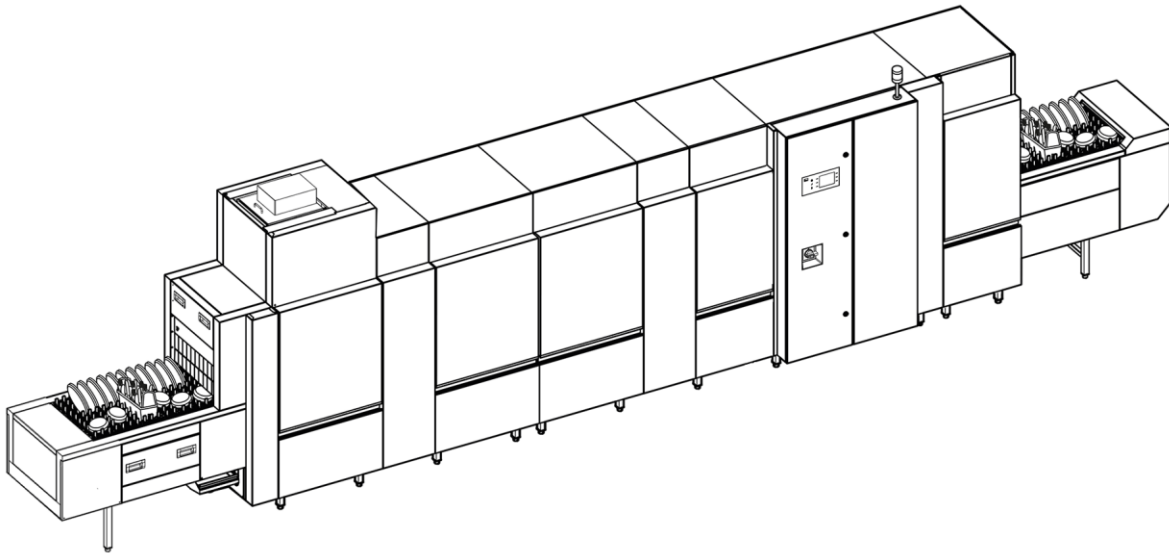


M-iQ B

Lavavajillas de cinta transportadora

Instrucciones de uso originales



ES



¡Antes de utilizar la máquina, lea cuidadosamente los capítulos Manejo, Descripción del producto y Seguridad!



Índice

1	INDICACIONES SOBRE LAS INSTRUCCIONES DE USO	5
1.1	Identificación del producto	5
1.2	Volumen de suministro	5
1.3	Documentos aplicables	5
1.4	Convenciones de representación	5
1.4.1	<i>Indicaciones de advertencia</i>	5
1.4.2	<i>Indicaciones de uso</i>	6
1.4.3	<i>Elementos de marcado</i>	6
1.4.4	<i>Símbolos</i>	6
1.4.5	<i>Figuras</i>	6
2	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	7
3	SEGURIDAD.....	8
3.1	Utilización conforme a la finalidad prevista	8
3.2	Uso incorrecto imprevisible	8
3.3	Indicaciones de seguridad	9
3.4	Dispositivos de seguridad	11
3.4.1	<i>Desconexión de emergencia</i>	11
3.4.2	<i>Función de parada de emergencia</i>	11
3.4.3	<i>Interruptor de fin de cinta</i>	11
3.5	Indicaciones y señales de seguridad	11
3.5.1	<i>Descripción de los símbolos de seguridad utilizados</i>	11
3.5.2	<i>Posición de las etiquetas de seguridad</i>	12
3.6	Comportamiento en caso de peligro	12
3.7	Requerimientos para el personal	12
4	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO.....	13
4.1	Descripción del funcionamiento	13
4.2	Representación esquemática	14
4.2.1	<i>Máquina</i>	14
4.2.2	<i>Entrada de máquina</i>	15
4.2.3	<i>Tanque de lavado</i>	16
4.2.4	<i>Salida de máquina</i>	17
4.3	Panel de mando de cristal	17
4.3.1	<i>Visualización del estado</i>	18
4.3.2	<i>Teclas</i>	19
4.3.3	<i>Asignación de softkeys</i>	20
4.3.4	<i>i-menú</i>	21
4.4	Elementos de mando	23
4.4.1	<i>Teclado a membrana</i>	23
4.5	Programas de lavado	24
4.6	Sistema automático de ciclos	25
4.7	Funcionamiento limitado	25
4.8	Compensación equipotencial protectora	25
4.9	Concepto de manejo azul	25
4.10	Opciones	26
4.10.1	<i>Luz de señalización</i>	26
4.10.2	<i>GiO-TECH</i>	26
4.10.3	<i>Green Eye - Detección de vajilla</i>	26

4.10.4	<i>Secado por vibración</i>	27
4.11	Puestos de trabajo	27
5	DATOS TÉCNICOS	28
5.1	Condiciones del entorno	28
5.2	Requisitos para el lugar de instalación	28
5.3	Requisitos para la conexión de agua de red	28
5.4	Requisitos para la conexión del desagüe	30
5.5	Requisitos de la instalación de ventilación	30
5.6	Requisitos para la conexión eléctrica	31
6	TRANSPORTE.....	32
6.1	Transporte con transpaleta o carretilla	32
6.2	Eliminación del material de empaque	32
7	MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	32
8	FUNCIONAMIENTO/ MANEJO	33
8.1	Conectar la máquina	33
8.2	Rearmar la función de parada de emergencia	33
8.3	Iniciar proceso de lavado	33
8.4	Tareas en la entrada de máquina	33
8.5	Interrupción del proceso de lavado	34
8.6	Limpieza del filtro de entrada durante el lavado	34
8.7	Desconexión de la máquina	34
8.8	Cambiar los ajustes	34
8.8.1	<i>Modificar el nivel de autorización</i>	34
8.8.2	<i>Ajustar el idioma</i>	35
8.8.3	<i>Ajustar la fecha y la hora</i>	35
8.8.4	<i>Ajustar y activar el temporizador</i>	35
8.8.5	<i>Ajustar programa semanal para LLENADO POR TEMPORIZADOR</i>	36
8.8.6	<i>Activar funcionamiento limitado</i>	36
8.9	Ayuda en caso de fallos	37
8.9.1	<i>Movimiento hacia atrás de la cinta transportadora</i>	38
8.9.2	<i>Cambiar el agua</i>	39
8.10	Mensajes	39
8.10.1	<i>Lista de mensajes</i>	39
9	LIMPIEZA	42
9.1	Vaciar la máquina para la limpieza	42
9.2	Trabajos de limpieza en la entrada de máquina	43
9.3	Limpiar el sistema de recuperación del calor	43
9.4	Trabajos de limpieza en la salida de máquina	44
9.5	Limpieza del interior	44
9.6	Descalcificación	45
9.7	Limpiar el exterior de la máquina	46
10	MANTENIMIENTO	47
10.1	Plan de mantenimiento	47
11	PUESTA FUERA DE SERVICIO	50
12	DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN DE DESECHOS	51

12.1	Desmontaje y eliminación del aparato viejo	51
13	ÍNDICE	52

1 Indicaciones sobre las instrucciones de uso

Las instrucciones de uso, así como los documentos aplicables, deben leerse antes de la primera puesta en servicio, guardarse para su uso posterior y estar al alcance del operador en todo momento. La inobservancia de las instrucciones de uso puede provocar daños personales y materiales.

Estas instrucciones de uso pueden descargarse de la siguiente dirección: www.meiko.info o <https://partnernet.meiko-global.com>.

1.1 Identificación del producto

Este manual es válido para los siguientes tipos de máquina:

Lavavajillas de cinta transportadora M-iQ

B-S ** (*) (V*) (N**) P*

B-M ** (*) (V*) (N**) P*

B-L ** (*) (V*) (N**) P*

B-XL ** (*) (V*) (N**) P*

1.2 Volumen de suministro

El volumen de suministro incluye:

- Lavavajillas de cinta transportadora MEIKO M-iQ B
- Documentación; para más detalles, véase «Documentos aplicables»

1.3 Documentos aplicables

Además de estas instrucciones de uso existen otros documentos que están disponibles en función del nivel de autorización:

Usuarios/empresa explotadora (documentos incluidos en la entrega)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Declaración de conformidad CE/UE• Breves instrucciones de uso• Breves instrucciones de limpieza• Diagrama eléctrico | <ul style="list-style-type: none">• Lista de repuestos• Plano de montaje (previamente)• Plano de instalación (en función del pedido) |
|--|--|

Técnico de servicio autorizado

- Manual de servicio

1.4 Convenciones de representación

1.4.1 Indicaciones de advertencia

⚠ PELIGRO - Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará lesiones muy graves o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA - Indica un peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones muy graves o incluso la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN - Indica un posible peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones leves a moderadas o daños materiales.

1.4.2 Indicaciones de uso










Nota - Indica información útil e importante sobre el producto o su utilización.

1.4.3 Elementos de marcado

Descripción de las marcas de texto utilizadas en este documento:

- ✂ Herramienta necesaria para las siguientes instrucciones.
- ▶ Requisito que debe cumplirse para las siguientes instrucciones.
 1. Pasos de acción sucesivos.
- ↳ Resultado intermedio en pasos de acción individuales.
- ✓ Resultado final de una instrucción.
- Un punto indica una lista.
- [] Los términos entre corchetes designan teclas.
- (1) Los números de posición en el texto que hacen referencia a números de posición en las figuras están indicados entre paréntesis.

1.4.4 Símbolos

	Leer las instrucciones de uso
	Desconectar la tensión
	No desechar los aparatos eléctricos con la basura doméstica
	Conexión de compensación equipotencial
	Fecha de fabricación
	Fabricante
	Precaución

1.4.5 Figuras

Las figuras contenidas en este documento no son necesariamente fieles al original ni a escala. La representación puede diferir del original, por ejemplo, debido a modificaciones en el producto, sin que ello reduzca los hechos o la comprensibilidad.

2 Declaración de conformidad

Esta sección reproduce el contenido de la declaración de conformidad CE/UE para el producto. La declaración de conformidad CE/UE firmada con el número de serie se adjunta al producto.

Por la presente declaramos bajo nuestra única responsabilidad la conformidad del producto con los requisitos básicos de esta directiva CE:

- 2006/42/CE Directiva de máquinas, OJEU L157/24

Además, declaramos la conformidad del producto con las siguientes directivas de la UE:

- 2014/30/UE Directiva sobre compatibilidad electromagnética, OJEU L96/79, 29/03/2014
- 2011/65/UE Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos, OJEU L174/88, 01/07/2011
- 2014/35/UE Directiva de baja tensión (*OJEU L96/357, 29/03/2014*)
- Se han cumplido los objetivos de protección de la Directiva de baja tensión 2014/35/UE (*OJEU L96/357, 29/03/2014*) conforme al anexo I, n.º 1.5.1 de la Directiva de máquinas.

3 Seguridad

3.1 Utilización conforme a la finalidad prevista

El lavavajillas de cinta transportadora M-iQ B está diseñado exclusivamente para el lavado comercial de vajilla, cubertería, bandejas, vasos, utensilios de cocina, bandejas de horno y recipientes.

La vajilla debe ser adecuada para la limpieza en lavavajillas comerciales y ser resistente a altas temperaturas y productos químicos de limpieza.

Acordar los productos químicos de limpieza adecuados y su dosificación con el proveedor de los productos químicos.

El lavavajillas de cinta transportadora solo debe ser manejado por personal instruido.

El lavavajillas de cinta transportadora solo debe funcionar en perfecto estado funcional.

El lavavajillas de cinta transportadora solo debe funcionar dentro de los límites especificados en las condiciones ambientales.

El lavavajillas de cinta transportadora no está homologado para funcionar en atmósferas potencialmente explosivas.

Los trabajos de colocación, instalación, reparación y conexión de un sistema de dosificación externo solo deben ser realizados por especialistas autorizados o por el proveedor del sistema de dosificación. La seguridad del lavavajillas de cinta transportadora no debe verse por ello afectada. No se permiten otras modificaciones o conversiones.

3.2 Uso incorrecto imprevisible

El lavavajillas no debe utilizarse para:

- Lavado de dispositivos eléctricos.
- Lavado de tejidos.
- Lavado de seres vivos.
- Lavado o preparación de alimentos.
- Lavado de objetos que no entran en contacto con alimentos (p. ej., ceniceros, candelabros, etc.).
- Lavado de objetos ferrosos no resistentes a la corrosión (esponjas de acero, rejillas, etc.).
- Lavado de piezas de aluminio únicamente con un detergente adecuado.
- Lavado de objetos de madera.
- Prelavado con detergentes para lavado a mano.
- Llenado de la máquina desde una fuente externa (p. ej., con una ducha).
- Eliminación de agua sucia a través de la máquina (p. ej., de cubos de limpieza).
- Subirse o sentarse sobre partes de la máquina o utilizar la máquina como ayuda para subir.

3.3 Indicaciones de seguridad

El producto está construido según el estado actual de la técnica y las normas y reglamentos de seguridad reconocidos. No obstante, en su uso pueden producirse riesgos para la vida y la integridad física del usuario o de terceros. Por lo tanto, lea y observe los siguientes avisos de seguridad antes de utilizar el producto.

¡Los abrillantadores y los detergentes pueden ser peligrosos para la salud!

El contacto con abrillantador o detergente puede provocar irritaciones cutáneas o irritaciones oculares graves.

- Observar la ficha de datos de seguridad y los avisos de seguridad del fabricante.
- Utilizar guantes y gafas de protección al manipular el abrillantador y el detergente.
- No confundir el detergente con el abrillantador.

¡Descarga eléctrica debido a piezas que conducen tensión!

Las partes a tensión eléctrica son libremente accesibles cuando las partes de la carcasa están abiertas. Tocar piezas que conducen tensión puede provocar descargas eléctricas graves y herir o matar a personas.

- Encargar los trabajos en el sistema eléctrico a técnicos de servicio autorizados de MEIKO o a un taller especializado cualificado.
- Antes de abrir las piezas de la carcasa, desconectar siempre el interruptor principal y asegurarlo contra la reconexión.
- Hacer reparar inmediatamente los aislamientos y componentes dañados del sistema eléctrico.
- Hacer sustituir inmediatamente el cable de red dañado.
- Al realizar la conexión con un enchufe de red, este debe estar siempre libremente accesible.

¡Peligro de resbalar debido a la salida de líquidos!

Durante el funcionamiento pueden derramarse líquidos al suelo. ¡Peligro de resbalar!

- Tener cuidado con la acumulación de líquidos.
- Llevar siempre calzado de seguridad adecuado.

¡Utilizar equipo de protección individual!

La falta de equipos de protección individual o su inadecuación aumentan el riesgo de daños a la salud y lesiones a las personas.

