UPster U 400 M2

Lavavajillas y lavavasos

Instrucciones de uso originales

ES

Para los tipos de la serie: M001DWUC10M3-10

¡Leer las instrucciones antes de usar la máquina!

Índice

1 INDICACIONES SOBRE LAS INSTRUCCIONES DE USO 4

1.1 Identificación del producto 4

1.2 Volumen de suministro 4

1.3 Documentos aplicables 4

2 RESPONSABILIDAD Y GARANTÍA 5

3 SEGURIDAD 6

3.1 Descripción de los símbolos 6

3.1.1 Indicaciones en las instrucciones 6

3.1.2 Símbolos de seguridad en las instrucciones 7

3.2 Requerimientos para el personal 8

3.3 Riesgos restantes 9

3.4 Utilización conforme a la finalidad prevista 10

3.5 Uso incorrecto imprevisible 11

3.6 Normas de prevención de accidentes y seguridad básicas 11

3.7 Comportamiento en caso de peligro 13

4 DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO 14

4.1 Descripción del funcionamiento 14

4.2 Representación esquemática 14

4.3 Placa de identificación 15

4.4 Concepto de manejo azul 16

4.5 Detergente y abrillantador 16

4.5.1 Detergente 16

4.5.2 Abrillantador 17

4.5.3 Dosificadores 17

4.5.4 Lanzas de succión 17

4.5.5 Cambio de productos 17

5 DATOS TÉCNICOS 18

5.1 Declaración de conformidad CE/UE 18

6 MONTAJE 18

6.1 Requisitos de montaje 18

6.1.1 Comprobación del estado de suministro 18

6.1.2 Requerimientos para el área de colocación 19

6.1.3 Requerimientos para la conexión del desagüe 19

6.1.4 Requisitos para la conexión de agua de red 19

6.1.5 Requisitos para la conexión eléctrica 20

6.2 Transporte 21

6.3 Realizar el montaje 22

7 PUESTA EN MARCHA 23

7.1 Comprobar las condiciones para la puesta en marcha 23

7.2 Realizar la puesta en marcha 23

8 FUNCIONAMIENTO/ MANEJO 24

8.1 Teclado a membrana 24

8.2 Preparar el lavavajillas 25

8.2.1 Puesta en funcionamiento del lavavajillas 26

8.3 Lavar 26
8.3.1 Colocar los objetos a lavar 26
8.3.2 Seleccionar el programa de lavado 27
8.3.3 Iniciar el proceso de lavado 28
8.3.4 Extracción de los objetos lavados 29
8.4 Poner fuera de servicio el lavavajillas 30
8.5 Recargar consumibles 30
8.5.1 Recarga del recipiente interno 31
8.5.2 Sustituir el bidón 31
8.6 Cambiar el agua 32
8.7 Fallos 32
8.7.1 Mensajes 33
8.8 Modificar el nivel de autorización 36
8.9 Nivel de servicio 37
8.9.1 Ver parámetros 37
8.9.2 Purga de las tuberías 37
8.9.3 Reinicio del contador para el cartucho de desalinización parcial (opción) 38
8.10 Nivel de técnica de dosificación 38
9 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA 39
9.1 Trabajos de mantenimiento 40
9.2 Tabla de mantenimiento 40
9.3 Limpieza diaria 42
9.4 Limpieza de las superficies de acero inoxidable 43
9.5 Descalcificación 44
9.6 Piezas de recambio 44
10 PARADA DE VARIOS DÍAS 45
10.1 Pausa de servicio (p. ej, servicio estacional) 45
10.2 Puesta en marcha tras una pausa de servicio 45
11 DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN DE DESECHOS 45
11.1 Eliminación del material de empaque 45
11.2 Desmontaje y eliminación del aparato viejo 46
12 ABREVIATURAS 46
13 ÍNDICE 47
14 NOTAS 49

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

Estas instrucciones de uso son válidas para los siguientes tipos de máquina:

UPster U 400 TTipo M2:

M001DWUC10M3-10

1.2 Volumen de suministro

El volumen de suministro incluye:

- 1x lavavasos UPster U 400 M2
- Cestas adecuadas para vasos y vajilla según el modelo de la máquina
- Mangueras de conexión para agua de red y agua residual
- Documentación

1.3 Documentos aplicables

Además de estas instrucciones de uso existen otros documentos que están disponibles según la autorización:

Operador (incluido en el volumen de suministro)	**Técnico de servicio autorizado**
Declaración de conformidad CE/UE	Hoja de medidas
Breves instrucciones de uso	Instrucciones de montaje
Diagrama eléctrico	Instrucciones de montaje de componentes opcionales (p. ej., módulo GiO separado)
	Instrucciones de servicio

2 Responsabilidad y garantía

Todos los compromisos del fabricante tienen su fundamento en el presente contrato de compra, el cual contiene las normas de garantía completas y de validez exclusiva. La garantía contractual no se verá limitada ni ampliada por las explicaciones ofrecidas en estas instrucciones.

Si sigue estas instrucciones de uso, su lavavajillas funcionará siempre perfectamente y tendrá una larga vida útil.

La máquina suministrada corresponde con el estado de la técnica aplicable en el momento de la fabricación/suministro y cumple con las normas de seguridad vigentes.

La información, datos e indicaciones especificadas en las instrucciones de uso corresponden con el último estado de la técnica en el momento de la impresión. No se admitirán reclamaciones basadas en las imágenes o descripciones y detalles para instalaciones suministradas con anterioridad.

