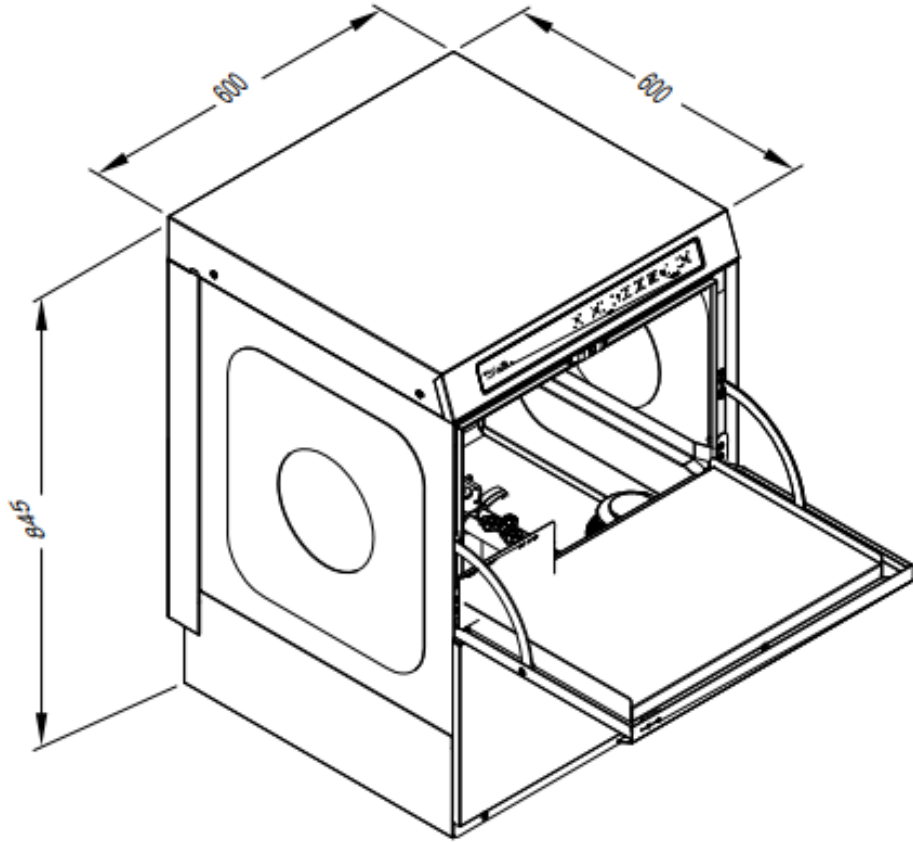
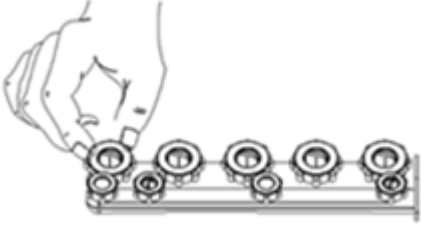


500 Plate/h
DISHWASHER
500 platos/hora
LAVAVAJILLAS

MODEL : **BYM 052 N – BYM 052N RP**



Şekil – 1



TECHNICAL SPECIFICATIONS TABLE / TABLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODEL/MODEL	BYM 052N	
Genislik/Width/Breite	23,62	inç
Derinlik/Depth/Tiefe	23,62	inç
Yükseklik/Height/Höhe	33,26	inç
Kaset Kapasitesi/Rack Capacity/Korkkapazität	30	Pcs/h
Tabak Kapasitesi/Plate Capacity/Tellerkapazität	405	Pcs/h
Bardak Kapasitesi/Glass Capacity/Glaserkapazität	1050	Pcs/h
Tepsi Kapasitesi/Tray Capacity/Tablettenkapazität	270	Pcs/h
Program sayısı /Number Of Programs/Anzahl von Programmen	3	Prg
Kısa Yıkama Peryodu/Short Washing Cycle/Kurzer Spülgang*	120	sec
Orta Yıkama Peryodu/Medium Washing Cycle/Mittlerer Spülgang*	180	sec
Uzun Yıkama Peryodu/Long Washing Cycle/Langer Spülgang*	300	sec
Tank Kapasitesi/Tank Capacity/Tankkapazität	20	Lt
Su Girişi/Water Inlet/Wasser Einlass	3/4"	Inch
Su Giriş Basıncı/Pressure of Water Supply/Wasserdruck	29-58	PSI
Su Giriş Sıcaklığı/Temperature of Water Supply/Wassertemperatur	110	°F
Su Giriş Sıcaklığı (maks.) /Temperature of Water Supply (max.)/Wassertemperatur (max.)	140	°F
Yıkama Suyu Sıcaklığı/Temperature of Washing Water/Spülwassertemperatur	158	°F
Durulama Suyu Sıcaklığı/Temperature of Rinse Water/ Klarspülwassertemperatur	185	°F
Durulama Su Tüketimi/Rinse Water Consumption/ Klarspülwasserverbrauch	0,540	GPR
Yıkama Pompa Motor Gücü/Washing Pump Motor Power/Spülpump Motorkraft	0,47	kW
Tank Isı Kapasitesi/Tank Heat Capacity/Tankwärmekapazität	2,7	kW
Boiler Isı Kapasitesi/Boiler Heat Capacity/Boilerwärmekapazität	4,5	kW
Max. Güç Tüketimi/Max. Power Consumption/Max. Kraftverbrauch	5,06	kW
Elektrik Girişi/Electric Inlet/Stromzuleitung	230V AC 2P 60Hz	V
Boşaltma süresi/ Drainage time / Entladungszeit	150	Sn.
Boiler kapasitesi / Boiler capacity	6	Lt
Kablo Kesiti/Cable Cut/Kabelschnitt / Entladungszeit	12 AWG/3C (4.00mm ²)	AWG
Net Ağırlık/Net Weight/Nettogewicht	110,23	lb

WARNINGS PRECAUTIONS / ADVERTENCIAS MEDIDAS



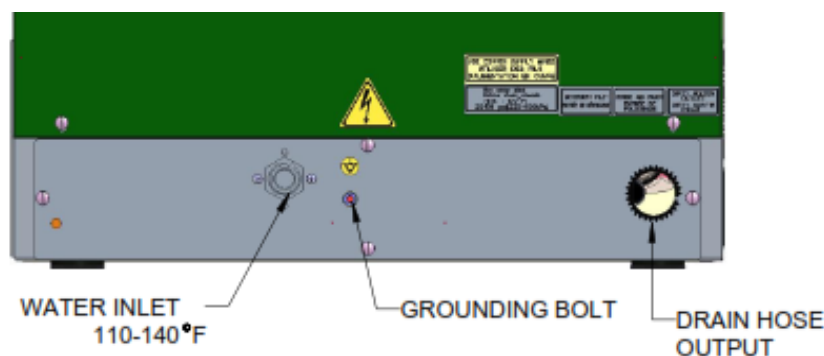
Elektrik riski / Risk of electrical shock/ Riesgo eléctrico



İç topraklama / Ground wire external/ Puesta a tierra interna



Dış topraklama / Ground wire/ Puesta a tierra externa



EN

EXPLANATION

1. The installation of your dishwasher must be performed by qualified service personnel familiar with food service equipment and must comply with all local health codes. an expert who is experienced in this topic.
2. The power and water connections of the machine must be performed in accordance with the given values in the "Technical Specifications" chart.
3. Your machine's proper operation and long life depends absolutely on correct usage, periodic maintenance, fulfilling the service operations and your attention.
4. Producer firm does not accept responsibility of; any operation performed without complying with the user's manual, maintenance or technical interventions performed without authorized technicians, eventual damages that harm people or properties due to extra reservoir or devices.

2. INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Carry the device to the place of installation and remove it from its package.
2. Check whether the device is in a solid state. If there is damage, immediately notify this situation to your dealer and if you have any doubt do not operate the device without having it checked by an expert.
3. Peel away the protective nylon on the device. If there are material remains left on the surface, clean them with a convenient dissolver. (For Example;Henkel-Helios)
4. If possible, place the device near a water connection and waste water drain.

3. WATER CONNECTION

1. Connect your device to the city water normally. However, you can also connect it to the hot water input in order to save electricity.
2. Perform the connection between the device and the tap with the provided flexible hose.

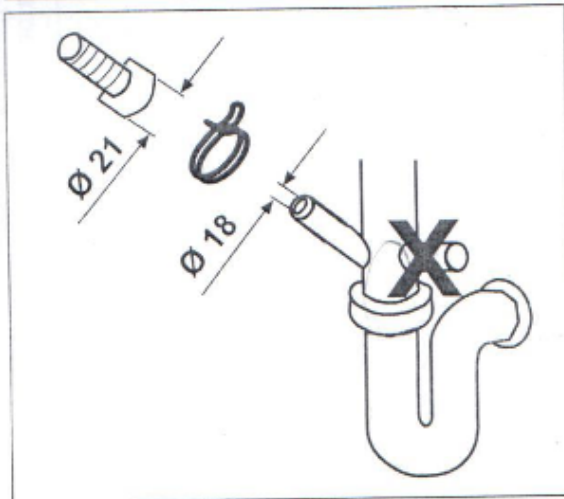
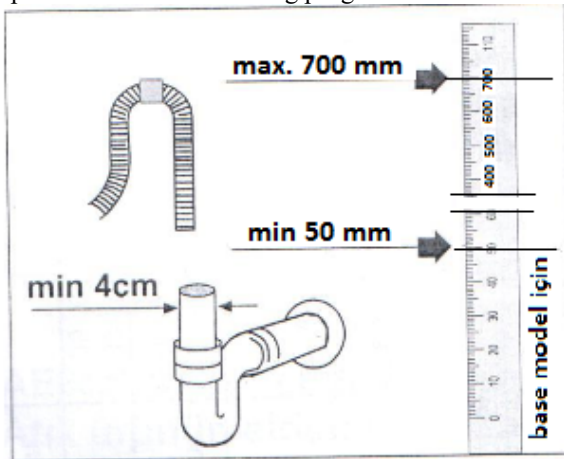
3. In order for the device to work correctly, the input water must be at 29 PSI, max. 145 PSI
4. Do not use old or used water inlet hose at the new product.



WARNING:

Drain pipe required to be connected to a drain at height 50 mm from ground for base model devices and at max. 700 mm from the ground for the devices with pump to maintain a reliable water flow.

- For longer life and efficiency of your device, attach a lime remover at the water input. Otherwise the lime scale that will accumulate at the internal surfaces of the boiler and pump will prevent the device from working efficiently.
- For your safety, you must turn off the water inlet tap at the end of the washing program.



4. ELECTRICAL CONNECTION

1. The device must be mounted to a electrical grid which is in line with electrical installations standards of National Electrical Code, NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), Part 1, CSA C22.1; and the Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations, NFPA 96.

2. **NOTE:** The electrical installation of the device must be in line with local electricity, health and safety codes.
3. For the electrical connection line there must be used a cable having H07 RN-F quality, UL/CSA product certificate and with at least 12AWG/3C (4.00mm²) cable section.
4. Voltage tolerance must not exceed \pm % 10.
5. The device must be connected to the electrical grid by a max. 30A rated automatic circuit breaker.
6. We recommend the use of 30 mA residual current relay for the electrical connection.
7. The device must be mounted to a mains supply of 230V AC 60 Hz.(Hertz) 2P
8. The supply cable must be a cable having a section of 12AWG/3C (4.00mm²) for a grid of 30V AC 2P 60 Hz. (Hertz). The device must absolutely be connected to earthing line. For this; electrical and earthing conductors' standards, the National Electric Code ANSI/NFPA 70 (latest edition) and/or other electrical codes must be taken into consideration.The earthing screw is indicated

with " " label in the lower-left part.



WARNING:

Don't make connections with extension cords or multi sockets. A damaged power cable must be changed by the Authorized Service. Our firm is not responsible for any damage which may occur in case of its use with an earthing which is incompatible with local regulations.

USER INSTRUCTIONS

1. The machine is designed for washing; trays, plates, glasses, cups, knives and forks etc. dishes inside specially designed cases for medium scale businesses and all cafeteria type facilities where mass catering services are provided.
2. The machine must always be operated by qualified personnel, assigned for this work.
3. The machine has the feature of washing maximum 320mm diameter plates, 280mm height glasses and other objects.
4. Water is an important factor for getting a good washing result. For this reason, if the hardness of water passes 12 Fr, we recommend using a "water softener".
5. For a good washing quality, soaking the dishes before putting them inside the machine is advised. Otherwise the food residue, lemon peels, toothpick etc. materials can block the materials drain pump and alter the washing quality.

6. Two types of chemical products are used in the machine. These are detergent for washing, and polisher for polishing. The detergent must be an industrial type (powder or liquid) and foam free. Apply the determined values by the detergent manufacturer for the used amount. (Detergent amount can vary according to the hardness of water.)
7. As standard accessory; there is 1 plate and 1 glass tray in 500x500 mm size in the machine.
8. Select the relevant tray according to the dishes to be washed and load them according to the capacities stated on the chart. Do not start the machine without entirely filling the tray in order to save detergent and power.
9. Be mindful of the durability of the dishes that you will put inside the Dishwashing Machine.
10. Never change the location of the machine while it is operating.
11. Be sure that the water input valve is open before operating the machine.
12. Cleaning of the internal parts of the machine periodically is recommended.
13. In order to obtain healthy results in cleaned dishes, the following ground rules must be met.

- * Apply the manufacturer's remarks on the detergent dosage according to the water hardness.
- * The wash water must be renewed at least 3 times a day or when the water loses its ability to clean due to dirty particles. Washing performed with dirty wash water causes bad washing results, along with detergent, polisher and power wastage.
- * Do not dry cleaned dishes with a dirty towel.
- * Do not place clean dishes on spongy towels or other materials.
- * Use disposable materials or preferably the basket system.
- * Make the constant cleaning of the shelves that you use for storing dishes with special detergents and disinfectants available in the market.

NOTE: The choice of detergent can be a determining factor in getting a good wash result, protection and lifetime of the machine. Therefore we recommend not using abrasive or contaminating products and not exceeding the suggested detergent amount.

USING THE MACHINE

6.1- Operating

Press the On button to start. Select (low, mid, high) by pressing the wash program button. Close the door after inserting the tray inside. Press the START/PAUSE button. When the program ends, a verbal reminder is played. Press the START/PAUSE button in order to stop the machine between programs. Canceling the wash

can be performed by holding down the START/PAUSE button.

NOTE: For an ideal washing result, you should wait until the ready-led is lit, when the boiler reaches 85°C and the tank reaches 55°C.

NOTE: USA for in ideal washing result, you should wait until the ready-led is lit, when the boiler reaches 185°F and the tank reaches 158°F.