- Definir y proporcionar equipo de protección individual para el uso respectivo.
- Utilizar únicamente equipos de protección individual en buen estado y que ofrezcan una protección eficaz.
- Adaptar el equipo de protección individual a la persona, por ejemplo, la talla.
- Equipos de protección individual son, por ejemplo:
 - Guantes de trabajo
 - Calzado de seguridad
 - Gafas protectoras
 - Ropa de protección

¡Llevar ropa adecuada!

La ropa holgada aumenta el riesgo de atrapamiento o enrollamiento en piezas giratorias y el riesgo de enganche en piezas que sobresalen. Como resultado, pueden producirse lesiones personales graves.

- Llevar ropa ajustada.
- No llevar nunca anillos, cadenas u otras joyas.
- Las personas con cabello largo deben utilizar una redecilla para el pelo.
- Utilizar calzado resistente o calzado de seguridad laboral.

¡Mantener legibles las indicaciones y señales de seguridad!

Las indicaciones y señales de seguridad en la máquina advierten de peligros en puntos peligrosos y son elementos importantes del equipamiento de seguridad de la máquina. La falta de indicaciones y señales de seguridad aumenta el riesgo de lesiones graves y mortales para las personas.

- Limpiar las indicaciones y señales de seguridad sucias.
- Las indicaciones y señales de seguridad dañadas o irreconocibles deben sustituirse inmediatamente.

¡Mantener los dispositivos de protección operativos!

Si faltan dispositivos de protección o estos están dañados, pueden producirse lesiones personales graves o mortales.

- Sustituir inmediatamente los dispositivos de protección dañados.
- Detener la máquina si hay dispositivos de protección dañados.
- No manipular, anular o dejar inoperativos jamás los dispositivos de protección.
- Instalar los dispositivos de protección desmontados y otras piezas antes de la puesta en marcha y colocarlos en posición de protección.

¡Puede salir agua proyectada con una alta presión!

Antes de trabajar en el suministro de agua, cerrar la válvula de cierre de la tubería de alimentación para despresurizar el suministro de agua.

¡Posible formación de gérmenes en caso de paradas prolongadas!

Si la máquina no se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado, pueden formarse gérmenes nocivos para la salud en las tuberías de agua.

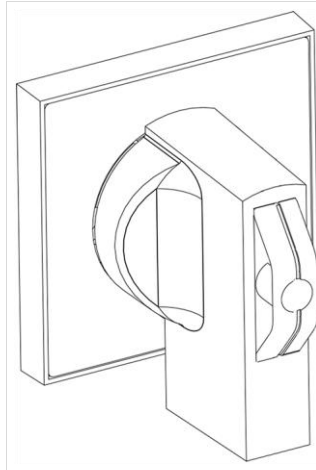
- En la nueva puesta en servicio y después de una parada prolongada, lavar a fondo las tuberías para evitar la formación de gérmenes.

¡Utilizar para la instalación únicamente componentes y materiales autorizados!

Para garantizar la calidad del agua potable, durante la instalación deben respetarse las normativas locales vigentes. Entre la tubería de alimentación de agua y la salida libre de la máquina solo deben utilizarse componentes y materiales adecuados y autorizados.

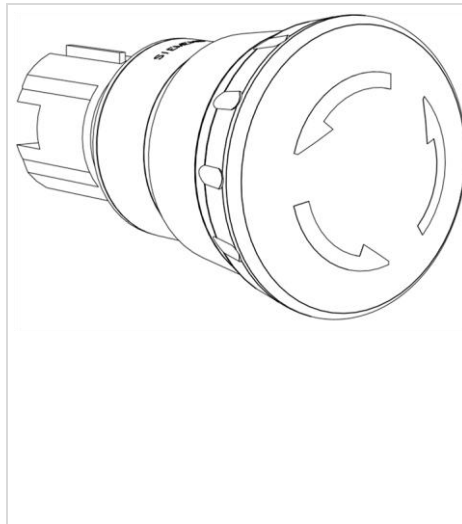
3.4 Dispositivos de seguridad

3.4.1 Desconexión de emergencia



El interruptor principal está diseñado como dispositivo de desconexión de emergencia. La desconexión de emergencia interrumpe el suministro de corriente de la instalación. Se puede asegurar contra la reconexión. El interruptor de desconexión de emergencia se encuentra en el armario eléctrico. Debe estar siempre fácilmente accesible y libre de obstáculos.

3.4.2 Función de parada de emergencia



La activación de la función de parada de emergencia interrumpe inmediatamente la alimentación de tensión de los motores y grupos. En la pantalla se muestra un mensaje indicando que se ha pulsado la función de parada de emergencia.

Una vez eliminada la causa del fallo, desbloquear el pulsador de parada de emergencia girándolo.

El pulsador de parada de emergencia debe estar siempre fácilmente accesible y libre de obstáculos. ¡El pulsador de parada de emergencia no se debe utilizar para la desconexión normal de la máquina!



3.4.3 Interruptor de fin de cinta

El interruptor de fin de cinta es un dispositivo de seguridad dispuesto al final del tramo de transporte. Si no se retira la vajilla, el interruptor de fin de cinta se dispara. Como resultado, la cinta transportadora se detiene inmediatamente y se interrumpe el proceso de aclarado. En cuanto se retira la vajilla, la cinta transportadora vuelve a ponerse en marcha y se reactiva el aclarado.

3.5 Indicaciones y señales de seguridad

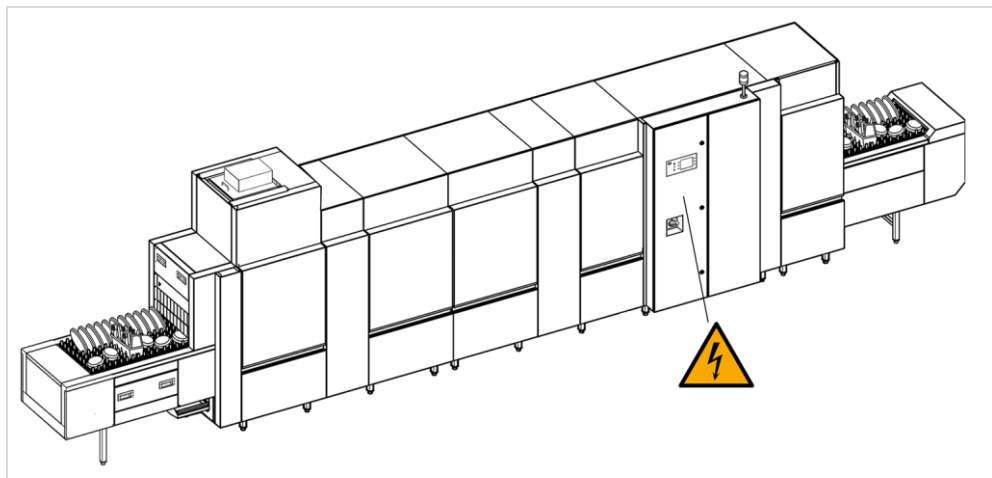
3.5.1 Descripción de los símbolos de seguridad utilizados

Este capítulo describe los símbolos de seguridad de las etiquetas de seguridad colocadas en el producto.

	Advertencia de tensión eléctrica
	No utilizar para el prelavado detergentes para lavado a mano

3.5.2 Posición de las etiquetas de seguridad

Este capítulo muestra las posiciones de las etiquetas de seguridad colocadas en el producto.



3.6 Comportamiento en caso de peligro



- En situaciones de peligro, pulsar el interruptor de parada de emergencia o desconectar la tensión con el interruptor principal in situ.

Solo en máquinas con calefacción de vapor o calefacción con agua caliente de bomba:

Si se produce una abundante emisión de vapor, existe el riesgo de escaldarse al acercarse. No cerrar el suministro de vapor/agua caliente de bomba a través de la válvula de cierre de vapor de la máquina, sino a través de la válvula de cierre in situ.

3.7 Requerimientos para el personal

Las puestas en marcha, instrucciones, reparaciones, mantenimientos, montajes e instalaciones de y en productos de MEIKO solo deben ser realizados o encargados por servicios técnicos autorizados.

En el funcionamiento se debe asegurar que:

- Solo personal cualificado y suficientemente formado pueda trabajar en la máquina.
- Las funciones del personal para el manejo, el mantenimiento y las reparaciones estén bien definidas.
- El personal en proceso de instrucción solo trabaje en la máquina bajo la supervisión de una persona con experiencia.

En el sentido de este documento, **personal cualificado** son aquellas personas:

- mayores de 14 años,
- que debido a su formación, experiencia e instrucción son capaces de realizar las tareas necesarias,
- que han sido autorizadas por las personas responsables de la seguridad de la instalación para realizar las tareas necesarias,
- que han leído, comprendido y observan las instrucciones de uso y los avisos de seguridad correspondientes.

MEIKO establece la cualificación necesaria para el ejercicio de determinados trabajos en la máquina:

Personas	Personal instruido en el manejo	Técnico interno autorizado por MEIKO	Técnico de servicio autorizado por MEIKO
Actividad			
Funcionamiento, manejo	✓	✓	✓
Limpieza	✓	✓	✓
Comprobación de dispositivos de seguridad		✓	✓
Búsqueda de averías	✓	✓	✓
Eliminación de averías mecánicas	✓	✓	✓
Eliminación de averías eléctricas		✓*	✓
Mantenimiento		✓	✓
Reparaciones		✓	✓

* Con formación de electricista



Nota

La instrucción debe confirmarse por escrito.

4 Descripción de producto

4.1 Descripción del funcionamiento

El M-iQ B es un lavavajillas de cinta transportadora para el lavado y secado de diferente vajilla.

El tamaño y la versión del lavavajillas pueden configurarse en función de las respectivas necesidades.

La máquina se llena con agua limpia y se calienta hasta la temperatura de servicio. La máquina trabaja en funcionamiento continuo.

El suministro de agua fresca en la zona de aclarado y las tecnologías especiales de MEIKO garantizan la regeneración permanente del agua de lavado.

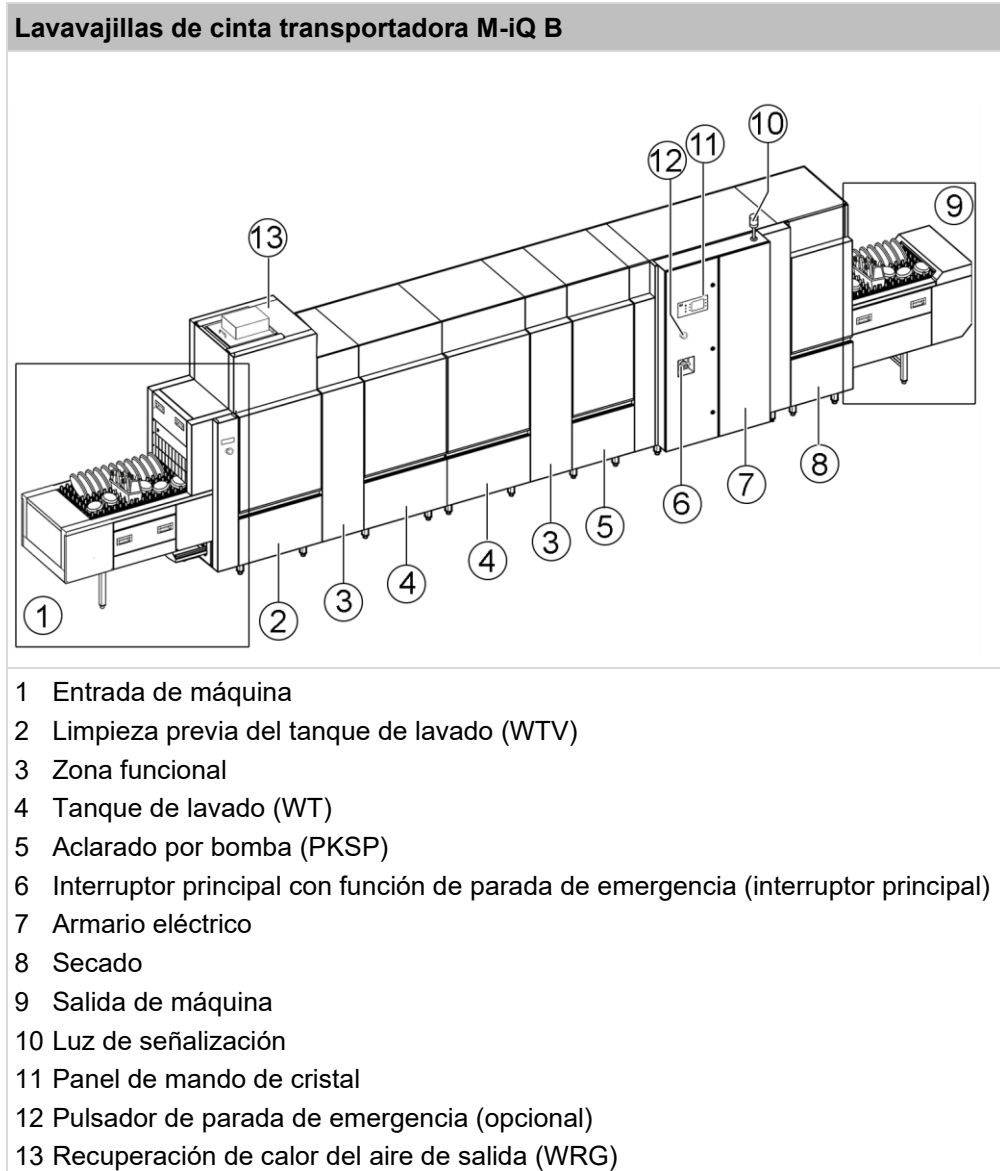
La vajilla se carga automáticamente en la entrada de máquina o se coloca manualmente en la cinta transportadora de la máquina y se transporta a través de las distintas zonas del lavavajillas.

La vajilla limpia se retira a mano en la salida de máquina o se descarga automáticamente.