Cualquier reclamación deberá ser comunicada al fabricante inmediatamente después de que el fallo o error sea identificado. Quedan excluidos los derechos de responsabilidad en el caso de daños personales y materiales, así como de fallos en el funcionamiento cuando su origen se deba a una o varias de las siguientes causas:

- Uso no conforme a lo previsto.
- Montaje, puesta en marcha, manejo y mantenimiento inadecuados.
- Funcionamiento de la máquina o de la instalación con dispositivos de seguridad defectuosos, mal instalados o con dispositivos de seguridad y protección que no funcionan.
- No observancia de las indicaciones de las instrucciones de uso relacionadas con el transporte, almacenamiento, montaje, puesta en marcha, funcionamiento y mantenimiento.
- Modificaciones estructurales no autorizados o ajustes en la máquina o la instalación que van más allá del uso previsto.
- Control insuficiente de las partes sujetas a desgaste.
- Utilización de piezas de recambio y de desgaste que no son del fabricante.
- Reparaciones, inspecciones o mantenimientos inadecuados.
- Catástrofes causadas por influencia externa o fuerza mayor.

3 Seguridad

3.1 Descripción de los símbolos

3.1.1 Indicaciones en las instrucciones

En estas instrucciones de uso las indicaciones sobre seguridad se señalan mediante símbolos específicos. Es imprescindible observar estas indicaciones con el fin de evitar accidentes y daños en la instalación.

Indicaciones de advertencia

⚠ Peligro

Descripción breve del peligro:

La palabra de advertencia **PELIGRO** indica un peligro inminente.
La inobservancia causa lesiones graves o incluso la muerte

⚠ Advertencia

Descripción breve del peligro:

La palabra de advertencia **ADVERTENCIA** indica un peligro potencial.
La inobservancia puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ Precaución

Descripción breve del peligro:

La palabra de advertencia **PRECAUCIÓN** indica un peligro potencial.
La inobservancia puede causar lesiones leves a moderadas.

Indicaciones de uso

Atención

Descripción breve:

La palabra de advertencia **Atención** indica daños materiales potenciales.
La inobservancia puede causar daños en la máquina o en la instalación.

▶ **Nota**

La palabra de advertencia **Nota** indica información adicional sobre la máquina/la instalación o sobre su uso.

3.1.2 Símbolos de seguridad en las instrucciones

Los siguientes símbolos de advertencia y peligro se utilizan tanto en el documento como en la máquina. ¡Observe los símbolos y rótulos en la máquina con el fin de evitar daños personales o materiales!

Los símbolos tienen el siguiente significado:

Símbolo	Significado
	Aviso de peligro de puntos peligrosos
	Aviso de peligro por tensión eléctrica peligrosa
	Aviso de peligro de lesiones en las manos Precaución, mantenga las manos alejadas de los lugares que llevan este símbolo de advertencia. Existe el peligro de que las manos sean aplastadas, que se tire de ellas o que sufran lesiones de cualquier otro tipo.
	Aviso de peligro de superficies o líquidos calientes
	Aviso de peligro de vuelco de la máquina
	Aviso de peligro de daños ambientales
	No es agua para rociar a chorro
	No es agua potable
	Prohibición para personas con marcapasos
	Se debe utilizar protección para los ojos o llevar gafas protectoras
	Se deben llevar guantes de protección
	Leer las instrucciones de uso
	Desbloquear antes del mantenimiento o reparación
	Conexión de equiparación de potencial

3.2 Requerimientos para el personal

Las puestas en marcha, instrucciones, reparaciones, mantenimientos, montajes y colocaciones de y en máquinas de MEIKO solo deben ser realizadas o encargadas por socios de servicio 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 que se vaya a instruir solamente deberá trabajar en la máquina bajo la supervisión de una persona con experiencia.MEIKO establece la cualificación necesaria para el ejercicio de determinados trabajos en la máquina.

Personas **Actividad**	**Personal instruido en el manejo**	**Técnico autorizado de la casa del cliente MEIKO**	**Técnico de servicio autorizado MEIKO**
Colocación/montaje			✓
Puesta en marcha			✓
Funcionamiento, manejo	✓	✓	✓
Limpieza	✓	✓	✓
Comprobación de sistemas de seguridad		✓	✓
Búsqueda de averías	✓	✓	✓
Eliminación de averías mecánicas	✓	✓	✓
Eliminación de averías eléctricas		✓*	✓
Mantenimiento		✓	✓
Reparaciones		✓	✓

*con formación de electricista

Nota

Esta instrucción debe confirmarse por escrito.

En el sentido de estas instrucciones de uso, **personal cualificado** son aquellas personas:

- que sean mayores de 14 años de edad.
- que debido a su formación, experiencia e instrucción sean capaces de realizar las actividades necesarias.
- que han sido autorizadas por las personas responsables de la seguridad de la máquina para realizar las actividades necesarias.
- que hayan leído, comprendido y cumplan las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad correspondientes.

