en el cestillo.
- ✓ Asegurar que la altura máxima del cesto con los elementos a lavar no supera los 390mm.
- ✓ No sobrecargar los cestillos. Deje espacio para que el agua de lavado pueda realizar la limpieza.
- ✓ Utilizar el cesto adecuado para cada elemento a lavar. Consulte con su proveedor.
- ✓ Colocar las bandejas en los cestillos preparados para ello, con el extremo más corto en posición vertical (**altura max. Cesta + bandeja = 390 mm**).
- ✓ Colocar los platos inclinados con la superficie interna hacia arriba en el cestillo de púas e introducirlos con el frente de los platos en dirección a la entrada.
- ✓ Colocar los cubiertos en un cesto sin púas con base densa y esparcirlos por la superficie.



5.8 Selección de velocidad de lavado

Mediante el mando **SELECT** (Fig. 12) se puede seleccionar la posición **I**, **II** o **III** (Fig. 12), correspondiendo cada posición a una velocidad del arrastre, con las siguientes producciones.

PRODUCCION HORARIA		
POSICIÓN DEL CONMUTADOR	OEM-120	OEM-160
I	80 cestas/h	100 cestas/h
II	100 cestas/h	130 cestas/h
III	120 cestas/h	160 cestas/h

Tenga en cuenta que la calidad del lavado depende de la velocidad del aparato y del tipo de suciedad a lavar, por lo que debe utilizarse una velocidad de lavado adecuada a la suciedad de la vajilla.



La calidad de lavado del lavavajillas dependerá de la velocidad de lavado (*menor velocidad mejor calidad de lavado*), Tª del agua del tanque (55-65 °C), correcta dosificación de detergente y del desbarase (sin detergente) previo a introducir la vajilla en el lavavajillas.

5.9 Proceso de lavado



Para poder realizar el ciclo de lavado es imprescindible que la puerta esté totalmente cerrada, ya que por seguridad si la puerta está abierta la máquina no comenzará el ciclo.



- EN CASO DE BLOQUEO DEL CARRO DE ARRASTRE, ELIMINAR EL OBSTÁCULO ANTES DE RESTABLECER EL FUNCIONAMIENTO.
- PARA RECOGER OBJETOS CAÍDOS EN EL INTERIOR DE LA MÁQUINA, HAY QUE DETENER Y DESCONECTAR COMPLETAMENTE LA MÁQUINA.
- NO INTRODUCIR LAS MANOS EN LA MAQUINA CUANDO SE ENCUENTRE EN FUNCIONAMIENTO.
- NO ACERCARSE AL MECANISMO DE ARRASTRE PARA EVITAR EL RIESGO DE ENGANCHES O DE ARRASTRES, ESPECIALMENTE CON COLGANTES, PULSERAS O MANGAS GRANDES.
- EN CASO DE AVERÍA Y/O DE MAL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA, DESCONECTAR EL INTERRUPTOR PRINCIPAL ABSTENIÉNDOSE DE CUALQUIER INTENTO DE REPARACIÓN O DE INTERVENCIÓN DIRECTA.

Una vez el aparato haya alcanzado las condiciones requeridas para comenzar el lavado y se haya preparado la vajilla adecuadamente, el proceso de lavado se realiza de la siguiente manera:

- Mediante el mando **SELECT** (Fig. 12) seleccione la posición **I**, **II** o **III** (Fig. 12). Tras seleccionar la velocidad de lavado deseada pulse el botón de **START/STOP** (Fig. 12) para poner en marcha el carro de arrastre de cestas. Tras 10 minutos sin detectar la entrada de cestas el arrastre se detendrá automáticamente.
- Una vez el carro de arrastre se encuentre en movimiento pueden introducirse las cestas por la entrada del aparato. Antes de introducir las cestas prepare adecuadamente toda vajilla (Ver apartado **Preparación de la vajilla**). No sobrepase el límite de altura que delimita la entrada de la máquina (390mm) ya que puede producirse deterioros tanto en la máquina como en los elementos a lavar.
- Al comenzar el proceso de lavado se desactiva la función automática de ahorro de energía del calderín y se activa el calentamiento para obtener una temperatura de aclarado de entre 80-85 °C. En ocasiones puede suceder que tarde algunos segundos en volver a recuperar la temperatura de trabajo idónea, en ese caso puede introducir previamente una cesta vacía para que el aparato comience a calentar antes.



Si con la primera cesta el aclarado no alcanza una temperatura de 80-85 °C, no introduzca cestas durante unos momentos y permita que la máquina recupere la temperatura de trabajo idónea.