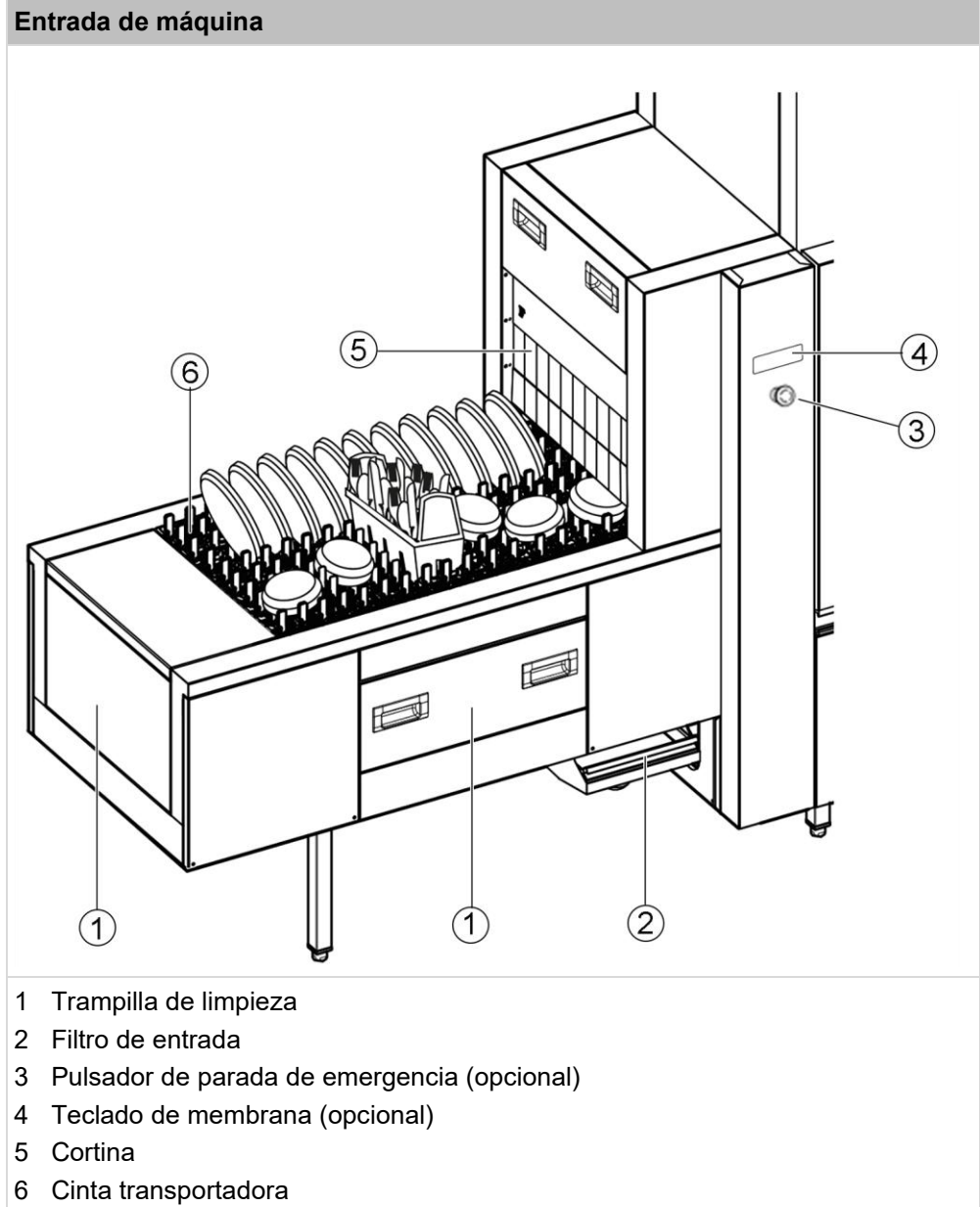
La máquina se maneja a través del panel de mando de cristal del armario eléctrico.

4.2 Representación esquemática

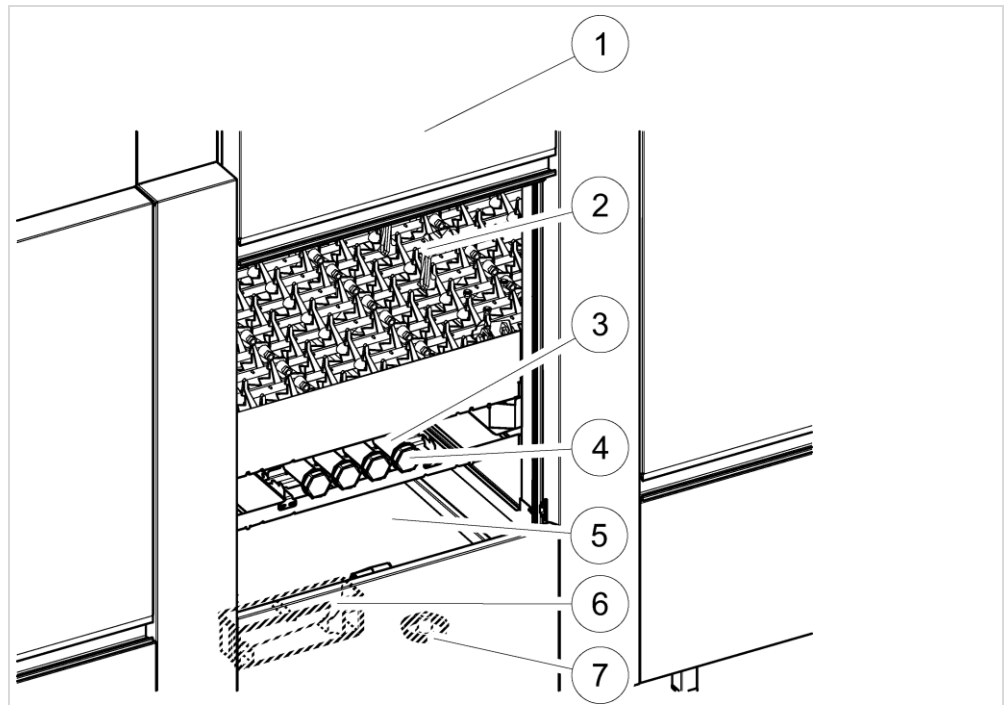
4.2.1 Máquina



4.2.2 Entrada de máquina

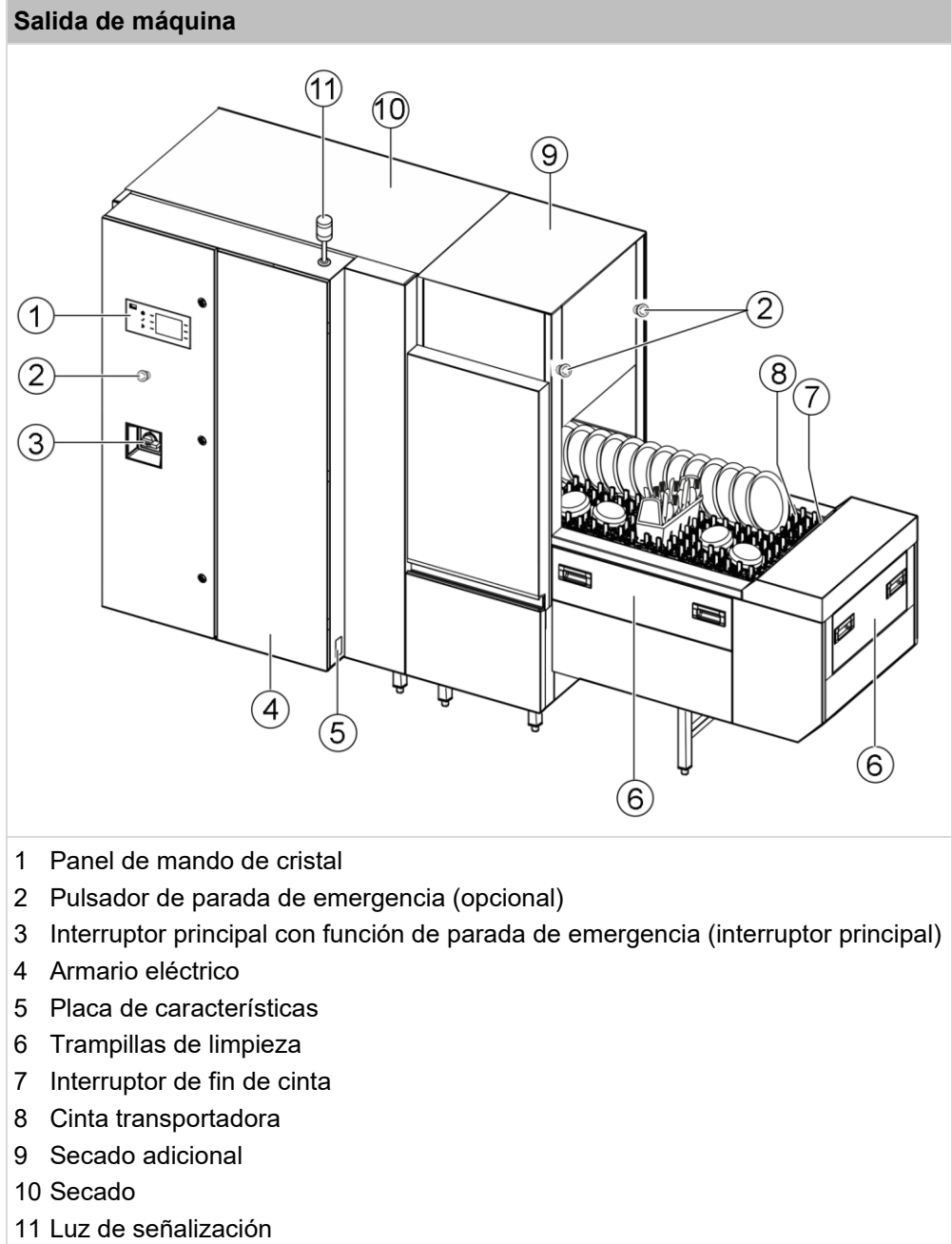


4.2.3 Tanque de lavado

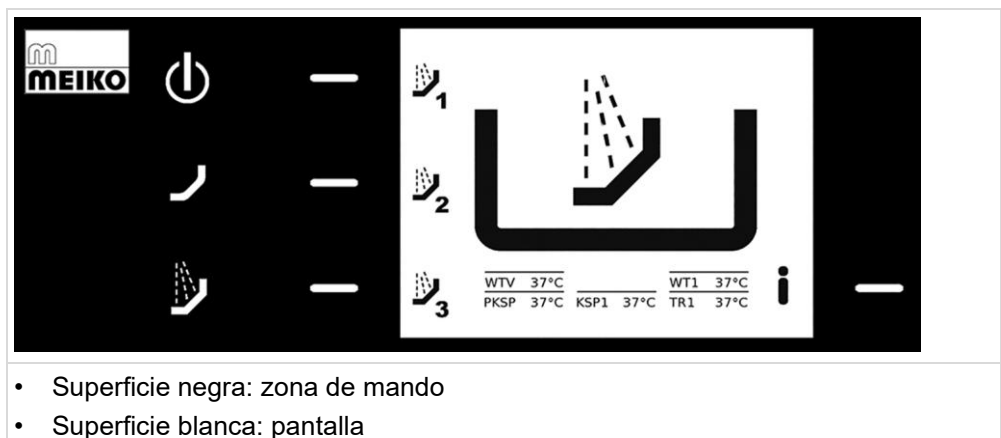


- 1 Puerta
- 2 Cinta transportadora
- 3 Sistema de lavado inferior
- 4 Trampilla de limpieza
- 5 Tamiz de cubierta del tanque
- 6 Cesta de tamiz
- 7 Filtro de desagüe del tanque

4.2.4 Salida de máquina








4.3 Panel de mando de cristal



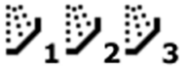














4.3.1 Visualización del estado

Símbolo	Denominación	Descripción
	MÁQUINA OFF	La máquina está desconectada, pero no sin corriente.
	LLENAR	Los tanques de la máquina se llenan.
	LLENAR/CALENTAR	Los tanques de la máquina se llenan y el agua se calienta hasta la temperatura de servicio.
	CALENTAR	El agua se calienta hasta la temperatura de servicio.
	LISTO PARA FUNCIONAR	Se ha alcanzado la cantidad mínima de llenado y la temperatura de servicio.
	MÁQUINA LAVANDO	Proceso de lavado en curso.
	PAUSA ENTRE CICLOS	Las bombas de lavado se desconectan, el aclarado se detiene y la temperatura de secado se reduce.
	ATASCO DE VAJILLA	El transporte de la cinta se detiene debido a un fallo.
14.02.2024, 14:29	Indicación de tiempo	Indicación solo en el estado MÁQUINA OFF
 <small>WTV 37°C WT2 37°C WT1 37°C</small> <small>PKSP 37°C KSP1 37°C TR1 37°C</small> <small>TR2 37°C TR3 37°C</small>	Temperaturas de los tanques WTV: Limpieza previa del tanque de lavado WT: Tanque de lavado PKSP: Aclarado por bomba TR: Secado KSP: Aclarado final con agua limpia	

4.3.2 Teclas

Tecla	Descripción
	<p>[On/Off]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llenar/Calentar On • Máquina Off
	<p>[Proceso de lavado On]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicia el programa de lavado seleccionado. • Indica que la máquina está lista para funcionar. <p>Estado de la máquina: Verde intermitente: Llenar/calentar activo Azul constante: Listo para funcionar Verde constante: Proceso de lavado</p>
	<p>[Softkey]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La función se muestra en la pantalla junto a la tecla. <p>Estado de la máquina: Azul constante: Función seleccionable Verde constante: Función activa</p>
	<p>[Pausa de lavado]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breve interrupción del proceso de lavado <p>Estado de la máquina: Azul constante: Función seleccionable</p>
	<p>[Acceso de servicio]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso para otras autorizaciones










4.3.3 Asignación de softkeys








Símbolo	Denominación/Función
	[Programa de lavado] <ul style="list-style-type: none"> Indicación del programa de lavado seleccionado
	Navegación [arriba] <ul style="list-style-type: none"> Navegar en la selección hacia arriba.
	Navegación [abajo] <ul style="list-style-type: none"> Navegar en la selección hacia abajo.
	Navegación [izquierda] <ul style="list-style-type: none"> Navegar en la selección hacia la izquierda.
	Navegación [derecha] <ul style="list-style-type: none"> Navegar en la selección hacia la derecha.
	[Confirmar] <ul style="list-style-type: none"> Confirmar la selección.
	[Más] <ul style="list-style-type: none"> Aumentar valor.
	[Menos] <ul style="list-style-type: none"> Reducir valor.
	[Siguiente] <ul style="list-style-type: none"> Cambiar a la página/campo siguiente.
	[Atrás] <ul style="list-style-type: none"> Salir de la opción de menú sin realizar ningún cambio.
	[Vaciar] <ul style="list-style-type: none"> Cambiar al menú AUTOLIMPIEZA/VACIADO.
	[i-menú] <ul style="list-style-type: none"> Ver ajustes actuales de la máquina.
	[Inicio] <ul style="list-style-type: none"> Ver menú principal
	[Temporizador] <ul style="list-style-type: none"> Ajustar llenado por temporizador
	[Nota ampliada] <ul style="list-style-type: none"> Ver indicaciones adicionales.