3.3 Riesgos restantes

Fase de vida	Actividad	Tipo de peligro	Medida para evitarlo
Transporte y montaje	Carga y descarga con carretilla elevadora	Aplastamiento/impacto	• La capacidad de carga de la carretilla elevadora debe ser suficiente para soportar el peso de la máquina • Tener en cuenta el centro de gravedad de la máquina • Asegurarla contra el deslizamiento
	Colocación en el lugar de instalación	Aplastamiento/impacto	• Asegurarse de que el suelo es firme • Asegurarse de que la máquina no puede volcar
	Realizar la conexión eléctrica	Descarga eléctrica	• Solo personal especializado puede conectar la máquina • Cumplir las normas de prevención de accidentes
Puesta en servicio	Carga de detergente/abrillantador	Lesiones oculares/daños para la salud	• Utilizar protección ocular/guantes de protección • Evitar el contacto con la piel y los ojos
	Actividades en la máquina	Lesiones en las manos por bordes afilados	• Llevar guantes de protección
Funcionamiento	Programa en funcionamiento	Contacto con agua muy caliente	• No abrir la puerta durante la secuencia de programa
	Carga y descarga de la máquina	Atrapamiento de la mano	• Para cerrar la puerta de la máquina, utilizar el asa prevista para ello
		Cortes por vajilla rota	• Enjuagar/limpiar la vajilla/utensilios a lavar utilizando la cesta especialmente prevista para ello • Colocar las piezas pequeñas en los correspondientes elementos de cestas • La vajilla/utensilios a lavar no deben entrar en contacto con piezas giratorias de la máquina
		Riesgo de enganche por ropa holgada y joyas	• Llevar ropa de trabajo adecuada y calzado resistente • No se deben llevar anillos, cadenas ni otras joyas
		Resbalamiento	• Utilizar revestimientos de suelo antideslizantes
		Contacto con agua y piezas muy calientes de la máquina	• En caso necesario, dejar que se enfríe la vajilla/utensilios a lavar • En caso necesario, dejar que se enfríen las partes de la máquina antes de tocarlas • Se recomienda usar guantes de protección
	Cualquier actividad	Lesiones por sentarse o subirse a la puerta de la máquina abierta	• Asegurarse de que nadie se siente o se suba a la puerta
		Ingestión del agua de la cámara de lavado	• No beber ni utilizar el agua de la cámara de lavado para la preparación de alimentos
	Cambio de la dosificación de productos químicos por propia cuenta	Dificultad para respirar/asfixia	• Encargar el ajuste de la dosificación únicamente a personal especializado
	Recarga de detergente/abrillantador	Lesiones oculares/daños para la salud	• Utilizar protección ocular/guantes de protección • Evitar el contacto con la piel y los ojos

Fase de vida	Actividad	Tipo de peligro	Medida para evitarlo
Mantenimiento y limpieza	Cualquier trabajo de mantenimiento	Descarga eléctrica	• Antes de abrir las piezas de la carcasa, desconectar la máquina de toda tensión con el interruptor principal y asegurar contra reconexión • Solo personal especializado puede realizar trabajos de mantenimiento
	Limpieza o mantenimiento	Tropiezo/caída por la puerta abierta	• Cerrar siempre la puerta después del uso
		Contacto con agua y piezas muy calientes de la máquina	• Dejar que se enfríen las piezas de la máquina antes de tocarlas • Llevar guantes de protección
	Limpieza	Intoxicación	• No utilizar productos de limpieza agresivos o abrasivos • Utilizar solamente descalcificadores apropiados para máquinas industriales • Llevar guantes de protección
Desmontaje y eliminación	Desmontaje	Lesiones oculares/daños para la salud	• Utilizar protección ocular/guantes de protección • Evitar el contacto con la piel y los ojos • En caso necesario, limpiar con agua limpia los tubos flexibles, el sistema de dosificación y las piezas de la máquina
	Carga y descarga con carretilla elevadora	Aplastamiento/impacto	• La capacidad de carga de la carretilla elevadora debe ser suficiente para soportar el peso de la máquina • Tener en cuenta el centro de gravedad de la máquina • Asegurarla contra el deslizamiento

3.4 Utilización conforme a la finalidad prevista

El lavavajillas solo se puede usar conforme a su uso previsto y solo conforme a estas instrucciones de uso. El lavavajillas está destinado exclusivamente a uso industrial.

El lavavajillas sirve para lavar platos, cubiertos, vasos, utensilios de cocina, bandejas de horno y recipientes.

Las vajillas deben ser aptas para lavavajillas. En caso de duda, contacte con la empresa MEIKO para aclarar la idoneidad (tamaño, modelo, conveniencia general de lavavajillas, etc.) (info@meiko-global.com).

Estas aplicaciones son expresamente no conformes al uso previsto:

- El procesamiento de sustancias peligrosas (sustancias peligrosas para la salud, en especial sustancias venenosas, fácilmente y altamente inflamables, así como sustancias explosivas) en la máquina.
- El funcionamiento de la máquina en un ambiente potencialmente explosivo.

3.5 Uso incorrecto imprevisible

El lavavajillas no debe utilizarse para:

- Lavar utensilios de cocina con componentes eléctricos
- Limpiar tejidos, trapos para agarrar ollas o esponjas de acero
- Lavar utensilios de hierro o utensilios que no entran en contacto con alimentos (p. ej., ceniceros, candelabros, etc.)
- Limpiar seres vivos
- Lavar alimentos para su consumo posterior
- Preparar alimentos en la máquina
- Extraer agua de lavado para la preparación de alimentos o para beber
- Lavar rejillas para fogones/parrillas para hornos de gas
- Llenar la máquina desde una fuente externa (p. ej., ducha)
- Eliminar agua sucia a través del lavavajillas (p. ej., de un cubo de limpieza)
- Subirse o sentarse sobre partes de la máquina (p. ej., puerta)
- Lavar vajilla de madera o con partes de madera
- Lavar piezas de plástico que no son resistentes al calor ni a sustancias alcalinas
- Lavar piezas de aluminio (p. ej., ollas, recipientes o bandejas, lavar solo con un detergente adecuado para evitar decoloraciones negras)
- Conversiones y modificaciones con kits de conversión no homologados

3.6 Normas de prevención de accidentes y seguridad básicas

▶ **Nota**

Las siguientes instrucciones de seguridad están pensadas para la protección del personal, la protección de terceros y la protección del lavavajillas.
Siga las indicaciones de estas instrucciones y de los letreros indicadores del lavavajillas.

El nivel de seguridad adecuado solo se puede alcanzar en la práctica si se toman todas las medidas de seguridad necesarias.