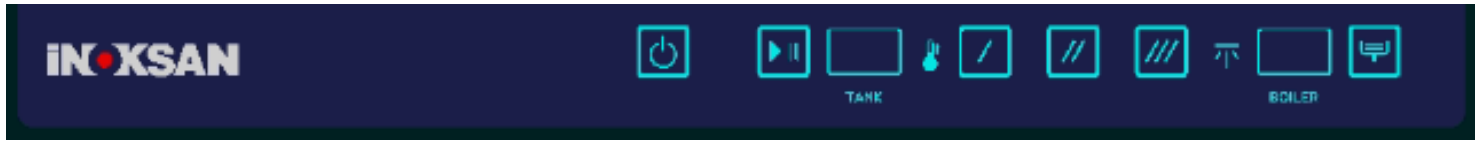
- * 1 ON button (OFF when pressed for 2 sec)
Red when Stand-by, green when operating
- * 2 START ↔ PAUSE (2 sec STOP)
Green when operating, blinks when paused
- * 3 Tank Temperature indicator
Red double digit
- * 4 Ready-led
Will flash red when Boiler and Tank temperatures are ready
- * 5 Less dirty button
will flash red when selected
- * 6 Dirty button
will flash red when selected
- * 7 Very dirty button
will flash red when selected
- * 8 Rinse led
Will flash red during rinsing
- * 9 Boiler temperature
Red double digit
- * 10 Drain button
Will flash red during manual or automatic draining
- * ON
- * WATER INTAKE Fill water with the Y1+M2 valve. Boiler and Tank is full when P1-Pressure stat is seen (6lt.)
- * HEATING First the Boiler is heated, then the Tank is heated
- * READY START will be permitted when Boiler and Tank reach the correct temperature
Heaters are active during the waiting process
(Prm. Option : Permit START when not ready)
- * START
- * WASHING M1 Washing engine active
(Heating active)
- * FILTERING ~5 sec wait
(Heating active)
- * RINSING Y1(Water intake) and M2 (Rinsing pump) active + PD (Polariser) output active
(Heaters passive)
- * FILTERING ~5 sec wait
(Heating active)
- * FINISH START led flash












(Heating active for the next wash)

- MANUAL DISCHARGE:

When the device is on or in standby mode, plastic plug in the tank is removed and DISCHARGE button is pressed during 2 seconds. Discharge

button blinks, which is a sign that the process has started. When the process is over, the device shuts off automatically (it goes into OFF mode.)



	ON button	(OFF when pressed for 2 sec.) Red light sill appear in stand-by condition, and green light will appear when it is on
	START <-> PAUSE (2 sn STOP)	Green will be on when the machine is working, and it will be blinking if paused.
	Tank Temperature Indicator	The digit red temperature indicator. It blinks at the right bottom when heating is on.
	Ready led	Red will be on when the Boiler and Tank temperatures are ready
	Lightly dirty Button	Red light will appear when chosen
	Dirty Button	Red light will appear when chosen
	Very Dirty Button	Red light will appear when chosen
	Boiler heat	The digit red temperature indicator. I It blinks at the right bottom when heating is on.
	Rinsing led	Red light appears during rinsing, the light blinks as the machine takes water.
	Drainage button	Red light will appear during manual or automatic drainage.
	ECOMOD work is set to 90 minutes by default. After 90 minutes, it protects itself and becomes disabled. The area where the boiler temperature is seen rises to 85°C. ECOMOD operating range can be adjusted between 0-	Red light will appear when chosen

	120 minutes in the factory parameter section.	
--	---	--

6.2- Usage

1. The device is designed for washing; trays, plates, glasses, cups, knives and forks etc. dishes inside specially designed cases for medium scale businesses and all cafeteria type
3. For a good washing quality, soaking the dishes before putting them inside the machine is advised. Otherwise the food residue, lemon peels, toothpick etc. materials can block the materials drain pump and alter the washing quality.
4. An integrated dish washing system can be formed in the device by installing units such as; scraping unit, dust cart, bench with sink support and output bench.
5. For the washing process in the device, use liquid and foam free detergent. Amount to be used must be determined by the detergent manufacturer. Also, the amount of polisher to be used must be determined by the manufacturer firm. Detergent and polisher placement units are also made by the manufacturer firms.
6. Select the most suitable program according to the type and/or dirtiness of the dishes to be washed.
7. As standard accessory; there is 1 plate, 1 cutlery, 1 glass tray in 500x500 mm size in the machine.
8. Select the relevant tray according to the dishes to be washed and load them according to the capacities stated on the chart. Do not start the device without entirely filling the tray in order to save detergent and power.
9. Never change the location of the device while it is operating.
10. Be sure that the water input valve is open before operating the device.

WARNING!!!

NEVER PUT YOUR BARE HANDS IN THE WASH WATER. IF NECESSARY, USE PROTECTIVE GLOVES. DO NOT RUB DETERGENT WATER ON YOUR EYES.

7. TURNING OFF

1. The device is turned off by holding down the ON/OFF button for 2 seconds.
2. Bring the switch that supplies the device to "0" position.
3. Take the washed product out by lifting the upper cover and close the cover.
4. Close the water inlet valve.

facilities where mass catering services are provided.

2. The device must always be operated by qualified personnel, assigned for this work.

8. SECURITY MEASURES

1. If the cover is opened while the device is operating or if the cover is not completely closed after it is started, the device will stop operating. Device will start operating once the cover is shut.

WARNING: If there are any damages on the energy input cable or any water leakage on the release pump, the device needs to be shut down and an authorized service must be notified.

9. DAILY MAINTENANCE

1. The wash water must be renewed at least two times a day or when the water loses its ability to clean due to dirty particles. Washing performed with dirty wash water causes bad washing results, along with detergent, polisher and power wastage.
2. Before starting maintenance activities, turn off the power switch that the device is connected to.
3. Be careful so that the dirty water outlet is not blocked.
4. Check whether the washing and rinsing arms can turn easily. Check the water sprays and if they are blocked, clean the holes with a thin stick.
5. Leave the cover open after cleaning the device.



WARNING; In order not to damage the electrical equipment, clean the device with a direct or high pressured water.

10. PERIODIC MAINTENANCE(~ once every 2-3 days)

1. Never do maintenance while the device is powered.
2. As shown in Figure 1, materials that can cause blocking must be cleaned by taking out the nozzles of the water sprays.
3. Clean the outer surfaces of the device with a wet and soapy cloth. While cleaning the surface of the device, do not use materials that can leave marks on the surface such as

detergents, wire brushes etc. which have abrasive content.

4. Clean the device warmers with an anti-lime once a week.
5. Take out and clean the pump front filter in certain periods.
6. If the device will not be used for a long time, the surfaces need to be covered with Vaseline in thin layers.
7. Contact the authorized service in case a dangerous situation is noticed in the device. Do not let unqualified people to interfere the device.
8. After a certain operating duration, depending on the hardness of water, the calcium and magnesium in the water can cause the forming of boiler scale on the interior surfaces of the wash tank, boilers and interior sections of the water pumps which can affect the devices performance. For this reason, a boiler scale cleaning process must be performed by a qualified technician over time.
9. Maintenance of the boilers, emptying the water inside the boiler and pump and cleaning them must be performed by qualified people periodically.

10. If there is a danger of freezing during the times when the machine hasn't worked for a long time, the wash pump and boiler must be emptied.