4.3.4 i-menú






La tabla describe las opciones de menú del i-menú y el nivel de autorización necesario en cada caso.

Opciones de menú sin inicio de sesión

Símbolo	Descripción
	IDIOMA Seleccionar idioma de pantalla
	ENTRADA DE MÁQUINA Visualización del estado del interruptor de trampilla
	ASPIRACIÓN Visualización del estado del ventilador
	TANQUE DE LAVADO V Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas • Nivel de agua • Estado de la calefacción • Estado del interruptor de puerta
	TANQUE DE LAVADO Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas • Nivel de agua • Estado de la calefacción • Estado del interruptor de puerta
	DESINFECCIÓN TÉRMICA (OPCIÓN) Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas • Nivel de agua • Estado de la calefacción • Estado del interruptor de puerta
	ACLARADO POR BOMBA Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas • Nivel de agua • Estado de la calefacción • Estado del interruptor de puerta
	ACLARADO Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas • Caudal • Estado de la calefacción • Estado del Liquid Cooler (opción)
	SECADO Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas • Estado de la calefacción • Estado del interruptor de puerta

Símbolo	Descripción
	INTERCAMBIADOR DE CALOR (OPCIÓN) Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Presión del circuito de agua caliente
	SALIDA DE MÁQUINA Visualización del estado del interruptor de trampilla
	TRANSPORTE Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas • Estado de la calefacción • Estado del interruptor de puerta Movimiento hacia atrás de la cinta transportadora (a partir del nivel de autorización 1)
	TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTO Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Intervalos de mantenimiento • Intervalo de cambio del filtro GiO (opción) • Tiempos de funcionamiento
	CONSUMO Visualización de los consumos de agua
	DIARIO DE FUNCIONAMIENTO Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de funcionamiento archivados • Eventos, etc. Realizar entradas de registro
	GENERAL Indicación de: <ul style="list-style-type: none"> • Versión de software • Número de serie de la máquina • Tipo de máquina

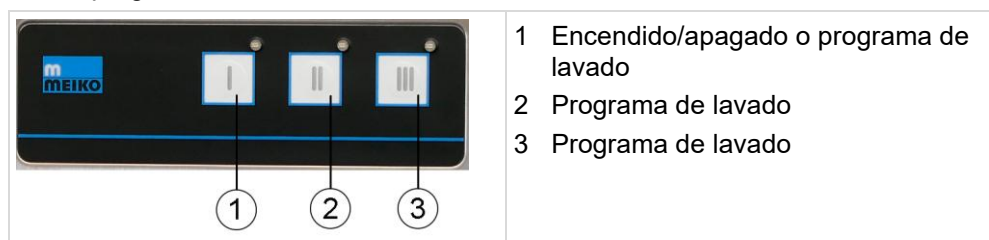
Opciones de menú a partir del nivel de autorización 1

Símbolo	Descripción
	TRANSPORTE Movimiento hacia atrás de la cinta transportadora
	GLOBAL (MÁQUINA) Ajuste de: <ul style="list-style-type: none">• Parámetros de autolimpieza• Comunicación Bluetooth• Funcionamiento limitado
	CONFIGURACIÓN Ajuste de: <ul style="list-style-type: none">• Unidades de medida• Fecha y hora• Ajuste del programa semanal (horas).
	RED Visualización de la información de red
	PASARELA Visualización de la información de la pasarela Ajustes de los parámetros.

4.4 Elementos de mando

4.4.1 Teclado a membrana










El lavavajillas está equipado opcionalmente con un teclado de membrana adicional. El teclado de membrana está situado en uno o ambos lados del túnel de entrada. El led del programa seleccionado se enciende.



4.5 Programas de lavado

Dependiendo de la versión de la máquina, el lavavajillas dispone de uno o varios programas de lavado. La selección del programa se realiza en el panel de mando de cristal o en el teclado de membrana (si está montado).

La tabla muestra un resumen de los símbolos de programa para los programas de lavado que se seleccionan a través del teclado de membrana.

Símbolo de programa	Programa de lavado
	ON/OFF
	Programa de lavado V1 (DIN)
	Programa de lavado V2
	Programa de lavado V3
	Platos/cuencos
	Vidrio <ul style="list-style-type: none"> • FKSP con agua desmineralizada • Temperatura de FKSP reducida a 65 °C
	Ollas/sartenes
	Vasos <ul style="list-style-type: none"> • Túnel de prelavado FKSP activo (opcional) • Secado por vibración activo • Zona de enfriamiento activa (opcional)
	Vasos + <ul style="list-style-type: none"> • Secado por vibración activo
	Plástico/reutilizable <ul style="list-style-type: none"> • Secado por vibración activo • Zona de enfriamiento activa (opcional)
	Recipientes
	Recipientes + <ul style="list-style-type: none"> • Secado por vibración activo • Secado con ventilador de alta presión

4.6 Sistema automático de ciclos

El sistema automático de ciclos garantiza que la máquina solo funcione a pleno rendimiento cuando hay vajilla en ella. Si no es este el caso, la máquina pasa temporalmente al modo de espera.

El sistema de detección de vajilla en el túnel de entrada detecta la entrada de vajilla. Si la función de detección de vajilla no se activa durante un periodo de tiempo definido, la máquina pasa al modo de espera:

- La pantalla muestra **PAUSA ENTRE CICLOS**.
- Las bombas de lavado se desconectan.
- El aclarado se detiene.
- La temperatura de secado se reduce.

Las calefacciones de los tanques permanecen conectadas para garantizar la temperatura mínima para el cambio al modo de pleno funcionamiento.

Si la detección de vajilla se activa de nuevo por la entrada de vajilla, la máquina pasa al modo de pleno funcionamiento. La pantalla cambia a **MÁQUINA LAVANDO**.

4.7 Funcionamiento limitado

Especialmente en máquinas con elevados requisitos de higiene (p. ej., desinfección térmica), la cinta transportadora de la máquina se detiene en determinadas situaciones de error. Por ejemplo, si la temperatura en un tanque de lavado ha descendido demasiado por debajo del valor nominal o si una bomba de lavado no funciona.

En tales situaciones, la empresa explotadora puede activar el funcionamiento limitado, un modo especial de emergencia en el que se permite el transporte de la vajilla a pesar de las posibles limitaciones relevantes para la higiene.

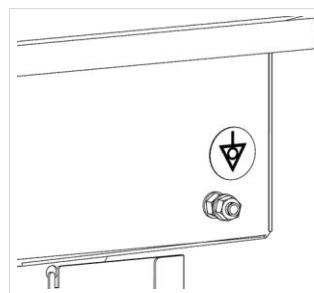
La responsabilidad recae en la empresa explotadora.

El funcionamiento limitado, denominado en el [i-menú] con el mismo nombre, se puede activar y desactivar en la pantalla de la máquina.

En la pantalla se indica el funcionamiento limitado (mensaje 9).

El funcionamiento limitado se registra en el diario de funcionamiento.

4.8 Compensación equipotencial protectora



El tornillo para la conexión equipotencial de protección se encuentra en el tanque PKSP, detrás del revestimiento del tanque. Véase la posición en el plano de montaje.

4.9 Concepto de manejo azul

Aquellas partes del lavavajillas que deben ser tocadas por el operador durante el funcionamiento y la limpieza diaria son de color azul. De este modo, después de una breve instrucción el operador sabe intuitivamente, p. ej., que debe retirar y limpiar los sistemas de lavado, el tamiz de cubierta del tanque y los filtros.

4.10 Opciones

4.10.1 Luz de señalización

El lavavajillas está equipado opcionalmente con una o más luces de señalización para indicar diferentes estados de funcionamiento. Dependiendo de la versión del lavavajillas, la luz de señalización se encuentra sobre el armario eléctrico, sobre el túnel de entrada o sobre el túnel de salida. La configuración de la luz varía en función de los requisitos específicos.

La luz de señalización puede constar de varias luces de distintos colores. Los colores y modos de iluminación indican diferentes estados de funcionamiento del lavavajillas. Los significados individuales están señalizados conforme a la disposición de las luces.

4.10.2 GiO-TECH

GiO-TECH es una tecnología de tratamiento del agua que funciona con ósmosis inversa. GiO-TECH filtra los endurecedores y las sales que pueden dejar residuos en la vajilla.

4.10.3 Green Eye - Detección de vajilla

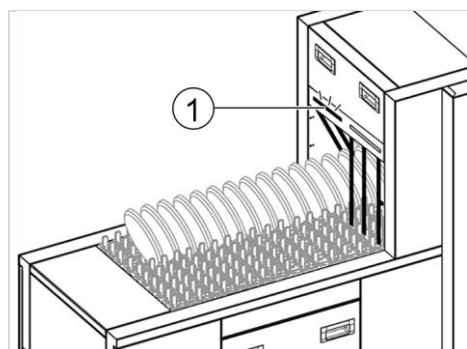
La tecnología GreenEye ahorra cantidades considerables de agua limpia y abrillantador durante las horas de menos actividad.

Dependiendo de la anchura de paso, un lavavajillas de cinta transportadora tiene dos o tres pistas. Cada pista está identificada mediante una barra luminosa verde en la parte delantera del túnel de entrada.

El sistema de detección de vajilla GreenEye en la entrada del lavavajillas reconoce si todo el ancho de la cinta transportadora está cargada con vajilla o si solo hay cargadas algunas pistas. GreenEye detecta simultáneamente en hasta tres pistas los espacios entre las diferentes piezas de vajilla y, si las distancias son grandes, interrumpe el aclarado final con agua limpia en la respectiva pista.

GreenEye registra también los huecos entre las piezas de vajilla. Si el grado de utilización de la máquina es demasiado bajo, las barras luminosas verdes en el túnel de entrada indican al personal de lavado que cargue una pista menos. La barra luminosa verde sobre la pista que ya no se debe cargar se apaga. El aclarado final con agua limpia se interrumpe en esta pista.

A medida que aumenta el grado de utilización, las barras luminosas necesarias se encienden de nuevo e indican que la pista correspondiente puede cargarse de nuevo.



1 Barra luminosa verde en una entrada de máquina de dos pistas

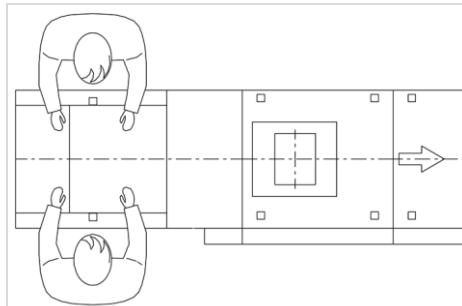
4.10.4 Secado por vibración

El secado por vibración facilita el proceso de secado. La cinta transportadora de la máquina se hace vibrar antes del secado para sacudir las gotas de agua de las piezas de plástico. El secado por vibración está activo en los siguientes programas de lavado:

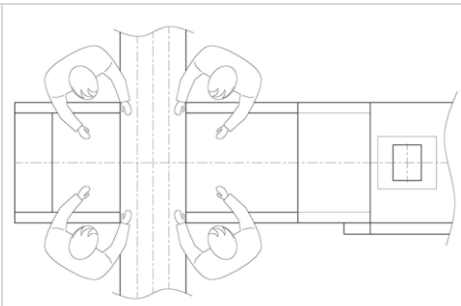
- Vasos
- Vasos +
- Plástico/reutilizable
- Recipientes +

4.11 Puestos de trabajo

Los puestos de trabajo se diferencian según la variante de entrada de máquina:

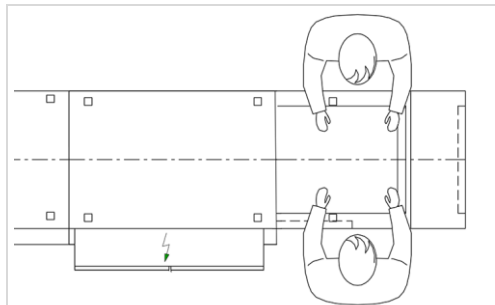


Entrada estándar con dos puestos de trabajo



Entrada de máquina rebajada con cuatro puestos de trabajo

Los puestos de trabajo se diferencian según la variante de salida de máquina:



Salida de máquina con interruptor final con 2 puestos de trabajo

5 Datos técnicos

Cada instalación está dimensionada específicamente para el cliente, por lo que aquí no se indican valores para la mayoría de las características. Estos valores se indican en el plano de montaje específico del pedido. Los datos relativos a la conexión se indican también en la placa de características. Las siguientes características se indican, p. ej., en el plano de montaje:

Conexión a la red eléctrica		
Conexión a la red eléctrica	V/Hz	Véase la placa de características
Consumo de corriente	A	
Potencia nominal	kW	
Emisión sonora		
Nivel de presión sonora de emisión en el puesto de trabajo LpA	dB(A)	78
Otros		
Carga sobre el suelo por pie de máquina (Ø30 mm)	kg	máx. 220

5.1 Condiciones del entorno

Condiciones del entorno	
Temperatura de servicio	5-40 °C
Humedad relativa	<95 %
Temperatura de almacenamiento	5-40 °C
Altura máxima del lugar de instalación sobre el nivel del mar	2000 m

5.2 Requisitos para el lugar de instalación

- El lugar de almacenamiento e instalación debe estar permanentemente libre de heladas
- En el área de trabajo deben colocarse suelos antideslizantes

5.3 Requisitos para la conexión de agua de red

- Realizar las conexiones de agua limpia de acuerdo con la normativa local vigente (p. ej., DIN EN 1717). En cada línea de suministro de agua fresca se debe instalar una válvula de cierre accesible al personal operador. El lavavajillas está instalado listo para su uso y tan solo tiene que conectarse a la red in situ.
- Cuando se utilicen descalcificadores de agua o cartuchos de desalinización total, se instalará in situ además una válvula de cierre, un filtro fino, un dispositivo antirretorno y un difusor de tubo.
- El agua limpia debe presentar una calidad de agua potable desde el punto de vista microbiológico. Esto también es válido para agua depurada.
- El lavavajillas está equipado adicionalmente con un dispositivo de seguridad (p. ej., según DIN EN 61770/DIN EN 1717).
- Enjuagar las tuberías/válvulas de cierre y los tubos flexibles in situ antes de conectar la instalación.

- Las tuberías y los componentes que conducen agua no son resistentes a las heladas. Si la temperatura en el lugar de instalación de la máquina desciende por debajo de 5 °C, tomar las medidas adecuadas de protección contra heladas.
- Si la presión mínima de la corriente es demasiado baja, incrementar la presión con una bomba de aumento de presión.
- Reducir la presión con un regulador de presión en caso de excederse la presión máxima de la corriente.