- Las cestas irán saliendo por abertura de salida del aparato y acumulándose en la mesa de salida. Se debe permitir a la vajilla secarse por evaporación durante un minuto. Tenga en cuenta los siguientes aspectos sanitarios:
 - Se debe retirar la cesta y manipular la vajilla con guantes o manos limpias para no contaminarla. Cuidado, la vajilla estará caliente.
 - No se debe secar la vajilla con trapos o paños de cocina que no sean estériles.
 - El operario debe cumplir estrictamente todos los requisitos de higiene en el manejo de vajilla y cubiertos limpios.
- Detenga la máquina a intervalos periódicos a fin de extraer los residuos que se hayan acumulado en las bandejas del aparato.

5.9.1 Ciclo de lavado

El ciclo de la máquina consta principalmente de un lavado, un escurrido y un aclarado final, con un secado opcional.

El termostato de tanque mantiene la temperatura del agua de lavado entre 55 - 65 °C y unas motobombas hacen circular esta agua con detergente hacia las ramas de lavado. Los chorros de agua alcanzan la vajilla desde diferentes direcciones a fin de garantizar un lavado uniforme.

El sistema de lavado se pone en funcionamiento cuando el accionador de lavado situado en la parte interna posterior de la máquina detecta una cesta, y se detendrá automáticamente cuando no haya cestas para lavar.

Entre la zona de lavado y la zona de aclarado se encuentra la zona de escurrido donde se permite que el detergente se escurra de la vajilla hacia la cuba de lavado.

En la zona de aclarado se realiza un aclarado con agua de red calentada a entre 80 °C - 85 °C mezclada con abrillantador para eliminar el detergente de la vajilla que al mismo tiempo regenera el agua del tanque lavado, reduciéndose así el nivel de suciedad en esta.

El sistema de aclarado se pone en funcionamiento cuando el accionador de aclarado situado en la parte interna posterior de la máquina detecta una cesta, y se detendrá automáticamente cuando no haya cestas para lavar.

La máquina dispone opcionalmente de un modulo de secado encargado de calentar y expulsar aire a una temperatura de 55 - 65 °C para que la vajilla salga completamente seca. El secado se desactiva automáticamente varios minutos después de que haya salido la última cesta.



Si la temperatura de entrada de agua es inferior a la requerida aumentarán los tiempos necesarios para recuperar las temperaturas de trabajo y las productividades serán inferiores.

5.9.2 Micro/Interruptor fin de carrera

Durante el proceso de lavado pueden acumularse cestas en la mesa de salida del lavavajillas. Cuando estas alcancen el final de la mesa de salida del lavavajillas activarán el micro/interruptor fin de carrera y se detendrá el funcionamiento la máquina. La máquina continuará con el lavado cuando se retiren cestas de la mesa de salida y se libere el interruptor de fin de carrera.

5.9.3 Seta de emergencia

El aparato dispone de una seta de emergencia **ES (Fig. 3, Fig. 4)** de color rojo y amarillo fácilmente identificable, y de conexión para poder instalar una seta de emergencia extra externa en la ubicación que se desee.

USAR SOLAMENTE EN CASO DE EMERGENCIA.

SETA DESACTIVADA



SETA ACTIVADA



Pulsando la seta de emergencia se apaga la máquina y se para, dejando de funcionar por completo.

Cuando se activa la seta desaparece el círculo verde alrededor de esta que puede verse cuando está desactivada.

Para rearmarla debe girarse la seta en cualquiera de ambos sentidos, permitiendo que salga hacia fuera.

Cualquier cesta que hubiera quedado dentro debe volver a introducirse para realizar un correcto lavado, ya que ha quedado interrumpido y no se ha realizado de forma adecuada.

5.9.4 Interrumpir el proceso de lavado

El lavado y el aclarado se desactivan tras pasar las cestas y el arrastre se detiene automáticamente tras 10 minutos sin detectar entrada de cestas.

Si fuera necesario en algún momento interrumpir el proceso de lavado la manera más adecuada de hacerlo es Pulsando el botón **START/STOP (Fig. 12)**: Se detiene el movimiento del arrastre y se interrumpe el lavado y aclarado. Si vuelve a pulsarse en un corto periodo de tiempo se reanuda el funcionamiento, si no únicamente se reanuda el movimiento del arrastre.