El usuario de la máquina tiene la obligación de planificar, implementar y controlar el cumplimiento estricto de estas medidas.
La compañía explotadora de la instalación deberá garantizar especialmente que:

- El lavavajillas se utilice solo conforme a su uso previsto. Si se utiliza o maneja de otra forma podrían producirse daños o surgir peligros.
- Con objeto de preservar la funcionalidad y seguridad garantizadas, solo se deben utilizar repuestos originales del fabricante.
- El montaje posterior de la técnica de dosificación no menoscabe la seguridad del lavavajillas.
- El manejo, el mantenimiento y la reparación del lavavajillas lo realice solo personal debidamente autorizado y cualificado para ello.
- Ninguna persona se suba o se siente sobre la puerta abierta.
- El personal operario sea instruido periódicamente en todo lo relativo a seguridad laboral y protección del medio ambiente y que conozca las instrucciones de uso y, en particular, las indicaciones de seguridad contenidas en las mismas.
- Se haya evaluado el entorno de la máquina respecto a los peligros para otras personas, por ejemplo, niños o personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia o conocimientos. En caso de duda se deben desactivar funciones de puesta en marcha opcionales y especiales que difieran del manejo intencional consciente (=manejo en la pantalla).
- El lavavajillas solamente se utilice cuando esté en perfectas condiciones de trabajo, con todos los sistemas de seguridad y tapas montados.

- Los sistemas de seguridad y los interruptores sean regularmente revisados para comprobar su correcto funcionamiento.
- Los lavavajillas accesibles por detrás solo se puedan utilizar con una cubierta de pared trasera.
- Los equipos de protección individual necesarios estén a disposición del personal de mantenimiento y reparación y que sean utilizados por este.
- Se realice una revisión funcional de todos los dispositivos de seguridad del lavavajillas en cada mantenimiento periódico.
- Todas las etiquetas de seguridad e indicaciones de advertencia colocadas en el lavavajillas se mantengan en su lugar y sean legibles.
- Se lleve a cabo la conservación (mantenimiento e inspección) de componentes suministrados opcionales según las indicaciones de las instrucciones correspondientes.
- Una vez que el lavavajillas se haya instalado, puesto en servicio y entregado al cliente/usuario, no pueda ser realizada ninguna modificación (por ejemplo: componentes eléctricos y mecánicos de la máquina).

Indicaciones durante el funcionamiento del lavavajillas

- Utilizar el lavavajillas solo bajo la supervisión de personal debidamente formado.
- No usar el lavavajillas en caso de dudas sobre su manejo.
- Cerrar siempre todas las puertas y trampillas.
- Llevar ropa de trabajo adecuada.
- Llevar guantes de protección adecuados durante los trabajos en el lavavajillas.
- Dejar que se enfríen las partes de la máquina y la vajilla antes de tocarlas.
- Al finalizar el servicio:
  - Apagar el lavavajillas en el interruptor principal de desconexión de red del cliente. Este se encuentra en la línea de alimentación eléctrica de la máquina.
  - Cerrar la válvula de cierre del cliente en la línea de suministro de agua fresca.

Indicaciones sobre el uso de detergente y abrillantador:

- Utilizar únicamente detergentes y abrillantadores adecuados para lavavajillas comerciales.
- Solicitar información a los proveedores de los productos.

Los detergentes y los abrillantadores pueden ser nocivos para la salud. El agua de lavado usada en el funcionamiento contiene productos químicos.

- No beber nunca el agua de lavado.
- En caso de ingestión de agua de lavado buscar inmediatamente atención médica.
- Observar las advertencias de riesgo de los fabricantes que figuren en los bidones originales y en las fichas de datos de seguridad.
- Llevar protección ocular y guantes de protección adecuados para el manejo de productos químicos.
- No confundir el detergente y el abrillantador.
- Asegurarse de que las conexiones de aspiración del lavavajillas están conectadas correctamente a los bidones.

Indicaciones sobre el uso de descalcificador

Los residuos de los descalcificadores pueden ocasionar daños en las partes de plástico y en los materiales de sellado de la máquina.

- Solicitar información a los proveedores de los productos.
- Observar las advertencias de riesgo de los fabricantes.
- Después del uso eliminar los residuos completamente.

Indicaciones sobre la limpieza de la máquina

La espuma causa fallos en el lavavajillas o un lavado deficiente.

- No utilice detergentes espumosos de lavado a mano en el prelavado o para la limpieza de la máquina.
- Dejar que se enfríen las partes de la máquina y la vajilla antes de tocarlas.

Indicaciones sobre la limpieza del espacio circundante

La máquina puede ser dañada durante la limpieza del espacio circundante por influencias externas agresivas (vapores, detergentes) o entrada de agua.

- No utilizar productos de limpieza agresivos (p. ej., limpiador de baldosas agresivo).
- No inundar la estancia en caso de instalación de la máquina a ras de suelo.

Indicaciones sobre el sistema eléctrico y electrónico

Existe peligro de muerte si se tocan piezas y líneas de alimentación descubiertas o dañadas que se encuentran bajo tensión eléctrica.

- ¡Observar las indicaciones de advertencia de estas instrucciones y los letreros indicadores del lavavajillas!
- Cada vez que se realicen trabajos en la parte eléctrica de la máquina, comprobar que las conexiones eléctricas estén bien apretadas.
- En todos los trabajos en la parte eléctrica de la máquina, comprobar que los cables y las conducciones no presenten daños y sustituirlos en caso necesario.

El sistema electrónico puede sufrir daños en caso de una limpieza inadecuada.

- El lavavajillas, los armarios eléctricos o los demás componentes eléctricos nunca deben ser rociados con agua de manguera o con un limpiador de alta presión.
- Asegurarse de que no pueda entrar agua en la máquina de forma accidental.

Indicaciones sobre radiación no ionizante

El lavavajillas no genera específicamente radiación no ionizante. Por razones técnicas, solo los equipos eléctricos emiten radiaciones no ionizantes.

En las inmediaciones del lavavajillas, la influencia de implantes activos (por ejemplo, marcapasos cardíacos, desfibriladores) puede ser descartada con un alto grado de probabilidad.

3.7 Comportamiento en caso de peligro

- En situaciones de peligro, desconectar la máquina mediante el dispositivo in situ de desconexión de la red.

4 Descripción de producto

4.1 Descripción del funcionamiento

El UPster U 400 M2 es un lavavasos industrial con cesta cuadrada.