11. Contact the authorized service in case a dangerous situation is noticed in the machine. Do not permit unqualified people to interfere the device.
12. In order to get the best performance from the device, to extend the service life of the device and to prevent problems that may occur, it is recommended to perform maintenance at least every 6 months depending on the intensity of use.

Child safety

This device is dangerous and forbidden to use by children under 8 years of age and by people who have a lack of physical, sensory or mental abilities or experience and knowledge (disabilities) without supervision of user. Playing with the device by children is dangerous. Cleaning and maintenance should not be carried out by children without the supervision of user.

POTENTIAL PROBLEMS - CAUSES - SOLUTIONS

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
1-Dishes are not clean.	-Washing arms may be stuck. -Washing water sprays may be blocked. -Rinsing water sprays may be blocked. -Detergent concentration may be very high or insufficient. -Filter may be blocked. -Washing time may be insufficient.	-Check whether the dishes prevent arms from rotating. -Clean the water sprays by removing the washing arm. -Clean the water sprays by removing the rinsing arm. -Check the hardness of water. -Check the detergent amount. -Remove and clean the filter. -Select a longer wash period or repeat the same period.
2-Dishes are getting broken.	-Proper tray may not have been used. -Machine may have been overloaded.	-Be careful when selecting the tray. -Comply with its capacity.
3-The device does not take water.	-Water inlet valve may be closed. -Cover may not be closed completely. -Solenoid valve may be broken.	-Check/Open -Check/Close -Notify the authorized service.
4-The device continuously takes water.	-Pressure stat may be defective. -Pressure stat hose may have taken in air.	-Notify the authorized service. -Empty the water inside the tank and restart the device.
5-There is rusting on the device surface	-Improper chemical materials may have been used.	-Clean the device according to the instructions for use

BYM052 Malfunction Codes:

In case of malfunction, your device turns itself OFF and the related malfunction codes are displayed on the screen (as can be seen above).



	DESCRIPTION	DETECTION
ER 01	NO WATER Malfunction	Tank pressurestat does not detect the water level for 10 min. if its position is not changed. (if no signal is received for 10 min. at input no.9 during machine water intake)
ER 02	Boiler NTC Malfunction	Sensor short or open circuited
ER 03	Tank NTC Malfunction	Sensor short or open circuited
ER 04	Boiler HEATER Malfunction	When temperature increase of at least 5 °C(41°F) is not ensured for 10 min. in the boiler. (To be controlled when the boiler output no.11, i.e. the K2 contactor, has been working for at least 10 min. continuously.)
ER 05	Tank HEATER Malfunction	When temperature increase of at least 5 °C(41°F) is not ensured for 15 min. in the tank. (To be controlled when the boiler output no.10, i.e. the K3 contactor, has been working for at least 15 min. continuously.)
ER 06	Thermal Relay or Power-box Malfunction	When there is no energy at washer pump thermal relay output (When there is no energy at input no.16 of the electronic card)

- Malfunction codes are removed by themselves when the Sensor and Thermal malfunctions are solved.

ESP

1. DESCRIPCIÓN

1. Las instrucciones en este manual contienen información sobre la instalación, operación, mantenimiento y limpieza de la máquina. Por esta razón, mantenerlo en un lugar de fácil acceso el técnico o el usuario.
2. La instalación de la máquina por una persona con experiencia en este campo deber ser de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
3. Las conexiones de electricidad y agua deben estar de acuerdo con los valores indicados en las “especificaciones técnicas”.
4. La longevidad y el funcionamiento correcto de la máquina depende del cuidado continuo, funcionamiento absolutamente correcto, mantenimiento periódico y procesos de cumplimiento de servicios.
5. El fabricante no acepta ninguna responsabilidad en cuanto a cualquier transacción realizada sin antes cumplir con el manual de instrucciones, el mantenimiento o intervenciones técnicas que no se llevan a

cabo por técnicos cualificados, los hubs adicionales o dispositivos conectados a la máquina debido a los daños indirectos causados a las personas o propiedades.

2. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Maneje la ubicación de instalación del dispositivo y desembalalo.
2. Compruebe que el dispositivo está en un estado saludable. En el caso de un dañado informe inmediatamente a su distribuidor; si teine dudas no opere el dispositivo sin un control especializado. Retire el dispositivo de raspado nylon protector. Si detecte residuos de adhesivo sobre la superficie, limpie con un disolvente adecuado. (Por ejemplo; Henkel-Helios)
3. Reubicar el dispositivo cerca de una conexión de agua y salida de agua residual, si es posible.

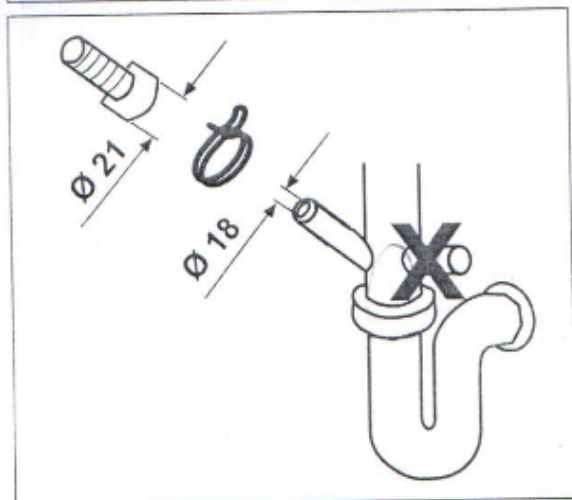
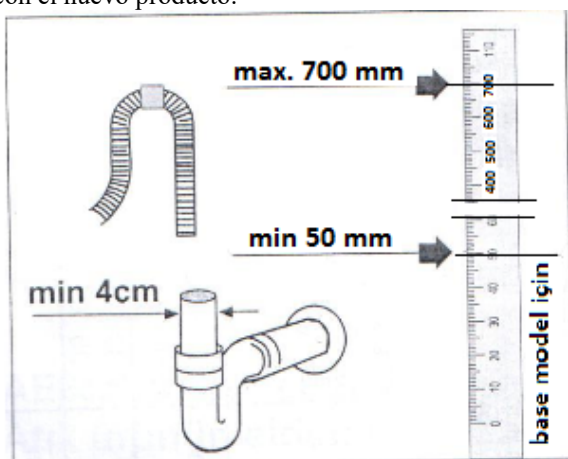
3. CONEXIÓN DE AGUA

1. Conecte el dispositivo a la red de agua normal. Sin embargo es posible conectarlo a la entrada de agua caliente con el fin de conservar la energía.
2. Realice la conexión entre el dispositivo y el grifo con una manguera flexible.
3. Con el fin de operar de manera eficiente el dispositivo, la dureza de la agua entrada debe ser 29 PSI, max. 145 PSI Para su seguridad, debe cerrar el grifo de entrada de agua al final del programa de lavado.



AVISO:

1. Para el equipo del modelo base, el tubo de descarga debe estar conectado a un drenaje que tiene una altura de 50 mm desde el suelo, y para aparecchature con bomba de desagüe debe estar conectado a un drenaje que tiene una altura máxima desde el suelo de 700 mm. para asegurar un buen flujo de agua.
2. Para operación de más larga duración y eficiente del dispositivo, conectar un aparato descalcificador a la entrada de agua.
3. No utilice la manguera de entrada agua vieja o usada con el nuevo producto.



AVISO:


No hacer conexiones con cables de

extensión o enchufes múltiples. Un cable de alimentación dañado debe ser cambiado por el de servicio autorizado.