Otras formas de hacerlo **no recomendadas** a no ser que sea absolutamente necesario son las siguientes:

- Seleccionando la posición **0** mediante el mando **SELECT (Fig. 12)**: De esta manera se apaga la máquina. No reanuda el proceso de lavado. Cualquier cesta que hubiera quedado dentro debe volver a introducirse para realizar un correcto lavado, ya que ha quedado interrumpido y no se ha realizado de forma adecuada.
- Abriendo la puerta (**¡CUIDADO!**): Se detiene el movimiento del arrastre y se interrumpe el lavado y aclarado, pero puede salpicar agua caliente y quemarse.
- Mediante la seta de emergencia **ES (Fig. 3, Fig. 4)**: se apaga la máquina y se para, dejando de funcionar por completo. **USAR SOLAMENTE EN CASO DE EMERGENCIA.**

5.10 Vaciado y apagado de la máquina

Al finalizar la jornada de trabajo o cuando hace falta cambiar el agua de lavado porque se encuentra demasiado sucia es necesario vaciar el tanque de lavado.

Para vaciar la máquina basta con extraer el aliviadero. Se recomienda apagar antes la máquina.

Para apagar la máquina, basta con seleccionar la posición **0** mediante el mando **SELECT (Fig. 12)**.

Al final de la jornada laboral se debe vaciar el aparato y desconectar tanto el agua, mediante la llave de corte de paso de agua, como la electricidad, mediante el magnetotérmico/poniendo el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **OFF**, así como realizar una limpieza de la máquina (Siga las instrucciones de limpieza del manual).

Mantenga la puerta abierta para facilitar el secado del interior de la máquina y evitar malos olores cuando esta no se encuentre en uso.



Al final de la jornada es obligatorio realizar una limpieza. Siga las instrucciones especificadas en este manual referentes a la limpieza.






IMPORTANTE:

ESPERAR AL MENOS 10 MINUTOS TRAS APAGAR Y VACIAR LA MÁQUINA ANTES DE LIMPIAR EN EL INTERIOR.

6 INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Es imprescindible realizar las operaciones de limpieza pertinentes y necesarias a fin de aumentar la vida útil de la máquina y asegurar el correcto funcionamiento de esta. Una limpieza de vajilla eficiente requiere tener el lavavajillas en perfectas condiciones de limpieza y desinfección.

	<p>Contacte con un distribuidor de productos de limpieza para obtener información detallada sobre los métodos y productos para la desinfección periódica de la máquina.</p> <p>Utilice únicamente productos adecuados para lavavajillas industriales.</p> <p>La garantía no cubre daños ocasionados por un uso inadecuado de productos químicos.</p>
	<p>Cuando manipule sustancias químicas, respete las indicaciones de seguridad y las dosis recomendadas en el producto. Use ropa protectora, guantes protectores y gafas protectoras cuando manipule productos químicos.</p>

	<p>Para realizar operaciones de limpieza o mantenimiento es preciso desconectar el lavavajillas de la corriente eléctrica mediante el magnetotérmico y poniendo el interruptor general IG (Fig. 3/Fig. 4) en posición OFF, y cerrar la llave de corte de entrada de agua.</p>
---	---

6.1 Limpieza del aparato

El aparato está construido con acero inoxidable de alta calidad. Sin embargo, bajo ciertas condiciones puede aparecer corrosión.

Para mantener las superficies de acero inoxidable permanentemente libres de corrosión deben usarse únicamente productos de limpieza adecuados para la limpieza de lavavajillas industriales en las dosis adecuadas.

Nunca se deben utilizar productos abrasivos, corrosivos, ácidos, disolventes o detergentes a base de CLORO/HIPOCLORITOS. A fin de evitar dañar el aparato, no se exceda en las dosis y tras la limpieza aclare con agua.

No se deben usar estropajos u otros materiales abrasivos en la limpieza.

ATENCIÓN: No utilizar chorros de agua, limpiadores a presión o limpiadores a vapor para limpiar la máquina o su entorno, ya que puede dañar el aparato y supondría una pérdida de la garantía.

Tras apagar y vaciar la máquina esperar aproximadamente 10 minutos a que se enfríe el interior del aparato. Cuidado, el elemento calefactor del tanque todavía puede estar caliente.

Levante la puerta y asegúrese de que queda fijada mediante el sistema de sujeción de la puerta.

Extraiga las cortinas y límpielas bajo un fuerte chorro de agua con un cepillo de nylon.

Extraiga las bandejas y filtros y límpielos bajo un fuerte chorro de agua con un cepillo de nylon.

Extraiga las ramas de lavado superior e inferior y limpie cuidadosamente las ramas y toberas. Enjuaguelas con agua.

Limpie los orificios de las toberas de las ramas de aclarado con un alfiler.

Limpie cuidadosamente el tanque; los residuos de alimentos adheridos al tanque y al elemento calefactor deben eliminarse con un cepillo. En el interior de la máquina puede usarse una manguera con agua a presión de red, teniendo cuidado de no mojar el exterior.