La máquina tiene un ciclo de lavado y otro de aclarado final.

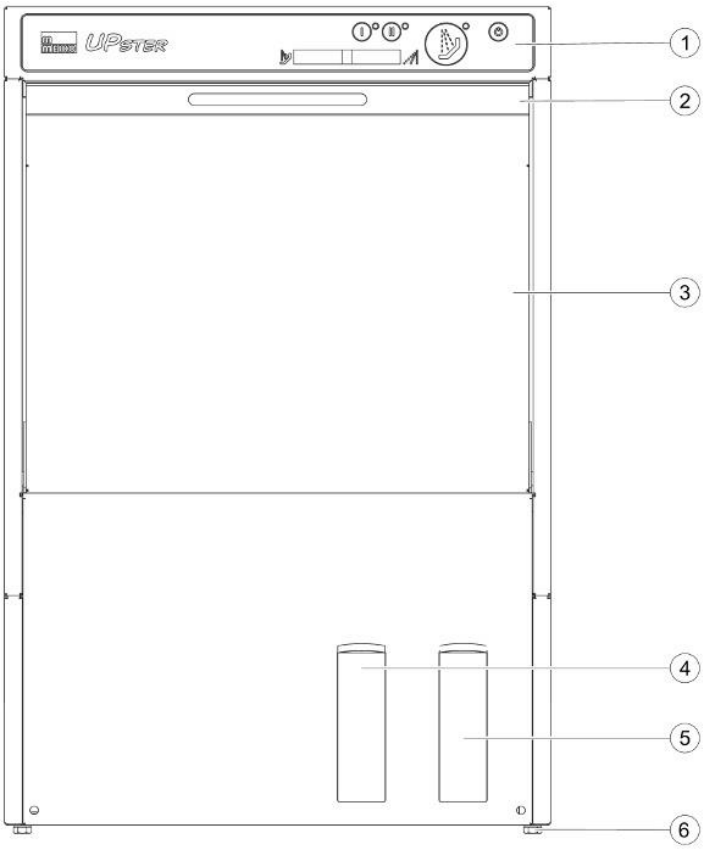
Un regulador de temperatura mantiene la temperatura de lavado seleccionada de 58-60 °C. Una bomba de centrifugado hace circular el agua desde el depósito de lavado hacia las boquillas. Los chorros de agua inciden sobre los objetos a lavar desde diferentes direcciones. Así se logra un resultado de lavado uniforme.

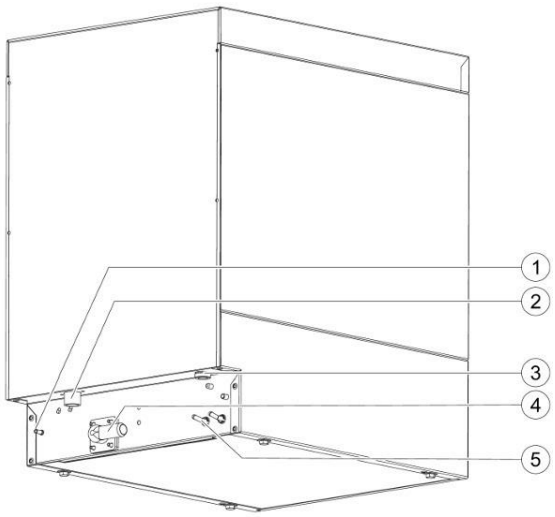
Tras el lavado se realiza el aclarado con agua de red. Los objetos a lavar se aclaran con un sistema de boquillas separado, con agua de red caliente 80-83 °C (en el programa de vasos a 65 °C). Esto calienta los objetos a lavar para el siguiente proceso de secado.

Al mismo tiempo, el agua del aclarado final sirve para regenerar el agua de lavado, el nivel de suciedad del agua de lavado se reduce.

4.2 Representación esquemática

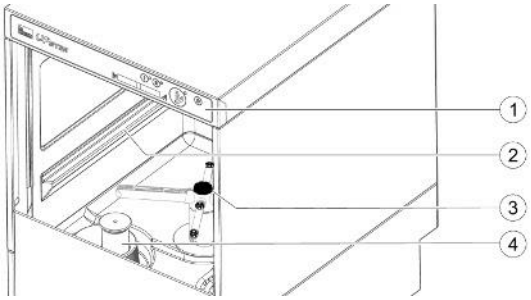
Vista exterior





1	Panel de operaciones (véase la página 24)	1	Conexión de equiparación de potencial
2	Mango de la puerta	2	Conexión de agua de red G ¾"
3	Puerta	3	Conexión eléctrica
4	Depósito de detergente (opción)	4	Conexión del desagüe
5	Depósito de abrillantador (opción)	5	Conexiones para detergente y abrillantador
6	Pata de altura ajustable		

Vista interior



1 Panel de operaciones
2 Raíl de guía de cestas
3 Sistema de lavado de brazo giratorio
4 Filtro con tubo vertical

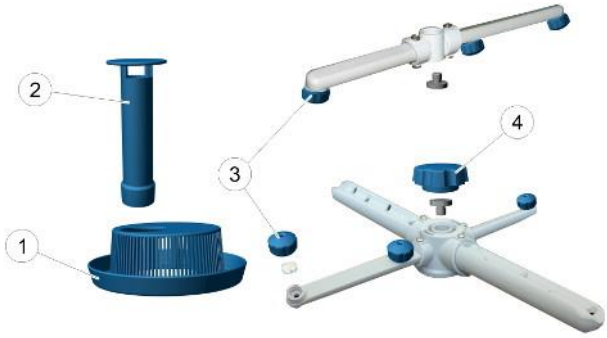
4.3 Placa de identificación

La placa de identificación se encuentra en el lado izquierdo o derecho de la parte inferior trasera del lavavajillas. Otra placa de identificación se encuentra en el armario de conexiones detrás del panel frontal.