- Nuestra empresa es responsable de cualquier daño que pueda ocurrir en el caso de su uso con una puesta a tierra que es incompatible con las normativas locales.

4. CONEXIÓN ELÉCTRICA

1. El dispositivo debe montarse en una red eléctrica que esté en línea con las normas de instalaciones eléctricas del Código Eléctrico Nacional, NFPA 70, Código Eléctrico Canadiense (CEC), Parte 1, CSA C22.1; y el Estándar para Control de Ventilación y Protección Contra Incendios de Cocinas Comerciales, NFPA 96.
2. NOTA: La instalación eléctrica del dispositivo debe estar en línea con los códigos locales de electricidad, salud y seguridad.
3. Para la línea de conexión eléctrica debe utilizarse un cable con calidad de H07 RN-F, teniendo certificado de producto UL / CSA y con una sección de cable de al menos 12AWG/3C (4.00mm²).
4. La tolerancia de voltaje no debe exceder $\pm 10\%$.
5. El dispositivo debe estar conectado a la red eléctrica por un disyuntor automático clasificado máx. 30A.
6. Recomendamos el uso de un relé de corriente residual de 30 mA para la conexión eléctrica.
7. El dispositivo debe estar montado en una alimentación de corriente de 230V AC 60 Hz. (Hertz) 2P (monofásico).
8. El cable de alimentación debe ser un cable con una sección de 12AWG/3C (4.00mm²) para una red de 30V AC 2P (Monofásico) 60 Hz. El dispositivo debe estar absolutamente conectado a la línea de toma de tierra. Para esto; se debe tener en cuenta normas

- para conductores eléctricos y de toma de tierra,
9. el Código Eléctrico Nacional ANSI / NFPA 70 (última edición) y/o otros códigos eléctricos.
 10. El tornillo de toma de tierra se indica con la etiqueta "  " en la parte inferior izquierda

5. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

1. La máquina es diseñado específicamente para lavar bandejas, platos, vasos, tazas, cubiertos etc. en cajones, para todo tipo de empresas de tamaño medio y las cafeterías.
2. La máquina debe ser usado por un personal constantemente dedicado a esta labor.
3. La máquina tiene la capacidad para lavar platos de dimensión max. 320mm, vasos con 280mm de altura y otros objetos.
4. Para obtener resultados óptimos, el agua es un factor importante. Por esta razón, si la dureza del agua sobrepasa a 12 Fr, se recomienda utilizar "ablandador de agua".
5. Para obtener una buena calidad de lavado, pre-lavar los platos antes de poner en la máquina.

De lo contrario, las partículas de comida que quedan en sus platos, cáscaras de limón, palillo de dientes, etc. limpieza pueden obstruir y dañar la tubería de salida y causar mala calidad de lavado.

6. Se utilizan dos tipos de productos químicos en la máquina. Estos son el detergente para lavado y el pulidor. El detergente debe ser de tipo industrial (polvo o líquido) y no de espuma. Siga el fabricante para los valores determinados en cuanto a la cantidad de detergente a utilizar. (La cantidad de detergente pueden variar debido a la dureza del agua.)
7. Como accesorio estándar, se encuentra una casilla de platos y una casilla de vasos de tamaños 500x500 mm .
8. Selecciona la casilla de vajilla y cargalo con las capacidades indicadas en la tabla. No funcionar la máquina antes de llenar completamente, con el fin de ahorrar detergente.
9. Asegúrese de lavar los platos son durable y adecuado para que sean lavado en la lavavajillas.

10. Nunca cambie la ubicación de la máquina mientras está funcionando.
11. Asegúrese de que la válvula de entrada de agua está abierta antes de arrancar la máquina.
12. Se recomienda la limpieza periódica de las partes internas de la máquina.
13. Para lograr sanos y buenos resultados en los platos limpiados, se debe seguir las reglas básicas siguientes:

- * Siga las indicaciones del fabricante en cuanto al dosis de detergente según la dureza del agua.
- * El agua de lavado deber ser reformado por lo menos 3 veces al día o y cuando las propiedades de limpieza del agua se pierden debido a las partículas de suciedad. El lavado que se hace con el agua sucio causa residuos de detergente, pulidor y energía, asi como mal calidad de lavado.
- * No secar los platos limpios con toalla sucia.
- * No ubicar platos limpios sobre toalla porosa o otras materiales.
- * Utilizar materiales desechables o preferentemente sistema de bandejas.
- * La limpieza permanente de los estantes en que se pone todos los platos, se hace con los detergentes y desinfectantes presentes en el mercado.












NOTA: La elección del detergente es el factor determinante para el buen resultado, el mantenimiento y la longevidad de la máquina. Por esto, no utilice productos abrasivos o corrosivos y contaminantes que no superan la cantidad recomendada de detergente recomendada.

6. USO DE LA MÁQUINA

6.1- Funcionamiento

La máquina se ejecuta con el botón "On". Pulsando el botón de programa de lavado, se elige (menos, mediano, pesado). Se pone la bandeja adentro y se cierre la puerta. Se pulsa el botón START/PAUSE. Una vez terminado el programa, suena un pitido. Para parar la máquina durante el programa, puslar el botón START/PAUSE. Para cancelae el programa mantenga pulsando el botón START/PAUSE.



	Tecla ON	(OFF pulsando 2 seg) Rojo durante Stand-by, verde cuando activo
	START <-> PAUSE (2 seg STOP)	Verde cuando activo, parpadea en pausa
	Indicador temperatura tanque	Indicador rojo de temperatura de digitos . Cuando la calefacción está activado, se parpadea un punto en la esquina inferior derecha
	LED listo	Rojo cuando están listas las temperaturas del boiler y tanque
	Botón menos sucio	se ilumina en rojo cuando se selecciona
	Botón sucio	se ilumina en rojo cuando se selecciona
	Botón muy sucio	se ilumina en rojo cuando se selecciona
	Temperatura Boiler	Indicador rojo de temperatura de digitos . Cuando la calefacción está activado, se parpadea un punto en la esquina inferior derecha
	LED enjuague	Se ilumina rojo durante enjuague, parpadea al obtener el agua
	Botón descarga	Se ilumina rojo durante la descarga manual o automática
	El trabajo ECOMOD está configurado en 90 minutos por defecto. Después de 90 minutos, se protege y se desactiva. El área donde se ve la temperatura de la caldera se eleva a 85 ° C. El rango de operación de ECOMOD se puede ajustar entre 0-120 minutos en la sección de parámetros de fábrica.	se ilumina en rojo cuando se selecciona

NOTA: Para un resultado ideal, la caldera será 85°C, el tanque alcanzará a 55°C y se debe esperar que el led ready está encendido.
 NOTA: USA para un resultado ideal, la caldera será 185°F, el tanque alcanzará a 158°F se debe esperar que el led ready está encendido.

- * 1 Tecla ON (pulsar 2 segundos para OFF) Rojo al modo Stand-by, verde al modo On.
- * 2 START <-> PAUSE (2 segundos para STOP) Verde durante función, parpadea durante la pausa.