Conexión de agua fresca	
Presión mínima de la corriente	250 kPa / 2,5 bar antes de la válvula magnética
Presión máxima de la corriente	600 kPa / 6,0 bar antes de la válvula magnética (1000 kPa / 10,0 bar en DK, SV, NO, FI)
Temperatura máx. del agua de entrada con recuperación del calor	12 °C
Rango de presión para el control de válvulas mediante agua limpia	350 kPa / 3,5 bar - 800 kPa / 8,0 bar Sin golpes de presión
Condiciones nacionales especiales	Mayor presión máxima en Dinamarca, Suecia, Noruega y Finlandia (véase más arriba)

Requisitos generales de calidad del agua	
Dureza total	hasta 3 °dH
Contenido en cloro	máx. 50 mg/l agua Para evitar la corrosión por picaduras en aleaciones de acero pobres de algunas cuberterías
Metales pesados Hierro Manganeso Cobre	0,1 mg/l agua 0,05 mg/l agua 0,05 mg/l agua (a partir de este valor pueden producirse decoloraciones en la vajilla y en la máquina)
Contenido total de sal Porcelana/Vidrio opalino Vidrio Acero inoxidable	(medido a través de la conductividad) máx. 400 µS/cm máx. 100 µS/cm máx. 80 µS/cm

Valores límite del agua limpia para el funcionamiento de un sistema de ósmosis inversa	
Denominación	Valor
Conductancia	70 – 1000 µS/cm
Dureza del agua	0 – 3 °dH
Temperatura del agua de entrada	mín. 1 °C hasta máx. 25 °C (conexión de agua fría)
Presión mínima de la corriente	véase el plano de montaje
Presión máxima	véase el plano de montaje
Tamaño de las partículas	< 10 µm
Hierro	< 0,1 mg/l
Manganeso	< 0,04 mg/l
Cloro (cloro libre)	< 0,1 mg/l
Permanganato potásico	< 10 mg/l
Ácido silícico	< 10 mg/l

5.4 Requisitos para la conexión del desagüe

- Realizar las conexiones de aguas residuales de acuerdo con DIN EN 12056 y la normativa local vigente.
- Proveer un sifón in situ (más indicaciones en el plano de montaje).
- Dependiendo de la finalidad de uso del lavavajillas, con base en las normativas locales/generales, deberá proveerse un separador de grasas.
- En lavavajillas con GiO-TECH, consultar los requisitos adicionales en la documentación suministrada con el GiO-TECH.
- Los materiales de los tubos, compuestos de sellado, etc. in situ deben ser resistentes a temperaturas de hasta 75 °C, así como a ácidos y álcalis (valor pH entre 3 y 12).

5.5 Requisitos de la instalación de ventilación

- El lavavajillas está equipado con un sistema de recuperación del calor (AirConcept) que, por lo general, hace innecesaria la conexión del aire de salida de la máquina al sistema de evacuación de aire in situ. Sin embargo, si el agua limpia suministrada no está suficientemente fría (> 12 °C), puede ser aconsejable instalar una conexión del aire de salida.
- Lleve a cabo la instalación de ventilación de acuerdo con la normativa local vigente (p. ej., EN 16282), siempre estanca y resistente a la corrosión.
- El aire de salida puede contener pequeñas cantidades de aerosoles; por lo tanto, evacuar el aire de salida a través de paneles o campanas extractoras adecuados cerca de la abertura de salida.
- La temperatura y la humedad del aire de salida pueden variar en función del estado de funcionamiento, por ejemplo, en el modo standby. Las especificaciones relativas a la carga ambiental (temperatura/humedad relativa) indicadas en los documentos relacionados con el pedido se refieren a un servicio de lavado ininterrumpido.
- Si el aire de salida se expulsa a la sala circundante, ajustar el caudal de aire de salida.

5.6 Requisitos para la conexión eléctrica

Realice la conexión eléctrica de acuerdo con las normas locales vigentes (p. ej., HD 60364-1 / IEC 60364-1 / VDE 0100-100) para que la máquina pueda conectarse a la red eléctrica de acuerdo con las normas de instalación. Sin embargo, las disposiciones nacionales pueden ser diferentes. La máquina y sus dispositivos adicionales están previstos para la conexión eléctrica fija a la red de alimentación in situ y a la compensación equipotencial de protección in situ, por lo que se ponen a la venta ya sometidos a la debida comprobación.

Protección por fusible y protección de respaldo

- Realizar la instalación de la máquina de acuerdo con las condiciones locales y de acuerdo con la corriente nominal (ver placa de características) como un circuito asegurado por separado (circuito final) para garantizar la protección de respaldo. ¡Tener en cuenta las variantes de conexión disponibles!

Interruptor principal/cable de conexión a la red

- Si no hay un interruptor principal en la máquina, deberá instalarse un interruptor principal con desconexión omnipolar en la instalación permanente in situ de acuerdo con las normas de instalación. El interruptor principal debe ser fácilmente accesible para el personal operador.
- La anchura de apertura de los contactos debe corresponderse con la categoría de sobretensión III de cada polo.
- Los cables de alimentación, siempre y cuando no sean componentes incluidos en el volumen de suministro de serie del producto, deben ser cables flexibles con revestimiento resistente al aceite, no más ligeros que un cable normal con revestimiento de policloropreno (u otro elastómero sintético equivalente) del tipo 60245 IEC 57.
- Consultar el diagrama eléctrico del interruptor principal para conocer los datos técnicos, como el par de apriete y la longitud de pelado.

Seguridad eléctrica

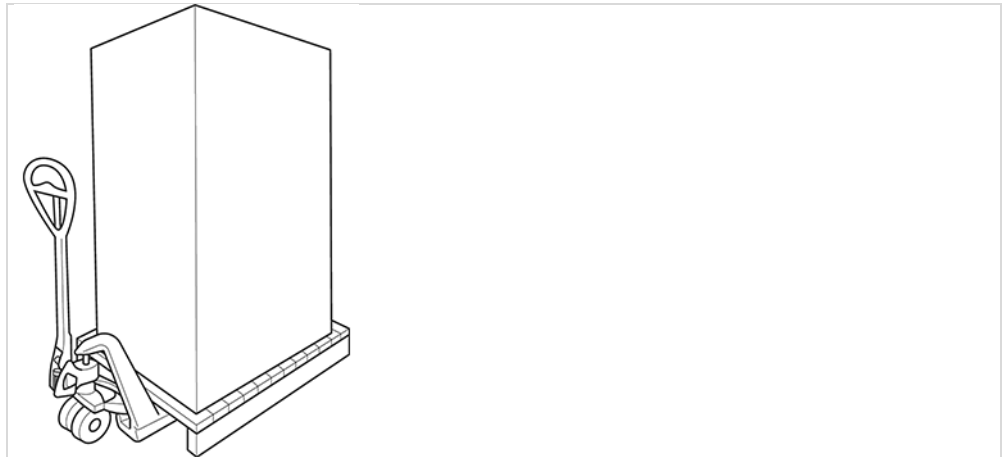
- La seguridad eléctrica de la máquina solo está garantizada cuando se conecta a un sistema de conexión de tierra instalado según la normativa. Es muy importante que esta condición de seguridad básica sea comprobada y que, en caso de dudas, un electricista revise la instalación del cliente.
- Llevar a cabo las medidas de protección y la conexión de la compensación equipotencial de la instalación y las partes conectadas (mesas, unidades de alimentación, cintas) conforme a las normativas locales y las condiciones de la compañía eléctrica local.

6 Transporte

6.1 Transporte con transpaleta o carretilla

⚠ ADVERTENCIA – Peligro de lesiones por vuelco de la máquina

- Los trabajos de transporte solo deben ser realizados por personas cualificadas.
- Tener en cuenta los avisos de seguridad especificados en el embalaje.
- La máquina siempre debe transportarse con su embalaje de madera.
- Llevar guantes de protección y calzado de seguridad.



El embalaje está especialmente diseñado para permitir un transporte seguro con una transpaleta o una carretilla. Para un transporte seguro, la máquina está colocada sobre un marco especial de madera cuadrada.

- Realizar el transporte con gran cuidado.
- Transportar siempre la máquina con su embalaje de madera.
- Observar las indicaciones de transporte en el embalaje.
- Desembalar la máquina solo después del transporte.

6.2 Eliminación del material de empaque

El material de embalaje completo está fabricado con materiales reutilizables. Estos materiales son:

- Bastidor de madera cuadrada
- Lámina de plástico (lámina de PE)
- Espuma
- Cartón (protección de bordes)
- Cinta de embalaje (fleje de acero)
- Cinta de embalaje (plástico PP)
- Si es necesario, protección de transporte (acero inoxidable)

7 Montaje y puesta en marcha



Nota

El montaje y la conexión de agua solo deben ser realizados por personal cualificado. La conexión eléctrica solo debe ser realizada por un electricista cualificado de acuerdo con la normativa local.

8 Funcionamiento/ manejo

8.1 Conectar la máquina

- ▶ Todas las piezas desmontables están montadas correctamente.
 1. Cerrar las puertas de la máquina.
 2. Proporcionar el suministro de agua.
 3. Conectar el interruptor principal.
 - ↳ El sistema se inicia.
 - ↳ Cuando el proceso de arranque se ha completado con éxito, la pantalla muestra **MÁQUINA OFF**.
 4. Pulsar la tecla **[ON/OFF]**.
 - ↳ La máquina se llena e inicia el calentamiento cuando se alcanza el nivel mínimo de llenado.
- ✓ Cuando se ha alcanzado el nivel mínimo de llenado y la temperatura nominal, la pantalla muestra **LISTO PARA FUNCIONAR**.

8.2 Rearmar la función de parada de emergencia

- ▶ Se ha pulsado la función de parada de emergencia.
 1. Corregir la causa que ha provocado la parada de emergencia.
 2. Desbloquear la función de parada de emergencia con un movimiento giratorio.
 3. Comprobar el correcto estado de los dispositivos de seguridad.
- ✓ La máquina está lista para funcionar. Se puede iniciar el proceso de lavado.

8.3 Iniciar proceso de lavado

- ▶ La pantalla muestra **LISTO PARA FUNCIONAR**.
 1. Seleccionar el programa de lavado deseado.
 - ↳ La **[Softkey]** del programa de lavado activo se ilumina en verde.
 2. Pulsar la tecla **[Proceso de lavado On]**.
 - ↳ La cinta transportadora y las bombas de lavado arrancan.
- ✓ El proceso de lavado está en marcha; se puede cargar la cinta transportadora.

8.4 Tareas en la entrada de máquina

- Eliminar los desechos alimentarios y los residuos
- Retirar la vajilla de las bandejas y colocarla en la cinta del lavavajillas
- Retirar los cubiertos y colocarlos en la pista de cubiertos o en el compartimento para cubiertos del M-iQ
- Colocar las bandejas en la cinta del lavavajillas

Dependiendo del nivel de automatización, algunas tareas pueden suprimirse, p. ej., si se utiliza un imán de elevación de cubiertos, que eleva los cubiertos de las bandejas con un imán y los deja caer en la pista de cubiertos del M-iQ.

8.5 Interrupción del proceso de lavado

- ▶ El proceso de lavado se está realizando; la pantalla muestra **MÁQUINA LAVANDO**.
 1. Pulsar la tecla **[Pausa de lavado]**.
 - ↳ La tecla **[Pausa de lavado]** se apaga.
 - ↳ La tecla **[Proceso de lavado On]** se enciende en azul.
 - ✓ La máquina cambia al estado **LISTO PARA FUNCIONAR**. Las bombas de lavado y la cinta transportadora se desconectan, las calefacciones de los tanques siguen funcionando. Con la tecla **[Proceso de lavado On]** se puede iniciar de nuevo el proceso de lavado.

8.6 Limpieza del filtro de entrada durante el lavado

PRECAUCIÓN – Riesgo de lesiones tras retirar el filtro de entrada

- No introducir las manos en la abertura de la máquina.

Es posible limpiar el filtro de entrada durante el proceso de lavado, p. ej., en caso de mucha suciedad. Para todas las otras operaciones de limpieza hay desconectar y vaciar la máquina.

1. Extraer completamente el filtro de entrada.
 2. Vaciar y limpiar el filtro de entrada.
 3. Introducir el filtro de entrada.
- ✓ El filtro de entrada está limpio.

8.7 Desconexión de la máquina

1. Pulsar la tecla **[ON/OFF]**.
 - ↳ La máquina se apaga, la pantalla muestra **MÁQUINA OFF**, la luz verde de señalización se apaga.
2. Pulsar la softkey **[Vaciar]**.
 - ↳ Aparece el menú **AUTOLIMPIEZA/VACIADO**.
3. Seleccionar **Autolimpieza** o **Vaciar** y confirmar con la softkey **[Confirmar]**.
 - ✓ La máquina se vacía.

8.8 Cambiar los ajustes

8.8.1 Modificar el nivel de autorización

El nivel de autorización 1 debe estar activado para poder modificar los ajustes en el i-menú.



Nota

El estado de la máquina y los ajustes actuales pueden verse en cualquier nivel de autorización.

1. Pulsar la tecla **[Acceso de servicio]** durante aprox. 3 segundos.
 - ↳ Aparece el cuadro de diálogo **INTRODUCCIÓN DEL CÓDIGO**.
2. Introducir el código 10001 para el nivel de autorización 1 y confirmar con la softkey **[Confirmar]**.
 - ✓ Se muestra el nivel de autorización habilitado.

8.8.2 Ajustar el idioma

1. Abrir el **[i-menú]**.
2. Ir a la opción de menú **IDIOMA**.
 - ↳ Se muestran los idiomas instalados.
3. Seleccionar el idioma deseado con las softkeys de navegación.
4. Confirmar la selección con la softkey **[Confirmar]**.
- ✓ El idioma está ajustado.

8.8.3 Ajustar la fecha y la hora

- ▶ El operario ha iniciado sesión con nivel de autorización 1.
1. Abrir el **[i-menú]**.
 2. Ir a la opción de menú **CONFIGURACIÓN**.
 3. Seleccionar **Fecha/Hora** y confirmar con la softkey **[Confirmar]**.
 - ↳ Aparece el cuadro de diálogo **Fecha/Hora**.
 4. Si es necesario, seleccionar **Horario de verano** o **Horario estándar**.
 5. Utilizar la softkey **[Siguiente]** para navegar a los campos de entrada e introducir la fecha y la hora utilizando **[Más]** y **[Menos]**.
 6. Confirmar la entrada con la softkey **[Confirmar]**.
 - ✓ La hora está ajustada.

8.8.4 Ajustar y activar el temporizador



Nota

La función **LLENADO POR TEMPORIZADOR** debe haber sido habilitada previamente por un técnico de servicio autorizado de MEIKO.



Nota

El **LLENADO POR TEMPORIZADOR** solo es posible con el interruptor principal conectado. ¡Esto requiere la presencia de personal a la hora ajustada!