La siguiente información se puede obtener de la placa de identificación:

1 Nombre y dirección del fabricante
2 Tipo de máquina:
3 Denominación del modelo
4 Número de serie
5 Tipo de corriente
6 Conexión eléctrica
7 Potencia nominal de la caldera
8 Presión del agua
9 Contenido de la caldera
10 Conexión de vapor
11 Año de fabricación
12 Distintivo CE
13 Grado de protección IP

4.4 Concepto de manejo azul



1	Filtro	2	Tubo fijo
3	Tapón de boquilla	4	Tornillo de fijación para el sistema de lavado

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.

4.5 Detergente y abrillantador

⚠ 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.

⚠ Precaución

- Utilizar únicamente productos adecuados y aprobados para lavavajillas comerciales. MEIKO recomienda los detergentes y abrillantadores MEIKO ACTIVE. Los productos MEIKO ACTIVE están adaptados óptimamente a los lavavajillas MEIKO.
- No mezclar diferentes productos de limpieza.

El lavavajillas está equipado de serie con dosificadores para detergente/abrillantador líquido. No está prevista la dosificación manual con detergente en polvo.

Opcionalmente, el lavavajillas puede estar equipado o preparado para un sistema de dosificación externo. En este caso, puede encontrar más información en el diagrama eléctrico y en el documento "Dosificación externa".

4.5.1 Detergente

Los detergentes son alcalinos (el valor del pH debería ser superior a 7) y se requieren para disolver la suciedad de la vajilla. El ajuste estándar es de 2 ml de detergente por litro de agua del tanque. Si es necesario, la concentración puede ajustarse en función de la calidad del agua, la vajilla y el grado de suciedad. Este ajuste se realiza durante la puesta en servicio por un técnico de servicio autorizado por MEIKO o por el proveedor de los productos químicos.

Modificación de la cantidad de dosificación, véase el capítulo «Nivel de técnica de dosificación» en la página 38.

4.5.2 Abrillantador

Los abrillantadores son ácidos (el valor del pH debería estar entre 2 y 7) y aceleran el secado de la vajilla reduciendo la tensión superficial del agua y permitiendo que esta pueda escurrirse rápidamente de la vajilla.
La dosificación correcta se consigue cuando el agua gotea uniformemente de la vajilla y depende de la calidad del agua disponible en el lugar. Este ajuste se realiza durante la puesta en servicio por un técnico de servicio autorizado por MEIKO o por el proveedor de los productos químicos.

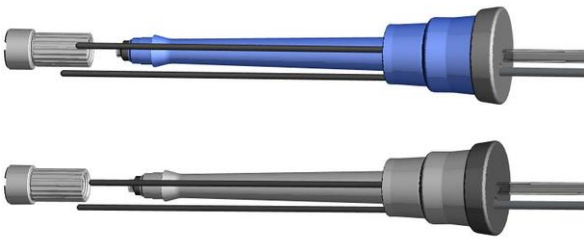
Modificación de la cantidad de dosificación, véase el capítulo «Nivel de técnica de dosificación» en la página 38.

4.5.3 Dosificadores

Los componentes de los dosificadores están sometidos a grandes esfuerzos, por lo que deben someterse a un mantenimiento periódico y, en caso necesario, a una sustitución conforme a la especificación de mantenimiento.

La vida útil de los dosificadores y otros componentes del lavavajillas depende del uso de productos químicos adecuados. MEIKO recomienda los detergentes y abrillantadores MEIKO ACTIVE. Los productos MEIKO ACTIVE están óptimamente adaptados al lavavajillas.

4.5.4 Lanzas de succión



Lanzas de succión con control del nivel para abrillantador (azul) y detergente (gris)

Las lanzas de succión garantizan la correcta aspiración del producto químico líquido. Las lanzas de succión se introducen verticalmente en los bidones y están equipadas opcionalmente con un control del nivel. Cuando el contenido del bidón se está agotando, se muestra un mensaje en la pantalla de la máquina.

4.5.5 Cambio de productos

⚠ Precaución

Al cambiar el producto limpiador (incluso a un producto del mismo fabricante), puede producirse una cristalización, lo que puede provocar un fallo en el sistema de dosificación.

- Al cambiar el producto de limpieza, enjuagar el sistema de dosificación con agua caliente.

Procedimiento para cambiar el producto de limpieza:

1. Preparar un recipiente adecuado con agua caliente e introducir la lanza de succión.
2. Enjuagar a fondo varias veces el sistema de dosificación realizando una **purga de las tuberías**, véase la página 37.
3. Limpiar la lanza de succión e introducirla en el bidón con el otro producto de limpieza.
4. Llenar de nuevo el sistema de dosificación realizando una **purga de las tuberías**.

En lavavajillas con depósito interno, encargar el lavado del sistema a un técnico de servicio autorizado por MEIKO.

5 Datos técnicos

MEIKO incluye una hoja técnica especificando las dimensiones y los valores de conexión y de consumo de la máquina.

Se puede consultar información adicional en la hoja técnica de MEIKO.

Peso neto

Variante	Peso aprox.
UPster U 400 M2	73 kg

Nivel de ruidos

Nivel de presión acústica del puesto de trabajo LpA ≤ 70 dB (A).

5.1 Declaración de conformidad CE/UE

Ver CE-/UE-Declaración de conformidad aparte.

6 Montaje

Advertencia

Peligro de lesiones por entrar en una zona de peligro

Durante los trabajos de transporte, montaje, puesta en servicio, mantenimiento y reparación es posible que personas no autorizadas entren o se encuentren en la zona de peligro. Esto puede provocar lesiones.

- Los trabajos en la máquina solo deben ser realizados por personal cualificado.
- Indicar a las personas no autorizadas que deben abandonar la zona de peligro.
- Acordonar la zona de peligro y señalizar para terceras personas.
- Nunca retirar o poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad existentes en la máquina.
- ¡Utilizar siempre guantes de protección resistentes a los cortes para retirar piezas de la carcasa y trabajar en el interior de la máquina!