- * 3 Indicador de Temperatura de Tanque
Rojo doble digitos
- * 4 LED de listo
Se enciende rojo cuando las temperaturas Caldera y Tanque están listas.
- * 5 Se enciende rojo cuando seleccionado botón de menos sucio
- * 6 Se enciende rojo cuando seleccionado botón de sucio
- * 7 Se enciende rojo cuando seleccionado botón de muy sucio
- * 8 Led de enjuague
Se enciende rojo al modo de enjuague
- * 9 Temperatura Caldera
Rojo doble digitos
- * 10 Botón de evacuación
Se enciende rojo cuando seleccionado evacuación manual o automático
- * ON
- * SUMINISTRO DE AGUA Llenar el agua con las válvulas Y1+M2. Al ver el P1-interruptor de presión, la caldera y el tanque están llenos. (6lt.)
- * CALNTAMIENTO Antes la caldera y a continuación el tanque se calientan.
- * LISTO Al llegar a la temperatura adecuada la caldera y el tanque se permite START. Calentadores activos en el proceso de espera.
(Opción primera: Permitir a START aunque no esté listo)
- * START
- * LAVADO M1 Motor de lavado funcionando (Calentamiento activo)
- * DESECACIÓN ~5 seg. espera (Calentamiento activo)
- * ENJUAGUE Y1(Obtenido de agua) y M2 (Bomba de enjuague) funcionando + salida de PD (pulidor) activo
(Calentamiento pasivo)
- * DESECACIÓN ~5 seg espera (Calentamiento activo)
- * TERMINADO Hacer parpadear el led de START.
(Calentamiento activo para el siguiente lavado)
- * DESCARGA MANUAL: Quitar el tapón plástico del dispositivo encendido y en modo de espera, mantener pulsado el botón de DESCARGA durante 2 segundos. El botón de descarga parpadea indicando el comienzo del proceso de evacuación, la máquina se apagará automáticamente al terminarse (se cambia a la posición "OFF).

6.2- Uso

1. El dispositivo es diseñado especialmente para lavar platos, vasos, tazas, cubiertos, etc. en cajones, para todo tipo de empresas de tamaño medio y las cafeterías.
2. El dispositivo debe utilizado por el personal cualificado y asignado para este trabajo.
3. El dispositivo tiene 3 diferentes programas de lavado.
 - * 1-Lavado rápido (90 seg.) :Para platos menos sucios
 - * 2-Lavado medio (120 seg.) :Para platos sucios
 - * 3-Lavado largo (180 seg.) : Para platos grasientos y muy sucios
- * USA Para,
 - * 1-Lavado rápido (120 seg.) :Para platos menos sucios
 - * 2-Lavado medio (180 seg.) :Para platos sucios
 - * 3-Lavado largo (300seg.):Para platos grasientos y muy sucios
- *
 4. Para obtener una buena calidad de lavado, pre-lavar los platos antes de poner en la máquina. De lo contrario, las partículas de comida que quedan en sus platos, cáscaras de limón, palillo de dientes, etc. limpieza pueden obstruir y dañar la tubería de salida y causar mala calidad de lavado.
 5. Es posible integrar un sistema de lavado con la instalación de unidades como encimera con lavabo de basura, unidad de sacudida, y encimera de salida al dispositivo.
 6. Se utilizan detergente de en polvo o de líquido sin espuma para lavado. La cantidad se indica por el fabricante de detergente. Además la cantidad de pulidor que se va a ser usado en la máquina se indica por el fabricante. Las unidades de detergente y pulidor también son producidos por los fabricantes.
 7. Seleccionar el programa adecuado para el tipo y/o suciedad de los platos.
 8. Como accesorio estándar, se encuentra una casilla de platos, una casilla de vasos y un casilla de cubiertos de tamaños 500x500 mm.
 9. Selecciona la casilla de vajilla y cargalo con las capacidades indicadas en la tabla. No funcionar la máquina antes de llenar completamente, con el fin de ahorrar detergente.
 10. Nunca cambie la ubicación de la máquina mientras está funcionando.
 11. Asegúrese de que la válvula de entrada de agua está abierta antes de arrancar la máquina.



¡¡¡CUIDADO!!!

NUNCA PONGA LAS MANOS DESNUDAS EN EL AGUA DE LAVADO. USA GUANTES DE PROTECCIÓN EN CASO. NO SE TOQUE LOS OJOS CON EL AGUA DETERGENTE.

7. CIERRE

1. Para cerrar el dispositivo mantenga pulsado el botón ON/OFF durante unos 2 segundos.
2. Poner el interruptor al modo "0".
3. Sacar el producto lavado tirando la tapa hacia arriba y cierre la tapa.
4. Cierre el válvula de entrada de agua.

7. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

5. Si se tire la tapa cuando el dispositivo está funcionando, o si la tapa no está cerrado correctamente al ejecutar la máquina, el funcionamiento se para. El dispositivo sigue funcionando al cerrar la tapa de la manera correcta.

AVISO: Si se detecta algún daño en el cable de entrada energía del dispositivo, o fugas de agua en la manguera de desagüe, el dispositivo debe estar desconectado y llamar el servicio

9. MANTENIMIENTO DIARIO

1. El agua de lavado deber ser reformado por lo menos dos veces al día o y cuando las propiedades de limpieza del agua se pierden debido a las partículas de suciedad. El lavado que se hace con el agua sucio causa residuos de detergente, pulidor y energía, así como mal calidad de lavado.
2. Desconectar el interruptor del dispositivo antes de empezar las actividades de mantenimiento.
3. Cuidar que los residuos no ocluyen la salida de agua residual.
4. Asegúrese de que los brazos de lavar y enjuagar son capaz de girar libremente. Verifique los chorros y si están obstruidos, límpielos con una agujero delgado.
5. Una vez terminado el limpio del dispositivo, deje la tapa abierta.

AVISO: No limpiar el dispositivo con agua directo o de alta presión para evitar daños en los sistemas eléctricos.

10. MANTENIMIENTO PERIÓDICO (~ cada 2-3 días)

1. Desconectar el interruptor del dispositivo antes de empezar las actividades de mantenimiento.
 2. Como se describe en la figura 1, desmonte las boquillas de los chorros y limpie las sustancias que pueden causar obstrucciones.
3. Limpie las superficies exteriores del equipo con un paño humedecido en agua jabonosa.

No utilice materiales que puedan rayar las superficies, tales como detergentes abrasivos o cepillos de alambre para limpiar la superficie del aparato.

4. Limpie los calentadores del dispositivo con un descalcificador una vez a la semana.
5. Saque y limpie el filtro al frente de la bomba en ciertos períodos.
 6. Si no se va a utilizar el dispositivo durante mucho tiempo, los superficies deben estar recubiertas con una capa delgada de vaselina.
 7. En algún caso peligroso en cuanto a la máquina, avisar el servicio técnico. No permita la intervención de las personas incapaces.
8. Dependiendo a la dureza del agua, después de un cierto tiempo de funcionamiento, el calcio y el magnesio en el agua pueden causar formaciones de incrustación de caldera, dentro de la tubería y las superficies internas que afectan el rendimiento del dispositivo. Por lo tanto, debe ser realizado periódicamente el proceso de limpieza de incrustación de la caldera.
9. El mantenimiento de la caldera, y la limpieza de la bomba deben ser realizado por el personal calificado periódicamente.
10. En peligro de las heladas cuando la máquina no está en funcionamiento desde hace mucho tiempo, deben ser evacuados la bomba de lavado y la caldera.
11. En algún caso peligroso en cuanto a la máquina, avisar el servicio técnico. No permita la intervención de las personas incapaces.
12. Para obtener el máximo rendimiento del aparato, alargar su vida útil y prevenir los problemas que puedan surgir, se recomienda realizar el mantenimiento al menos cada 6 meses en función de la intensidad de uso.