La función de temporizador permite el llenado automático a una hora determinada.

- ▶ El lavavajillas se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.
 - ▶ Todas las piezas (filtros, tapones, etc.) que se desmontaron para la limpieza están montadas de nuevo correctamente.
 - ▶ Las puertas están cerradas.
1. Activar la función de temporizador con la softkey **[Temporizador]**.
 - ↳ Aparece el cuadro de diálogo **LLENADO POR TEMPORIZADOR**. Se indica la hora de llenado ajustada. Por defecto está preajustado el día siguiente con la última hora seleccionada. Aquí se proponen los tiempos programados a través del programa semanal.
 2. Para cambiar la hora de llenado, pulsar de nuevo la softkey **[Temporizador]**.
 - ↳ Aparece el cuadro de diálogo **HORA DE LLENADO**.
 3. Utilizar las teclas **[Más]**, **[Menos]** y **[Siguiente]** para introducir la fecha y la hora de llenado deseadas.
 4. Confirmar la entrada con la softkey **[Confirmar]**.
 - ✓ La función de temporizador está activada. En la pantalla se muestra la hora de llenado ajustada.

8.8.5 Ajustar programa semanal para **LLENADO POR TEMPORIZADOR**

Se pueden programar hasta tres horas por día de la semana. Estas horas aparecen como sugerencias en la función **LLENADO POR TEMPORIZADOR**. La programación se conserva después de apagar la máquina.

- ▶ El lavavajillas se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.
- ▶ El operario ha iniciado sesión con nivel de autorización 1.
 1. Abrir el **[i-menú]**.
 2. Ir a la opción de menú **CONFIGURACIÓN**.
 3. Seleccionar **Programa semanal** y confirmar.
 - ↳ Aparece la ventana de selección **CONFIGURAR PROGRAMA SEMANAL**.
 4. Navegar hasta el día de la semana deseado y confirmar.
 - ↳ La ventana de diálogo para el día de la semana seleccionado muestra tres horas.
 5. Seleccionar la hora que se desea modificar y confirmar.
 6. Ajustar y activar la hora deseada con las teclas **[Más]**, **[Menos]** y **[Siguiente]**.
 - ↳ La hora activada se muestra con una marca.
 7. Confirmar la entrada y, en caso necesario, ajustar más horas para el día de la semana seleccionado.
 8. Con la softkey **[Atrás]**, cambiar a la ventana de selección **CONFIGURAR PROGRAMA SEMANAL** para ajustar las horas para otros días de la semana.
 9. Para finalizar, salir del nivel de autorización 1 con la tecla (MEIKO).
 - ✓ El programa semanal para la función **LLENADO POR TEMPORIZADOR** está ajustado.

8.8.6 Activar funcionamiento limitado

- ▶ El operario ha iniciado sesión con nivel de autorización 1.
 1. Abrir el **[i-menú]**.
 2. Ir a la opción de menú **GLOBAL (MÁQUINA)**.
 3. Seleccionar **Parámetros** y confirmar con la softkey **[Confirmar]**.
 - ↳ Se muestra la ventana de selección **PARÁMETROS**.
 4. Seleccionar **¿Permitir funcionamiento limitado?** y confirmar con la softkey **[Confirmar]**.
 5. Confirmar la consulta con **Sí**.
 - ✓ La máquina trabajará en el modo de funcionamiento limitado hasta que este se desactive. El modo de funcionamiento limitado permanece activo también al apagar y volver a encender la máquina.

8.9 Ayuda en caso de fallos

Los siguientes fallos pueden ser corregidos por el personal operador o el técnico interno. Si los fallos descritos se producen repetidamente, un técnico de servicio autorizado de MEIKO deberá averiguar la causa.

Fallo	Posible causa	Solución
El transporte permanece parado	Vajilla/bandejas no retiradas en la salida de máquina	Retirar la vajilla o cambiar el apilador de bandejas
	Puerta o trampilla de limpieza abierta	Cerrar la puerta o la trampilla de limpieza
	Cinta bloqueada, desconexión de seguridad	Eliminar el bloqueo; en caso necesario, mover la cinta transportadora hacia atrás
	La acumulación de cubiertos en la cinta de cubiertos provoca la parada (limitación de altura)	Distribuir los cubiertos en la cinta
	Parada de emergencia accionada	Rearmar la función de parada de emergencia
El lavavajillas no se llena	Válvula de cierre cerrada	Abrir la válvula de cierre
	Colector de suciedad en la línea de alimentación de agua obstruido	Limpiar el colector de suciedad
El lavavajillas no se llena	Electrodo de nivel/flotador sucio	Limpiar el captador de aire/flotador
	Puertas abiertas	Cerrar las puertas
No sale agua por las boquillas de aclarado	Válvula de cierre cerrada	Abrir la válvula de cierre
	Colector de suciedad en la línea de alimentación de agua obstruido	Limpiar el colector de suciedad
Salida de vaho	Faltan las cortinas o están mal colocadas	Comprobar las cortinas y montarlas correctamente
	Temperaturas demasiado altas	Comprobar las temperaturas y hacerlas ajustar por un técnico de servicio en caso necesario
	Sistemas de lavado y aclarado, boquillas de secado, chapas deflectoras de aire dobladas o mal colocadas	Comprobar y enderezar/montar correctamente en caso necesario
Manchas/estrías en la vajilla	Abrillantador inadecuado	Cambiar de producto
	Cantidad de dosificación inadecuada	Ajustar la cantidad de dosificación
	El detergente entraba en la zona de aclarado durante el lavado de recipientes demasiado grandes	Rellenar aclarado por bomba
	Contenido de minerales en el agua de aclarado demasiado alto	Puede ser necesario un tratamiento previo del agua

Fallo	Posible causa	Solución
	Tratamiento previo del agua defectuoso o regeneración no realizada	Comprobar el tratamiento previo del agua; llevar a cabo una regeneración si es necesario
	Diferente calidad del agua limpia en diferentes lugares de instalación	Seleccionar el tratamiento previo en función de la calidad del agua
	Faltan las cortinas o están mal colocadas	Comprobar las cortinas y montarlas correctamente
	Velocidad de transporte demasiado alta	Reducir la velocidad de transporte
Formación excesiva de espuma en el tanque de lavado	Suciedad excesiva	Realizar una mejor limpieza previa de la vajilla/cambiar el agua
	Para la limpieza previa o la limpieza de piezas de la máquina se ha utilizado detergente para lavado a mano o detergente espumoso	No utilizar detergentes espumosos
	Detergente/abrillantador inadecuados	Cambiar de producto
	Temperatura demasiado baja (< 40 °C)	Comprobar las temperaturas y hacerlas ajustar en caso necesario

Los fallos no descritos aquí pueden corregirse con la ayuda de un técnico de servicio autorizado de MEIKO. Póngase en contacto con la respectiva sucursal o con un establecimiento autorizado.

8.9.1 Movimiento hacia atrás de la cinta transportadora

⚠ PRECAUCIÓN - Riesgo de lesiones al mover hacia atrás la cinta transportadora / Desconexión por sobrecarga de la cinta transportadora no operativa

- Asegurarse de que nadie introduzca las manos en la máquina durante el movimiento hacia atrás.
- Asegurarse de que solo personal instruido ejecute la función **Movimiento hacia atrás de la cinta transportadora**.

- ▶ La máquina se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.
- ▶ El operario ha iniciado sesión con nivel de autorización 1.
 1. Abrir el **[i-menú]**.
 2. Ir a la opción de menú **TRANSPORTE**.
 3. Seleccionar **Mover hacia atrás** y confirmar con la softkey **[Confirmar]**.
 - ↳ Aparece el menú **MOVER TRANSPORTE HACIA ATRÁS**.
 4. Activar la función **Mover hacia atrás** con la softkey **[Confirmar]**.
 - ↳ En la pantalla se muestra **Movimiento hacia atrás activo**.
 - ↳ La cinta transportadora se mueve hacia atrás durante un tiempo limitado (~1,5 s).
 5. Repetir el paso 4 hasta eliminar el bloqueo.
 6. Salir del menú con la softkey **[Atrás]**.
 7. Pulsar la softkey **[Inicio]** para volver al menú principal.
- ✓ La máquina se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.

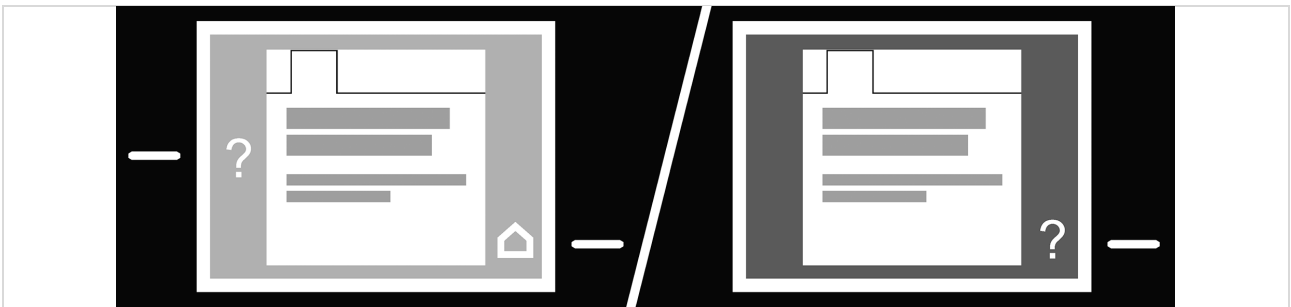
8.9.2 Cambiar el agua

Si el agua de lavado está muy sucia, es aconsejable sustituir el agua de los tanques del lavavajillas durante el lavado. Para ello es necesario interrumpir la operación de lavado.

1. Desconectar la máquina con la tecla **[ON/OFF]**.
↳ La pantalla muestra **MÁQUINA OFF**.
2. Pulsar la softkey **[Vaciar]**.
↳ Aparece el menú **AUTOLIMPIEZA/VACIADO**.
3. Seleccionar el tanque que se desea llenar de nuevo y confirmar con la softkey **[Confirmar]**.
✓ El agua de los tanques seleccionados se renueva y se calienta a la temperatura nominal. Cuando la pantalla muestre **LISTO PARA FUNCIONAR**, se puede reiniciar el proceso de lavado.

8.10 Mensajes

8.10.1 Lista de mensajes



Si se produce un fallo, en la pantalla se muestra un mensaje gris o rojo, en función del tipo de fallo.

- Los mensajes grises se pueden confirmar con la tecla de confirmación correspondiente.
- ¡Los mensajes rojos requieren en la mayoría de los casos la intervención de un técnico de servicio autorizado!
- Si aparecen estos mensajes, no es posible seguir trabajando:

5, 6, 8, 30-31, 34-39, 48-56, 58-59, 82-83, 87-88, 92-93, 105-110, 155-160, 205-210, 255-260, 405-410, 455-460, 505-510, 119-130, 169-180, 219-230, 269-280, 419-430, 469-480, 519-530, 132-135, 142-145, 183-185, 233-235, 283-285, 433-435, 483-485, 533-535, 490-495, 540-545, 600-603, 612-614, 622-624, 632-634, 644-648, 656-660, 668-672, 680-684, 692-696, 700-717, 730-747, 760-777, 719-728, 749-758, 779-788, 791-792, 794-795, 797-798, 900-993

Desconectar el suministro eléctrico in situ

- Cerrar el suministro de agua in situ
- ¡Llamar al técnico interno/técnico de servicio!

Las abreviaturas junto con el número de mensaje indican la ubicación del fallo; véase también la descripción general del producto:

Abreviatura	Significado	Abreviatura	Significado
TRSP	Transporte	LC	Liquid Cooler
PKSP	Aclarado por bomba	TR	Zona de secado
WT	Tanque de lavado	KSP	Aclarado
WTV	Limpeza previa del tanque de lavado	GiO	Ósmosis inversa
TD	Desinfección térmica		

Mensajes

N.º	Texto en pantalla	Medidas/Solución
1	Parada de emergencia activa	Corregir la causa y desbloquear el pulsador de parada de emergencia.
3	Realizar mantenimiento	¡Llamar al técnico de servicio!
7	Cambiar prefiltro GiO	
9	Funcionamiento limitado activado	Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje.
10–18	Mensajes de estado para el diario de funcionamiento	La información para el operario se puede confirmar.
20	Comprobar unidad de abrillantador	Sustituir el bidón de abrillantador.
21	Comprobar unidad de dosificación de detergente	Sustituir el bidón de detergente.
22	Comprobar módulo de gas	Ver descripción del módulo de gas
23	Comprobar tratamiento del agua	Ver descripción del tratamiento del agua
24	Comprobar unidad de transporte externa	Ver descripción en el diagrama eléctrico
25	Comprobar sistema de dosificación	Ver descripción del sistema de dosificación
26	Suministro de aire comprimido por parte del cliente	Comprobar el suministro de aire comprimido in situ
27	Desconexión a través de una unidad externa	Ver descripción en el diagrama eléctrico
32	Propuesta de programa disponible	Cambiar el programa si es necesario, ya que reduce/aumenta el grado de utilización.
33	Propuesta de programa de lavado rechazada	No se requiere ninguna intervención.
44–46	Mensajes indicando un aumento de la presión de vapor in situ	Llamar al técnico interno/técnico de servicio.
57	Autocompensación del circuito de agua caliente activada	No se requiere ninguna intervención.
60/70	Trampilla abierta	Cerrar todas las trampillas. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje.
61–62/ 71–72	Las señales de los interruptores de trampilla no son idénticas	Es posible continuar trabajando con restricciones ¡Llamar al técnico de servicio!
80/85/90	Sobrecarga de transporte (mecánica)	Eliminar el atasco (mover la cinta hacia atrás si es necesario).
81/86/91	Sobrecarga de transporte (corriente del motor)	
84/89/94	Limitación de altura	Eliminar la causa.
100/150/200/ 250/400/450/ 500	Error en el primer llenado	Comprobar la criba de desagüe; dado el caso, limpiar la junta y su asiento. Comprobar el colector de suciedad en la tubería de alimentación y limpiarlo en caso necesario.
101/151/201/ 251/401/451/ 501	Error de rellenado	

N.º	Texto en pantalla	Medidas/Solución
102/152/202/ 252/402/452/ 502	Puerta abierta	Cerrar la puerta. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje (fallo de puerta).
103,104/ 153,154/203, 204/253,254/ 403,404/453, 454/503,504	Las señales de los interruptores de puerta no son idénticas	Es posible continuar trabajando con restricciones ¡Llamar al técnico de servicio!
111/161//211 /261/411/461 /511	Bomba de filtro M contacto térmico	Controlar los sistemas de lavado: montaje correcto, faltan tapones. Controlar la criba de desagüe. Eliminar la suciedad. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje de error.
112/162/212/ 262/412/462/ 512	Falta la caja de filtros	Montar la caja de filtros correctamente
113/163/213/ 263/413/463/ 513	Falta la criba de desagüe	Montar la criba de desagüe correctamente. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje de error.
115/165/215/ 265/415/465/ 515	Cantidad de relleno inusualmente alta	
117/167/217/ 267/417/467/ 517	Superación del tiempo de funcionamiento de la bomba de filtro M	Controlar los sistemas de lavado: montaje correcto, faltan tapones. Controlar la criba de desagüe. Eliminar la suciedad. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje de error.
118/168/218/ 268/418/468/ 518	Presión de lavado crítica	
131/181/231/ /281/431/481 /531	Por debajo del nivel mínimo -> Parada de transporte	Controlar los sistemas de lavado: montaje correcto, faltan tapones. Controlar la criba de desagüe. Eliminar la suciedad. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje de error.
610–630	El interruptor de baja presión se ha disparado	
611–631	El interruptor de alta presión se ha disparado	Consultar las instrucciones de uso de la empresa FrigorTec, ponerse en contacto con FrigorTec si es necesario
640/652/664/ 676/688	Puerta abierta	Cerrar la puerta. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje (fallo de puerta).
641,642/653, 654/665,666/ 677,678/689, 690	Las señales de los interruptores de puerta no son idénticas	Es posible continuar trabajando con restricciones ¡Llamar al técnico de servicio!
718/748/778	Comprobar unidad de abrillantador	Comprobar el nivel de llenado de abrillantador
790/793/796	Tratamiento del agua inactivo	Sustituir el prefiltro en caso necesario. Llamar al técnico de servicio si se repite el mensaje.
791/794/797	Comprobar la alimentación de agua in situ	Comprobar la alimentación de agua in situ.