6.1 Requisitos de montaje

6.1.1 Comprobación del estado de suministro

- Comprobar inmediatamente tras la recepción que el envío está completo, cotejándolo con el albarán o contrato de compra venta de MEIKO.
- Si fuese necesario, reclamar inmediatamente cualquier pieza que se eche en falta a la compañía de transporte y notificar a MEIKO.
- Comprobar que la máquina no ha sufrido daños durante el transporte.

Nota

Si sospecha de cualquier deterioro ocurrido durante el transporte deberá informar a la compañía de transportes y a MEIKO por escrito. Fotografiar las partes dañadas y enviar las fotografías a MEIKO.

6.1.2 Requerimientos para el área de colocación

El lavavajillas es resistente a las heladas tan solo en el estado en que se entrega o cuando está provista de equipamiento especial (opción: anticongelante).

Si el lavavajillas se coloca en un área en que las temperaturas ambiente son inferiores a 0°C, pueden producirse daños en los componentes que lleven agua (como la bomba, la válvula magnética, la caldera, etc.).

- Asegurarse que el área de almacenamiento y colocación esté continuamente libre de heladas.

En el área de trabajo puede existir peligro de resbalamiento por el manejo de agua.

- Después del montaje, con base en las normativas locales/generales, colocar un piso antideslizante en el área de trabajo.

6.1.3 Requerimientos para la conexión del desagüe

Una bomba de desagüe está integrada opcionalmente en el tubo de desagüe.

- Conectar la manguera de desagüe a cargo del cliente al tubo de desagüe.
- Dependiendo del uso del lavavajillas, con base en las normativas locales/generales, deberá proveerse un filtro de grasa.

6.1.4 Requisitos para la conexión de agua de red

Las conexiones de agua de red y sus componentes deben ejecutarse conforme a las normativas locales, p. ej., EN 1717 / DIN 1988-100. El agua limpia debe poseer calidad de agua potable en términos microbiológicos. Esto también es válido para agua depurada.

En su equipamiento básico, el lavavajillas está equipado con un dispositivo de seguridad contra contraflujo según DIN EN 60335-2-58 o con una salida de máquina libre (tipo AA según EN 1717 o EN 61770). Para la SVGW (asociación suiza de la industria del gas y del agua) y otros países, dependiendo de la versión de la máquina, se requiere al menos un dispositivo de seguridad tipo EA antes del tubo de conexión.

En la tubería de agua de red debe instalarse una válvula de cierre de fácil acceso para el personal de servicio. Los componentes y materiales de instalación deben ser adecuados y estar aprobados de acuerdo con las normativas locales. La linea de suministro de agua fresca del lavavajillas integra una válvula magnética.

Rango de presión del flujo de suministro de agua fresca antes de la válvula magnética:

- Máquinas con salida de máquina libre o bomba de aumento de presión:
  60 – 500 kPa (0,6 – 5 bar)
- Máquinas con dispositivo de seguridad contra contraflujo:
  250 – 500 kPa (2,5 – 5 bar)

Presión máxima

- No superar la presión máxima de 500 kPa (5 bar).

Medidas para establecer la presión correcta del agua:

- Si la presión mínima de la corriente es demasiado baja, incrementar la presión con una bomba de aumento de presión.
- En caso de exceder la presión máxima, limitar la presión con un regulador de presión.

Otras medidas:

- Debe garantizarse que no entren partículas de hierro por la red de agua fresca. Lo mismo es válido para otras partículas metálicas (p. ej., virutas de cobre). En el plano de montaje se ofrecen las indicaciones correspondientes.
- Para proteger la válvula magnética, colocar un colector de suciedad en el suministro de agua fresca.
- Después de un prolongado período de parada del lavavajillas, se debe vaciar y lavar el conducto de conexión antes de poner de nuevo en servicio la máquina.
- Al sustituir una máquina antigua por otra nueva debe garantizarse que la manguera de alimentación existente se cambie por la nueva incluida en el suministro.

6.1.5 Requisitos para la conexión eléctrica

Nota

El diagrama de conexiones eléctricas se encuentra detrás del panel delantero del lavavajillas. ¡Se debe conservar en el lavavajillas!
La placa de identificación con los valores de conexiones eléctricas se encuentra en el lado interior del panel frontal.

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

- Instale la máquina teniendo en cuenta las características del lugar y la corriente nominal (ver placa de características) como un circuito asegurado por separado (circuito final). Tenga en cuenta las variantes de conexión disponibles.

Interruptor principal/cable de conexión a la red

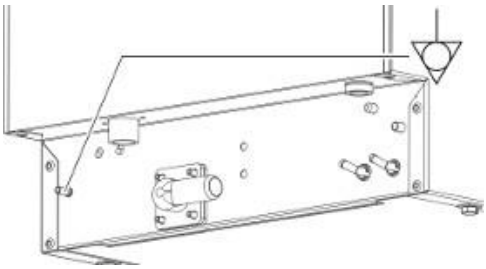
- Instalar un interruptor principal con desconexión omnipolar de la red en la instalación permanente in situ respetando las normas de instalación.
- El interruptor principal debe ser fácilmente accesible para el personal operador.
- La anchura de apertura de los contactos debe corresponder a la categoría de sobretensión III en cada polo.
- Si los cables de alimentación no están incluidos en el volumen de suministro del producto de serie, los cables de alimentación deberán 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.
- Las medidas de protección y la conexión de la compensación equipotencial deben realizarse observando las normativas de la compañía eléctrica local y las normas locales vigentes.
- Como alternativa a la compensación equipotencial, la empresa explotadora puede utilizar bajo su propia responsabilidad un dispositivo de protección de

corriente residual (RCM o RCD) en el lado de la red para la protección personal. Es suficiente uno de tipo "A" según la norma IEC 60755.