13. Seguridad Infantil

Este dispositivo es peligroso y prohibido de ser usado por niños menores de 8 años de edad y por personas que tienen una falta de capacidades físicas, sensoriales o mentales o de la experiencia y conocimiento (discapacidad) sin supervisión del usuario. Es peligroso dejar que los niños juegan con el dispositivo. Limpieza y manutención no deben ser llevados a cabo por niños sin la supervisión del usuario.

POSIBLES PROBLEMAS – CAUSAS - SOLUCIONES

PROBLEMA

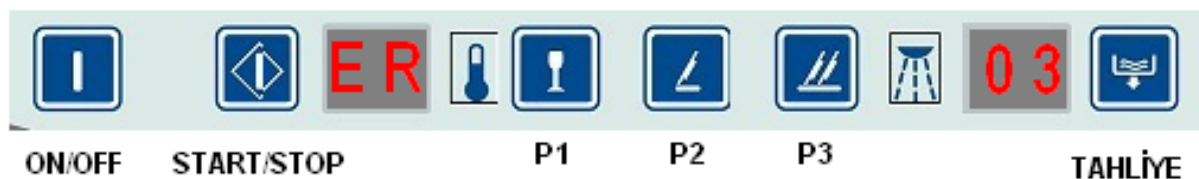
CAUSA

SOLUCIÓN

1-La vajilla no está limpia.	-Los brazos de lavado están atrapados. -Chorros limpiadores obstruidos. - Chorros de enjuague bloqueados. -Concentración de detergente es demasiado alta o insuficiente. -Filtros obstruidos. -Tiempo insuficiente para lavar.	-Asegúrese de que la vajilla no bloquea la rotación de los brazos. - Desmontar el brazo de lavado y limpiar los chorros. - Desmontar el brazo de enjuague y limpiar los chorros. - Comprobar la dureza del agua. - Comprobar la cantidad de detergente. - Desmontar y limpiar el filtro. - Seleccionar un período de lavado más largo o repetir el mismo período.
2-Los platos rompen.	-No se utiliza la casilla correspondiente. -Sobrecargado.	-Tenga en cuenta la selección de casilla. -Respetar la capacidad.
3-El dispositivo no recibe agua.	-La válvula de entrada de agua cerrada. -Tapa no cerrada completamente. -La válvula solenoide rota.	-Comprobar /Abrir. -Comprobar /Cerrar. -Avisar el servicio técnico.
4-El dispositivo recibe agua continuamente.	-El interruptor de presión defectuoso. -La manguera del interruptor de presión tiene aire adentro.	-Avisar el servicio técnico. -Evacuar el agua del tanque y ejecutar la máquina de nuevo.
5-El cuerpo del dispositivo se está oxidando.	-Se han utilizado limpiadores químicos no adecuados.	- Limpiar el dispositivo según el manual de usuario.

Códigos de Falla BYM052:

En caso de falla, el dispositivo se pone en estado OFF (Apagado) y se visualiza en la pantalla el código de falla correspondiente. (Como se ilustra a continuación)



	DESCRIPCIÓN	DETECCIÓN
ER 01	Advetencia de NO HAY AGUA	Si el presostato del depósito no detecta el nivel de agua durante 10 minutos, si no se cambia la posición. (Cuando la máquina está en estado de carga de agua, si no llega señal a la entrada número 9 durante 10 minutos)
ER 02	Advetencia de NTC Caldera	El sensor está en cortocircuito o circuito abierto
ER 03	Advetencia de NTC Depósito	El sensor está en cortocircuito o circuito abierto
ER 04	Advetencia de CALENTADOR de Caldera	Cuando no se puede lograr un aumento de temperatura mínimo de 5 °C(41°F) durante 10 minutos en la caldera. (Durante mínimo 10 minutos se verificará el estado de funcionamiento de la salida de la caldera número 11, es decir, el contactor K2.)
ER 05	Advetencia de CALENTADOR de Depósito	Cuando no se puede lograr un aumento de temperatura mínimo de 5 °C (41°F) durante 15 minutos en el depósito. (Durante mínimo 15 minutos se verificará el estado de funcionamiento de la salida de la caldera número 10, es decir, el contactor K3.)
ER 06	Advetencia de Relé Térmico o Power-box	Cuando no hay alimentación en la salida del relé térmico de la bomba de lavado. (Cuando no se recibe alimentación en la entrada número 16 de la tarjeta electrónica)

- Cuando se resuelven las fallas de los Sensores y Térmicos, automáticamente se elimina el código de falla.
- Para eliminar los demás códigos de falla, pulse el botón de ON/OFF.

Service Menu Parameters:

	DESCRIPTION	INTERVAL VALUE	FABRICATION VALUES					
			BYM 042	BY M0 52	BY M1 02	42 A	52 A	102 A
typ	BYM device type selection	042/052/102 42A/52A/10A	---	---	---	---	---	---
def	Fabrication value loading (when 1 inserted fabrication values are loaded)	0-1	0	0	0	0	0	0
deg	Type of heat unit indication (°C - °F)	C-F	C	C	C	F	F	F
Y1	Change of LIGHT WASH time (sec)	30-300	65	60	35	85	85	85
Y2	Change of NORMAL WASH time (sec)	30-300	95	85	90	145	145	145

Y3	Change of HEAVY WASH time (sec)	30-300	155	145	150	265	265	265
d1	Change of LIGHT WASH-RINSE time (sec)	10-100	15	20	20	25	25	25
d2	Change of NORMAL WASH-RINSE time (sec)	10-100	15	25	25	25	25	25
d3	Change of HEAVY WASH-RINSE time (sec)	10-100	15	25	25	25	25	25
S1	Change of drain time in between wash and dry (sec)	1-10	5	5	3	5	5	5
S2	Change of drain time after rinse (end of wash) (sec)	1-10	5	5	2	5	5	5
t1	Change of water tank temperature OF LIGHT WASH	30-99 ° C	55 °C	55 °C	55 °C	140 °F	140 °F	158 °F
t2	Change of water tank temperature Of NORMAL WASH	30-99 ° C	55 °C	55 °C	55 °C	140 °F	140 °F	158 °F
t3	Change of water tank temperature of HEAVY WASH	30-99 ° C	55 °C	55 °C	55 °C	140 °F	140 °F	158 °F
b1	Change of RINSE (Light Wash) boiler temperature	30-99 ° C	85 °C	85 °C	85° C	185° F	185° F	185° F
b2	Change of RINSE (Normal Wash) boiler temperature	30-99 ° C	85° C	85° C	85° C	185° F	185° F	185° F
b3	Change of RINSE (Heavy Wash) boiler temperature	30-99 ° C	85 °C	85 °C	85° C	185° F	185° F	185° F
P1	Permission for rinse before boiler reaches its targeted heat (no wash start is required, if 0 thermo stop control)	0: No 1: Yes	1	1	1	0	0	0
P2	Permissible first start before tank reaches its targeted heat	0: No 1: Yes	1	1	1	1	1	1
P3	Permissible start without restarting Start button in the end of wash when gate is closed	0: No 1: Yes	1	1	1	1	1	1
P4	Working of the heating element when the cabinet door is open	0: No 1: Yes	1	1	1	0	0	0
HS	Non-hysteric values (sub interval value for re-enabling heaters)	1-5	2	2	2	2	2	2

YG	Half-power threshold value (range of proportional control of heaters to target temperature)	0-10	3	3	3	3	3	3
t 0	Tank temperature difference value	0-10	6	6	6	6	6	6
b 0	Boiler temperature difference value	0-10	0	0	0	0	0	0
dt	Change of DISCHARGE time (sec.)	0-300	(15+)) 120	(15+)) 150	(15+)) 165	(15+)) 120	(15+)) 150	(15+) 165
SdS	Detergent time during water inlet (sec.)	0-150	-	-	-	100	100	100
dds	Detergent time during rising (sec.)	0-40	-	-	-	20	20	20
At	Rinse into the cabin before washing process	0-10	0	0	0	0	0	0
ECO	Ecomod	0-120	120	120	120	120	90	120

Note : The temperature values given in C above will be shown in corresponding Fahrenheit values when "deg" parameter F is chosen.