9 Limpieza

⚠ PRECAUCIÓN - Riesgo de quemaduras por piezas muy calientes de la máquina

- Dejar que la máquina se enfríe antes de la limpieza.
- Llevar guantes de protección en caso necesario.
- Para el cierre o la apertura, utilizar solo las asas previstas para ello.

⚠ PRECAUCIÓN – Daños materiales en el sistema eléctrico por la entrada de agua

- La máquina, los armarios eléctricos o los demás componentes eléctricos nunca deben ser rociados con una manguera de agua, un limpiador de alta presión o un limpiador de vapor.
- Asegurarse de que no pueda entrar agua en la máquina de forma accidental.
- Nunca inundar la estancia en caso de instalación a ras de suelo.

⚠ PRECAUCIÓN - Evaporación de productos de limpieza agresivos

El uso de productos de limpieza y cuidado agresivos en las inmediaciones de la máquina puede causar daños en la máquina debido a los vapores generados por estos productos.

- Asegurarse de que los productos de limpieza y cuidado no entren en contacto directo con la máquina.
- No utilizar productos de limpieza agresivos (p. ej., limpiador de baldosas agresivo) para la limpieza del espacio circundante.
- Observar las indicaciones del embalaje de los productos.
- En caso de duda, solicitar información a los proveedores de los productos antes de utilizarlos.

9.1 Vaciar la máquina para la limpieza

Todos los tanques deben vaciarse antes de limpiar la máquina. Esto garantiza que el agua sucia se elimine completamente de la máquina. Tras la limpieza, la máquina se llena con agua fresca limpia.

La máquina se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.

Todas las puertas y trampillas están cerradas.

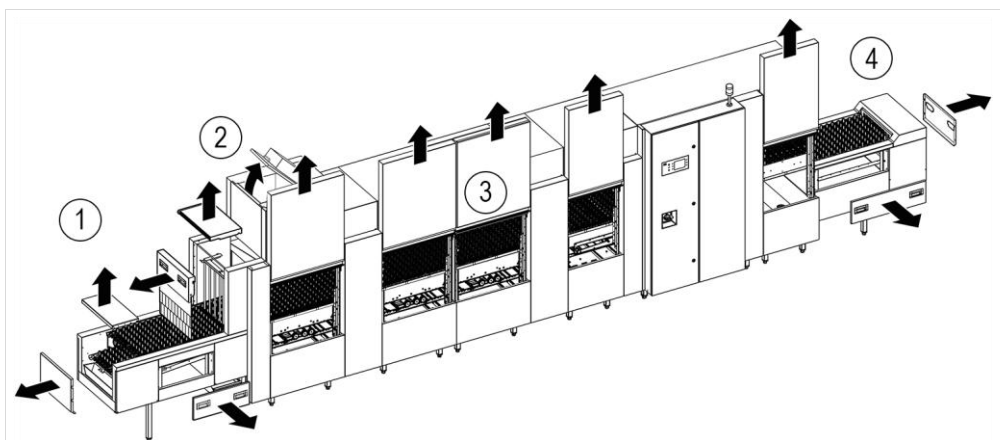
1. Pulsar la tecla **[ON/OFF]**.

2. Pulsar la tecla **[Vaciar]**.

↳ Aparece el menú **AUTOLIMPIEZA/VACIADO**.

3. Seleccionar la función **Autolimpieza** con las teclas de dirección y confirmar.

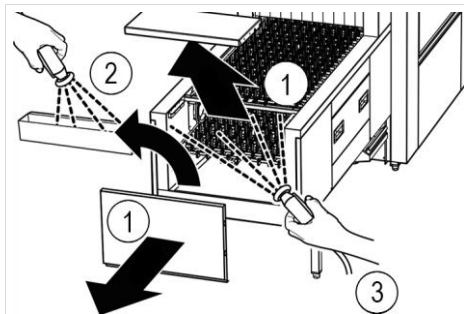
✓ Todos los tanques se vacían y el sistema de recuperación del calor se limpia. Cuando el proceso ha finalizado, en la pantalla se muestra **MÁQUINA OFF**.



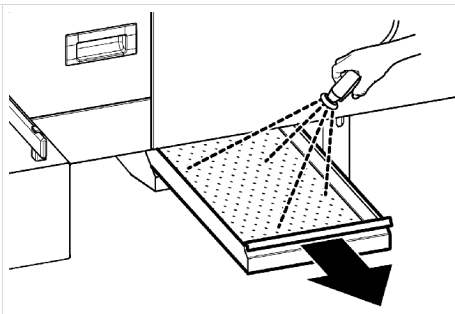
- 1 Trabajos de limpieza en la entrada de máquina
- 2 Limpieza del sistema de recuperación del calor
- 3 Limpieza del interior
- 4 Trabajos de limpieza en la salida de máquina

9.2 Trabajos de limpieza en la entrada de máquina

► La máquina está vacía y se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.



1. Retirar las trampillas (1).
2. Retirar y limpiar la bandeja basculante de entrada (2).
3. Enjuagar la bandeja de entrada (3).



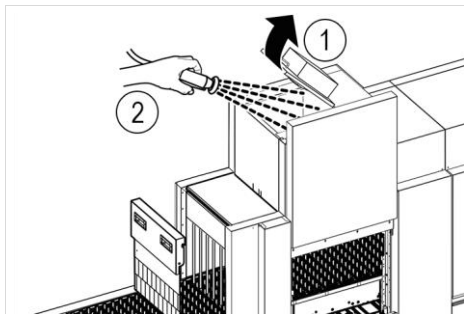
4. Extraer el filtro de entrada y enjuagarlo.
 5. Volver a colocar las piezas limpias.
- ✓ La entrada de máquina está limpia.

9.3 Limpiar el sistema de recuperación del calor

⚠ PRECAUCIÓN - ¡Peligro de caída al trabajar en la parte superior de la máquina!

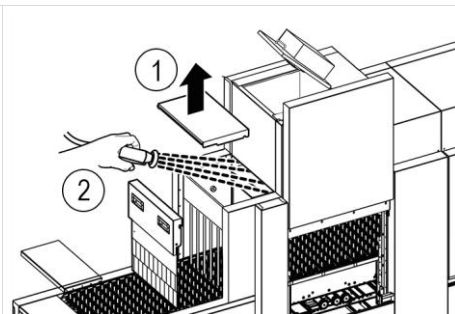
- Utilizar una ayuda de ascenso segura.
- Utilizar calzado de seguridad.

► La máquina está vacía y se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.



1. Retirar la tapa (1) del sistema de recuperación del calor.
2. Limpiar cuidadosamente el sistema de recuperación del calor con la ducha de mano (2).

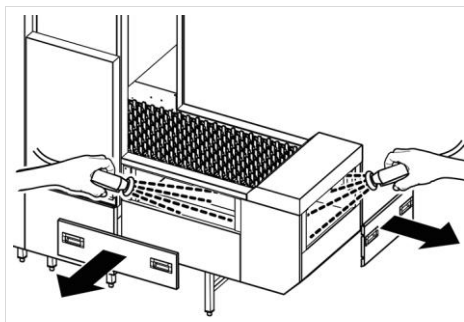
¡Atención! Las aletas del intercambiador de calor son sensibles. No doblarlas.



3. Retirar la tapa sobre el túnel de entrada (1).
 4. Limpiar el sistema de recuperación del calor desde abajo con la ducha de mano (2).
 5. Volver a montar las tapas.
- ✓ El sistema de recuperación del calor está limpio.

9.4 Trabajos de limpieza en la salida de máquina

► La máquina está vacía y se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.

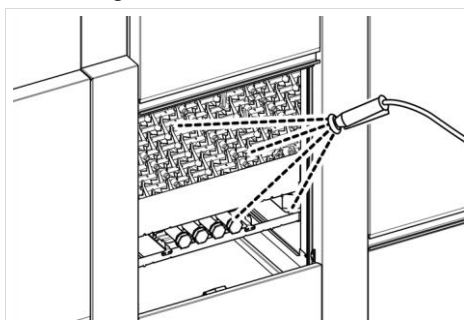


1. Retirar las tapas (flechas)
 2. Enjuagar la bandeja de salida.
 3. Montar las tapas.
- ✓ La salida de máquina está limpia.

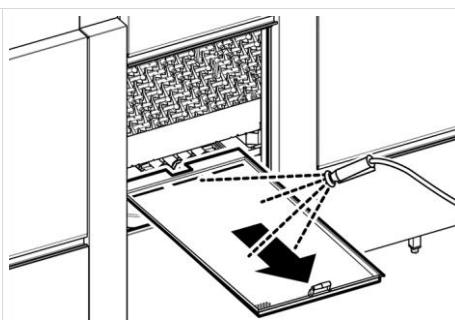
9.5 Limpieza del interior

► La máquina está vacía y se encuentra en el estado **MÁQUINA OFF**.

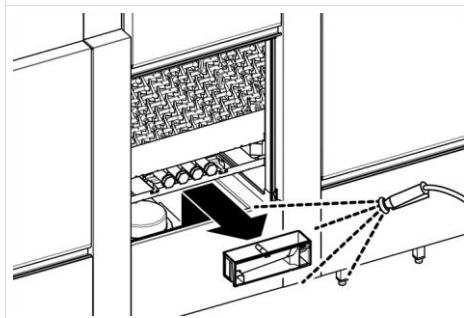
1. Desconectar el interruptor principal y cerrar la válvula de cierre del suministro de agua.



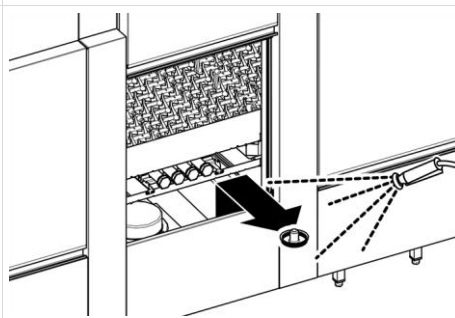
2. Rociar el interior del tanque.



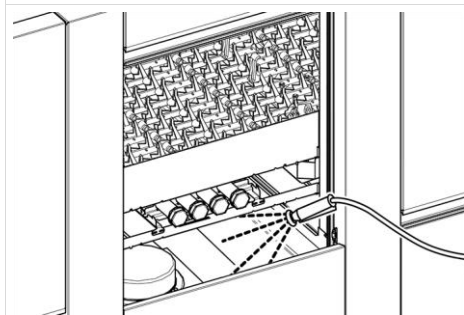
3. Retirar y limpiar los tamices de cubierta del tanque.



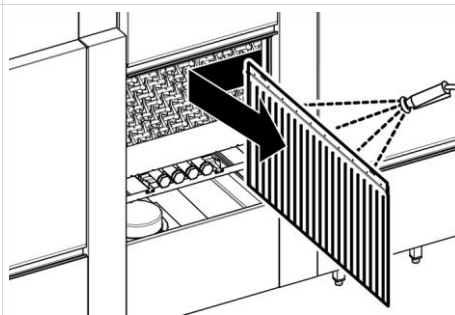
4. Retirar y limpiar las cestas de tamiz.



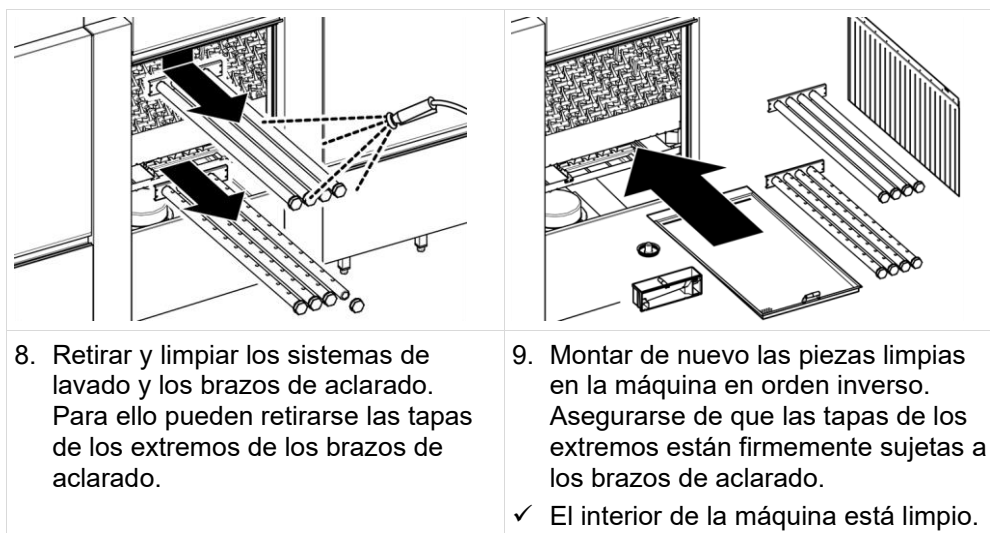
5. Retirar y limpiar las válvulas de descarga del tanque.