Limpie las superficies externas del aparato cuando éste se encuentre frío con una esponja o paño húmedo (no mojado) y productos no-abrasivos especiales para acero inoxidable. **NO USE CHORROS DE AGUA.**

Vuelva a colocar todos elementos en su sitio.

Mantenga la puerta abierta para facilitar el secado del interior de la máquina y evitar malos olores cuando esta no se encuentre en uso.

Si el agua utilizada tiene una dureza excesiva y no se utiliza un correcto tratamiento de aguas, puede acumularse la cal en las superficies y partes internas del aparato, afectando a los resultados de lavado.

Las señales de un agua con dureza excesiva pueden ser:

- Manchas blancas en la vajilla
- Vajilla sucia incluso tras el lavado.
- Acumulación de cal en las superficies del aparato

Daños causados por la cal no están cubiertos por la garantía.

6.2 *Mantenimiento rutinario*

- Comprobar diariamente que los brazos de lavado/aclarado están correctamente posicionados y sujetos.
- Comprobar que las cortinas están bien colocadas (cortinas largas en las salidas y cortas en el interior)
- Comprobar que los filtros y el aliviadero están limpios y correctamente colocados.
- Al comienzo de cada jornada laboral se deben comprobar y mantener los niveles de detergente y abrillantador a fin de que duren toda la jornada de trabajo.
- No deben mezclarse diferentes detergentes o abrillantadores.
- Se debe detener la máquina a intervalos periódicos a fin de extraer los residuos que se hayan acumulado en las bandejas del aparato, y de ser necesario se debe vaciar el tanque de lavado y limpiar los filtros.

Diariamente se debe:

- Cerrar la llave de paso de agua.
- Desconectar el interruptor general **IG (Fig. 3, Fig. 4)**.
- Al final de cada jornada laboral debe limpiarse la máquina.
- Deje la puerta abierta para facilitar el secado del interior de la máquina y evitar malos olores cuando esta no se encuentre en uso.

6.3 *Mantenimiento extraordinario*

Dos veces al año debe llamarse al servicio técnico para que realice las revisiones pertinentes:

- Limpieza del filtro de agua.
- Limpieza de cal en las resistencias, conductos y superficies de la máquina. Es obligatorio el uso de productos descalcificadores que no dañen el acero inoxidable. Se recomienda el uso de productos de base fosfórica.
- Revisión del estado de las juntas.
- Revisión del estado de los componentes.
- Apretado de las bornas de conexiones eléctricas una vez al año.
- Revisión del sistema de seguridad.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal autorizado y cualificado.

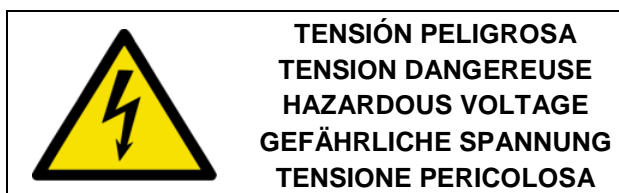
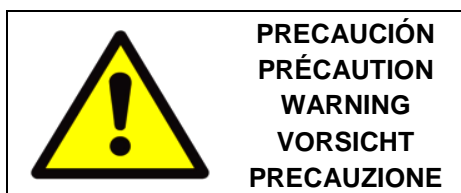
6.4 *Periodo prolongado de inactividad*

En caso de que la máquina vaya a estar inactiva o en desuso durante un largo periodo de tiempo (vacaciones, cierre temporal, etc...) tenga en cuenta estas directrices:

- Se debe vaciar la máquina totalmente, calderín incluido (antes desactive el display calderín RINSE TEMP).
- Cerrar la llave de paso de entrada de agua.
- Desconectar el interruptor general de suministro eléctrico o desenchufar el cable de corriente.
- Se debe limpiar la máquina intensamente.
- Engrase las superficies con vaselina.
- Dejar abierta la puerta de la máquina.
- El aparato no debe estar en ambientes con temperaturas inferiores a 5 °C.

7 ANOMALÍAS Y AVERÍAS

A continuación, se muestran posibles causas y soluciones en caso de anomalías o errores de funcionamiento. En caso de duda o de no ser capaz de solucionar el error, póngase en contacto con el servicio técnico.



ESTE APARATO DEBE SER REPARADO EXCLUSIVAMENTE POR UN SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADO Y CUALIFICADO USANDO PIEZAS SUMINISTRADAS POR EL FABRICANTE.



EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UNA INSTALACIÓN, USO, MANTENIMIENTO O REPARACIÓN INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

ANOMALÍA	CAUSA POSIBLES	ACCIÓN A REALIZAR
La máquina no se enciende.	El aparato no recibe tensión de red.	Compruebe si ha actuado el interruptor magnetotérmico o el diferencial.
	Seta de emergencia activada.	Compruebe si está activada la seta de emergencia.
	Fusibles de aparato fundidos.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución y analizar la causa.
No entra agua en la máquina.	Interrupción del suministro de agua o válvula de entrada de agua cerrada.	Compruebe si hay agua en la red y abra la válvula de corte de agua.
	Toberas de aclarado obstruidas.	Limpie las toberas. Si hay acumulación de cal en la rama contacte con el servicio técnico para la limpieza del aparato.
	Filtro de la electroválvula obstruido.	Contacte con el servicio técnico para su limpieza.
	Electroválvula averiada.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución.
	Presostato estropeado.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución.
El lavado no es correcto.	No hay detergente.	Reponga el detergente.
	Cantidad de detergente insuficiente.	Contacte con el servicio técnico para que proceda a la regulación del dosificador.
	Distribuidores de lavado obstruidos.	Limpiar los distribuidores intensivamente.
	Filtros sucios.	Limpiar los filtros intensivamente.
	Presencia de espuma.	Detergente inadecuado. Cambiar de detergente.
		Exceso de abrillantador. Contacte con el servicio técnico para la regulación del dosificador.
	Temperatura en tanque inferior a 50 °C / 122 °F.	Termostato averiado o ajuste incorrecto. Contacte con el servicio técnico.
	Restos de suciedad en la vajilla.	Elija una velocidad de lavado menor acorde a la suciedad en la vajilla.
Agua demasiado sucia.	Vacíe la cuba de lavado y llenela de agua limpia.	
La vajilla y el menaje no quedan secos.	No hay producto abrillantador.	Rellene el recipiente de líquido abrillantador.
	Cantidad de abrillantador insuficiente.	Contacte con el servicio técnico para la regulación del dosificador.
	La vajilla ha estado demasiado tiempo dentro del lavavajillas.	Sacar la vajilla al finalizar el ciclo de lavado permitiendo a la vajilla secarse por evaporación durante un minuto.
	Temperatura de aclarado inferior a 80 °C / 176 °F.	Permita que el calderín alcance la temperatura de aclarado antes de comenzar el ciclo. Si el problema persiste contacte con el servicio técnico.
	Modulo de secado no funciona correctamente	Avise al servicio de asistencia técnica.

ANOMALÍA	CAUSA POSIBLES	ACCIÓN A REALIZAR
Vajilla manchada o rayada.	Demasiado abrillantador.	Contacte con el servicio técnico para la regulación del dosificador.
	Dureza del agua elevada.	Compruebe la dureza del agua, debe ser inferior a 10 °fH.
	Restos de sal en cuba.	Al rellenar el depósito de sales, evite el derrame de la sal por la cuba y límpiela cuidadosamente.
La máquina se para durante su funcionamiento.	Compruebe si ha actuado el interruptor magnetotérmico o el diferencial.	Rearme el dispositivo de seguridad y en caso de volver a ocurrir contacte con el servicio técnico.
La máquina se para y carga agua cuando está lavando.	Aliviadero mal colocado.	Coloque correctamente el aliviadero.
	Conducto del presostato obstruido.	Vacíe la cuba y haga una limpieza de la cuba intensa.
	Presostato averiado.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución.
La máquina no comienza con el ciclo de lavado.	Puerta mal cerrada.	Cierre bien la puerta. Si observa que se abre sólo, contacte con el servicio técnico para regular los tensores.
	Detección de cierre puerta averiado.	Contacte con el servicio técnico para su arreglo.
	Accionador de lavado estropeado	Avise al servicio de asistencia técnica.
La máquina no termina de vaciarse.	Máquina mal nivelada.	Nivelar la máquina. Si tiene dudas póngase en contacto con su servicio técnico.
	Conducto de desagüe obstruido	Llame al servicio de limpieza.



**Si no detecta la avería, contacte con su servicio de asistencia técnica.
El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas de la máquina sin previo aviso.**

8 RECICLAJE DEL PRODUCTO



La norma europea 2012/19/EU Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos indica que este aparato no debe desecharse como un aparato doméstico, sino que se debe deshechar correctamente a fin de optimizar el reciclaje de los materiales que lo componen y proteger el medioambiente, como indica el símbolo WEEE sobre la máquina.

Para mayor información sobre la correcta eliminación de la máquina, puede dirigirse al servicio público de reciclaje más cercano o al distribuidor/proveedor del aparato.