Open service menu : When the device is close, you can open device and enter menu by pressing and holding the buttons "**P1-P2-P3**" at the same time and pressing "ON-OFF".

Service menu controls:



P1	P2	P3	ON /OFF F
(DOWN) V	(UP) ^	OK - SELECT	SAVE-EXI

			T
--	--	--	---

Sample usage:

To change NORMAL WASH time, follow the step respectively as follows;

1. When the device is close, you can open device and enter menu by pressing and holding the buttons "**P1-P2-P3**" at the same time and pressing "**ON-OFF**",

2. Use "**P1-P2**" orientation buttons and detect "**Y2**" display,

3. Press "**P3**" button and enter value menu,

4. Press "**P1 (+)**", "**P2 (-)**" buttons and change NORMAL WASH value adjusted 85 sec as default,

5. Save new value by pressing "**P3 (OK)**" button.

6. To save the changes and exit press "**ON/OFF**" button and close the device.

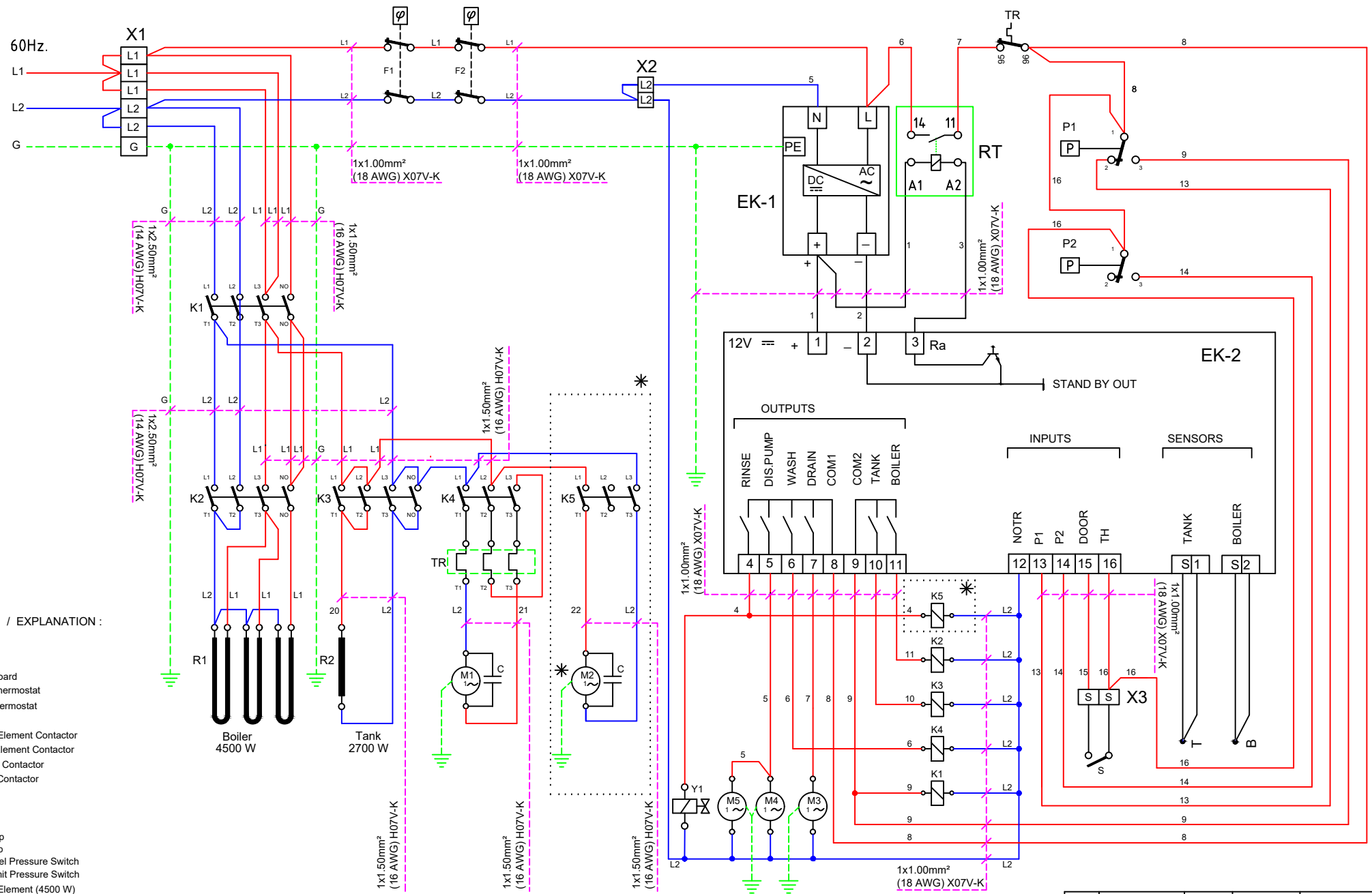
7. Change is completed, press "**ON/OFF**" button, device will start with new saved parameters.

Restoring factory settings:

When the device is close, press and hold "**START-STOP**" and "**DISCHARGE**" buttons; on the display "**Ft St**" letter will appear.

In that way you reload default factory settings.

230V 2P+G ~ 60Hz.



ACIKLAMA : / EXPLANATION :

- C - Capacitor
- EK-1 - Power Supply
- EK-2 - BYM Control Board
- F1 - Boiler Safety Thermostat
- F2 - Tank Safety Thermostat
- K1 - Main Contactor
- K2 - Boiler Heating Element Contactor
- K3 - Tank Heating Element Contactor
- K4 - Washing Pump Contactor
- *K5 - Rinsing Pump Contactor
- M1 - Washing Pump
- *M2 - Rinsing Pump
- M3 - Drain Pump
- M4 - Detergent Pump
- M5 - Rinse Aid Pump
- P1 - Tank Water Level Pressure Switch
- P2 - Tank Water Limit Pressure Switch
- R1 - Boiler Heating Element (4500 W)
- R2 - Tank Heating Element (2700 W)
- RT - Relay
- S - Magnetic Cover Switch
- S1 - Tank Thermistor (NTC)
- S2 - Boiler Thermistor (NTC)
- TR - Thermal Overload Relay
- X1 - Mains Terminal Block
- X2 - Auxiliary Terminal Block
- X3 - Auxiliary Terminal Block
- Y1 - Filling-Rinsing Valve
- * OPTIONAL

Poz	Degisiklik No Revized No	Tarih Date	Çizen Drawn By	Kontrol Checked By

Çizen Drawn By	Lütfü ÇAĞLAR	Tarih Date	19.01.2018
Kontrol Checked By	Okyay DEDE		

BYM052N **BULASIK YIKAMA MAKINASI (DIJITAL)**
DISHWASHING MACHINE (DIGITAL)

Resim No
Scheme No

F157 (D01.10.00)