6. Rociar el fondo del depósito.



7. Retirar y limpiar las cortinas protectoras contra salpicaduras



8. Retirar y limpiar los sistemas de lavado y los brazos de aclarado. Para ello pueden retirarse las tapas de los extremos de los brazos de aclarado.

9. Montar de nuevo las piezas limpias en la máquina en orden inverso. Asegurarse de que las tapas de los extremos están firmemente sujetas a los brazos de aclarado.

✓ El interior de la máquina está limpio.

9.6 Descalcificación

⚠ PRECAUCIÓN – Daños irreparables en piezas de plástico y juntas por restos de producto descalcificador

- Eliminar completamente el producto descalcificador del lavavajillas.

El agua que contiene cal puede provocar depósitos de cal en el interior de la máquina.

Los depósitos de cal en las varillas de calentamiento en el tanque de lavado y en el calentador de agua pueden provocar un sobrecalentamiento y la rotura de las varillas de calentamiento. Esto provoca la avería de la máquina. Una descalcificación periódica prolonga la vida útil de la máquina.

Los depósitos de cal en el interior de la máquina no influyen en el resultado del lavado.

Procedimiento de descalcificación:

1. Eliminar los depósitos de cal en la máquina con un producto descalcificador. Observar las instrucciones del fabricante.
 2. Tras la descalcificación, enjuagar a fondo el interior de la máquina y realizar un proceso de vaciado para eliminar todos los restos de producto descalcificador.
 3. A continuación, llenar la máquina con agua limpia y hacer que funcione en vacío durante al menos 15 minutos antes de cargarla de nuevo con vajilla.
- ✓ La máquina está descalcificada.

9.7 Limpiar el exterior de la máquina

PRECAUCIÓN - Daños materiales en el acero inoxidable por una limpieza inadecuada

La limpieza de acero inoxidable con productos o utensilios de limpieza y cuidado inadecuados puede causar daños, depósitos o decoloraciones en la máquina.

- Nunca utilizar productos abrasivos o limpiadores agresivos.
- Nunca utilizar productos de limpieza que contengan ácido clorhídrico o blanqueadores a base de cloro.
- No utilizar utensilios de limpieza que se hayan usado previamente para la limpieza de acero no inoxidable.

- ▶ La máquina está apagada.
- ▶ Todas las puertas y tapas están cerradas.
 1. Limpiar el revestimiento de la máquina con un paño suave o una esponja.
 2. Eliminar la suciedad con un producto de limpieza suave para acero inoxidable.
 3. Secar las superficies con un paño después de la limpieza.
- ✓ El exterior de la máquina está limpio.

10 Mantenimiento



Nota

¡Permitir **solo** a personal autorizado por MEIKO realizar trabajos de mantenimiento!

10.1 Plan de mantenimiento

Trabajo de mantenimiento	Comprobado	Limpiado	Renovado	Plazo de mantenimiento (mínimo)
1. Memoria de errores				
Revisar las anomalías en la memoria de errores				Anualmente
2. Bombas				
Comprobar que las bombas no presenten fugas ni daños visibles				Anualmente
Comprobar si las bombas presentan ruidos de funcionamiento y funcionan correctamente				Anualmente
Sustituir el cierre mecánico (suprimir si no está presente): WTV, WT 1, WT 2, WT 3, PKSP, TD1, TD2				Después de 5000 h o cada 2 años
3. Tanque de lavado, sistema de lavado y de aclarado				
Inspección visual y de funcionamiento de los sistemas de lavado y de los soportes				Anualmente
Comprobar el modelo de pulverización en el túnel de prelavado con agua limpia (M-iQ CUP / opción)				Anualmente
Inspección visual de la junta de goma en el conducto ascendente de los sistemas de lavado; sustituirla si es necesario				Anualmente
Sustituir la junta de goma en el conducto ascendente del aclarado por bomba				Anualmente
Comprobar el captador de aire, inserto del tanque, y limpiarlo en caso necesario				Anualmente
Inspección visual de la criba de desagüe, junta tórica				Anualmente
Inspección visual de filtros, filtros M				Anualmente
Inspección visual de las guías de las puertas, muelles espirales				Anualmente
Sustituir los muelles espirales				Tras 10 000 movimientos de puerta o 5 años
Comprobar el nivel de agua en el tanque				Anualmente
4. Secado				
Inspección visual del motor y de la rejilla de ventilación				Anualmente
Limpiar el espacio de montaje del registro calefactor, rodete y carcasa del rodete del ventilador				Anualmente
En máquinas con calefacción de vapor, limpiar el intercambiador de calor				Anualmente
Limpiar las toberas de aire y la rejilla de aspiración				Anualmente
5. Secado por vibración (M-iQ CUP)				
Comprobar la facilidad de movimiento y el desgaste de los cojinetes				Anualmente
Engrasar los cojinetes si es necesario (excepto los cojinetes de acero inoxidable)				Anualmente

Comprobar la elongación y el desgaste de las cadenas de accionamiento, lubricarlas en caso necesario			Anualmente
Comprobar que las piezas móviles estén bien atornilladas			Anualmente
6. Recuperación del calor/Extracción de aire			
Limpiar el intercambiador de calor y el ventilador del aire de salida			Anualmente
7. Sistema de aclarado con agua limpia			
Limpiar el intercambiador de calor y el ventilador del aire de salida			Anualmente
Inspección visual de las boquillas y de los brazos aspersores y sus bloqueos			Anualmente
Sustituir la junta de goma en el conducto ascendente del aclarado final con agua limpia			Anualmente
Módulo del sistema de aclarado con agua limpia			
Limpiar el intercambiador de calor y el ventilador del aire de salida			Anualmente
Inspección visual de la estanqueidad de la bomba separadora de red, rejilla de ventilación			Anualmente
Comprobar las posiciones mínima y máxima del interruptor del flotador en el tanque separador del sistema			Anualmente
Comprobar la válvula de flotador en el tanque separador del sistema			Anualmente
Limpiar el colector de suciedad en el módulo del sistema de aclarado con agua limpia			Anualmente
Inspección visual de la estanqueidad del sistema de dosificación de abrillantador dentro de la máquina			Anualmente
8. Área de instalación			
Limpiar el colector de suciedad en la entrada de agua			Anualmente
Inspección visual de la estanqueidad			Anualmente
9. Transporte			
Inspección visual del motorreductor y de la rejilla de ventilación			Anualmente
Inspección visual de la cadena de accionamiento para comprobar si está suficientemente engrasada			Anualmente
Comprobar la tensión de la cinta			Anualmente
Inspección visual de las ruedas de reenvío y los anillos de ajuste			Anualmente
10. Filtro M			
Inspección visual de fugas/comprobación de la aspiración			Anualmente
11. Conducto de desagüe entre el aclarado por bomba y la limpieza previa del tanque de lavado (bypass)			
Comprobar la estanqueidad de la conexión de manguera y las conexiones			Anualmente
12. Control de funcionamiento de la máquina completa			
Comprobar el llenado y el calentamiento hasta que la máquina está lista para funcionar			Anualmente
15 minutos de funcionamiento de prueba con M-Commander, comprobación del registro de E/S			Anualmente
Comprobar desconexión final de vajilla			Anualmente
Inspección visual de la estanqueidad de toda la máquina			Anualmente
Inspección visual del cableado bajo la máquina			Anualmente
Comprobar el consumo de corriente de todas las calefacciones eléctricas (ver diagrama eléctrico)			Anualmente

Prueba de funcionamiento del ventilador de armario de distribución				Anualmente
Comprobar el ventilador en las aberturas de compensación (p. ej., techo de la máquina - no cubierto)				Anualmente
Prueba de funcionamiento del ventilador en la caja eléctrica del módulo de aclarado final con agua limpia				Anualmente
Comprobar el funcionamiento del motor de ventilación				Anualmente
Comprobar el funcionamiento de la válvula magnética de la línea de desvío				Anualmente
Comprobar el funcionamiento del brazo de lavado en el sistema de recuperación del calor				Anualmente
13. Sistema de transporte				
Comprobar el buen funcionamiento de la cinta transportadora o del transporte de cestas				Anualmente
Comprobar la desconexión mecánica por sobrecarga				Anualmente
Comprobar si la barrera fotoeléctrica presenta daños (solo montada con rampa de vasos Free Fall)				Anualmente
14. Carcasa del ciclón (filtro de arena en la zona de prelavado) (opción)				
Inspección visual de la estanqueidad del circuito de agua				Anualmente
15. Opciones				
Sistema de ósmosis inversa integrado				
Inspección visual de la estanqueidad de todo el sistema				Anualmente
Cambiar prefiltro y rellenar protocolo de comprobación separado				Semestralmente
Instalación de vapor e instalación de agua caliente de bomba (si está presente)				
Comprobar la presión previa del depósito de expansión en estado frío				Anualmente
Sustituir el cierre mecánico de la bomba de agua caliente				Después de 3000 h
Comprobar la estanqueidad de la instalación				Anualmente
Comprobar la presión del sistema según las especificaciones (placa del manómetro)				Anualmente
Aircool (opción)				
Inspección visual de la estanqueidad en el circuito de agua y en el intercambiador de calor de placas				Anualmente
Comprobar la bomba peristáltica para la dosificación de aire de la regulación de nivel				Anualmente
16. Comprobar la calidad del agua y las temperaturas (en °C)				
Llenado				
Temperatura (°C)				
Dureza del agua (°dH)				
Conductancia (µS/cm)				
Temperatura WT				
WT 1 (°C)				
WT 2 (°C)				
WT 3 (°C)				
Temperatura PKSP + TD				
PKSP (°C)				

TD 1 (°C)				
TD 2 (°C)				
KSP 1				
Temperatura (°C)				
Dureza del agua (°dH)				
Conductancia (µS/cm)				
Cantidad de llenado (L/h)				
KSP 2				
Temperatura (°C)				
Dureza del agua (°dH)				
Conductancia (µS/cm)				
Cantidad de llenado (L/h)				
Control de seguridad eléctrica (el certificado es opcional)				
Realizar inspección visual				
Comprobación del conductor de protección				
Medición de la resistencia de aislamiento				
Medición de corriente del conductor de protección				

11 Puesta fuera de servicio

La máquina debería ponerse fuera de servicio correctamente si no es supervisada regularmente por personal, para tareas de servicio o después de la finalización definitiva de su uso.

► Todas las puertas y trampillas están cerradas.

1. Pulsar la tecla **[ON/OFF]**.

2. Pulsar la tecla **[Vaciar]**.

↳ Aparece el menú **AUTOLIMPIEZA/VACIADO**.

3. Seleccionar la función **Autolimpieza** con las teclas de dirección y confirmar.

↳ Todos los tanques se vacían y el sistema de recuperación del calor se limpia. Cuando el proceso ha finalizado, en la pantalla se muestra **MÁQUINA OFF**.

4. Desconectar el interruptor principal.

5. Cerrar la válvula de cierre del suministro de agua.

✓ La máquina se ha puesto fuera de servicio.

12 Desmontaje y eliminación de desechos

Además de contener materias primas valiosas y materiales reutilizables, el embalaje y el aparato viejo pueden contener también productos nocivos para la salud y el medio ambiente, productos que eran necesarios para el funcionamiento y la seguridad del aparato.

12.1 Desmontaje y eliminación del aparato viejo

ADVERTENCIA – Peligro de lesiones por contacto con productos químicos

- Tener en cuenta las fichas de datos de seguridad y las recomendaciones de dosificación de los fabricantes de los productos químicos.
- Utilizar protección ocular.
- Utilizar guantes de protección.
- No mezclar productos químicos diferentes.

En caso necesario, lavar con agua limpia las piezas de la máquina y los depósitos, dosificadores y tubos flexibles para eliminar los restos de productos químicos. Para ello debe utilizarse ropa de protección adecuada (guantes, gafas protectoras).



El dispositivo está marcado con este símbolo. Por favor, respete las normas locales para la correcta eliminación de su aparato viejo.

Los componentes deben reciclarse preferentemente en función de sus materiales.

Al eliminar el dispositivo antiguo, la batería contenida en el control debe desmontarse y desecharse por separado.

13 Índice

A

Activar el temporizador	35
Ajustar el idioma	35
Ajustar el temporizador	35
Ajustar la fecha	35
Ajustar la hora	35
Asignación de softkeys	20
Ayuda en caso de fallos	37

C

Cambiar el agua	39
Cambiar los ajustes	34
Compensación equipotencial protectora	25
Comportamiento en caso de peligro	12
Concepto de manejo azul	25
Condiciones del entorno	28
Conectar la máquina	33
Convenciones de representación	5

D

Datos técnicos	28
Declaración de conformidad	7
Denominación de la máquina	5
Descalcificación	45
Desconexión	34
Descripción de producto	13
Descripción del funcionamiento	13
Desmontaje	51
Desmontaje y eliminación de desechos	51
Dispositivos de protección	
Desconexión de emergencia	11
Función de parada de emergencia	11
Dispositivos de seguridad	11
Documentos aplicables	5

E

Eliminación del aparato viejo	51
Eliminación del material de empaque	32

F

Funcionamiento limitado	25
Funcionamiento/ manejo	33

G

GiO-TECH	26
Green Eye	26

I

i-menú	21
Indicaciones de seguridad	9

Indicaciones sobre las instrucciones de uso	5
Indicaciones y señales de seguridad	11
Iniciar proceso de lavado	33
Interrupción del proceso de lavado	34
Interruptor de fin de cinta	11

L

Limpiar el exterior de la máquina	46
Limpiar el sistema de recuperación del calor	43
Limpeza	42
descalcificar	45
Interior	44
Limpeza del filtro de entrada durante el lavado	34
Limpeza del interior	44
Lista de mensajes	39
Luz de señalización	26

M

Máquina	14
Modificar el nivel de autorización	34
Modo de funcionamiento limitado	36
Montaje	32
Movimiento hacia atrás	38
Movimiento hacia atrás de la cinta	38

N

Notas sobre las figuras de las instrucciones de uso	6
---	---

O

Opciones	26
----------------	----

P

Panel de mando de cristal	17
Plan de mantenimiento	47
Programas de lavado	24
Puesta en marcha	32
Puesta fuera de servicio	50

R

Rearmar la función de parada de emergencia ...	33
Representación esquemática	14
Requerimientos para el personal	12
Requisitos de la instalación de ventilación	30
Requisitos para el lugar de instalación	28
Requisitos para la conexión de agua de red	28
Requisitos para la conexión del desagüe	30
Requisitos para la conexión eléctrica	31

S

Secado por vibración	27
----------------------------	----



The clean solution



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

www.meiko-global.com

info@meiko-global.com