Sistema de conexión equipotencial protectora



El tornillo para la conexión equipotencial se encuentra en la parte posterior de la máquina en la zona de conexión de medios.

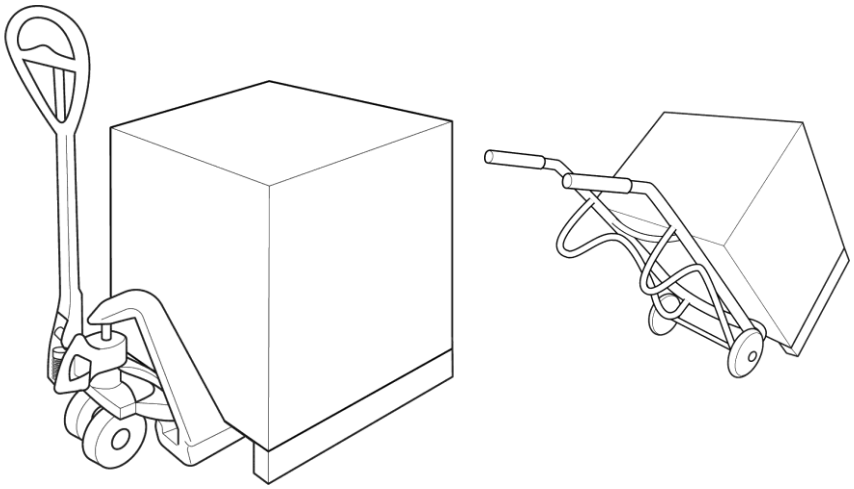
Las medidas de protección, así como la conexión equipotencial deberán efectuarse observando las normativas de la compañía eléctrica local y las normas locales vigentes (en Alemania es la norma VDE 0100, parte 540). Incluir la máquina así como las bases y sistemas de mesas conductoras en el sistema de conexión equipotencial.

6.2 Transporte

⚠ **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 carretilla elevadora o una carretilla. Para un transporte seguro, el lavavajillas está colocado sobre un marco especial de madera cuadrada.



- Se debe realizar este transporte con gran cuidado.
- Abrir el embalaje con herramientas adecuadas.
- Desembalar el lavavajillas solo después del transporte.

6.3 Realizar el montaje

⚠ Advertencia

Peligro de lesiones por vuelco de la máquina

Si la máquina se coloca independientemente y sin fijación, se puede volcar y ocasionar aplastamientos.

- La máquina colocada independientemente debe estar protegida permanentemente contra vuelcos.
- Llevar guantes de protección y calzado de seguridad.

⚠ Precaución

Conexión de agua de red inadecuada

Recirculación de agua no potable en el sistema de alimentación de agua

- Personal especializado y calificado debe realizar la conexión de agua de red de conformidad con la normativa local vigente.

Atención

Daños materiales por penetración de medios bajo presión

- Cerrar el grifo principal del suministro de agua de red antes de realizar trabajos de instalación.
- Inspeccionar todas las uniones de conductos y comprobar que estén firmemente conectadas.

Atención

Daños materiales por salida de vapor

Pequeñas cantidades de vapor pueden escapar a través de la puerta del lavavajillas. Existe la posibilidad de que los muebles adyacentes se hinchen.

- Proteger los muebles adyacentes contra el hinchamiento.
- No colocar la máquina cerca de muebles sensibles si es posible.

Nota

¡El montaje **solo** debe ser realizado por un técnico de servicio concesionado y autorizado!

El montaje debe realizarse siguiendo las indicaciones del plano de montaje.

- Alinear la máquina en dirección longitudinal y transversal usando un nivel de burbuja.
- Posibles irregularidades en el suelo pueden compensarse ajustando los pies de la máquina (1).
- Las conexiones de las mesas deben obturarse con algún compuesto resistente al detergente (por ejemplo silicona).
- Comprobar la estabilidad.

¡Para la eliminación del material de empaque, véase el capítulo «Desmontaje y eliminación de desechos» en la página 45!

7 Puesta en marcha

Advertencia

Peligro de lesiones por entrar en una zona de peligro

Durante los trabajos de transporte, montaje, puesta en servicio, mantenimiento y reparación es posible que personas no autorizadas entren o se encuentren en la zona de peligro. Esto puede provocar lesiones.

- Los trabajos en la máquina solo deben ser realizados por personal cualificado.
- Indicar a las personas no autorizadas que deben abandonar la zona de peligro.
- Acordonar la zona de peligro y señalizar para terceras personas.
- Nunca retirar o poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad existentes en la máquina.
- ¡Utilizar siempre guantes de protección resistentes a los cortes para retirar piezas de la carcasa y trabajar en el interior de la máquina!

7.1 Comprobar las condiciones para la puesta en marcha

Atención

Daños materiales por salida de vapor

Pequeñas cantidades de vapor pueden escapar a través de la puerta del lavavajillas. Existe la posibilidad de que los muebles adyacentes se hinchen.

- Proteger los muebles adyacentes contra el hinchamiento.
- No colocar la máquina cerca de muebles sensibles si es posible.

Condiciones que debe cumplir el cliente:

- El área de almacenamiento y colocación debe estar continuamente libre de heladas.
- En el área de trabajo alrededor del lavavajillas deben colocarse suelos antideslizantes.
- La conexión eléctrica debe estar en concordancia con la hoja técnica.
- La conexión de agua de red debe estar en concordancia con la hoja técnica.
- La conexión de agua residual debe estar en concordancia con la hoja técnica.

7.2 Realizar la puesta en marcha

Nota

¡La formación y la primera puesta en marcha **solo** debe ser realizada por un técnico de servicio autorizado! El usuario solamente utilizará el lavavajillas después de haber sido instruido.

Para evitar daños en la máquina o accidentes mortales durante la puesta en marcha, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

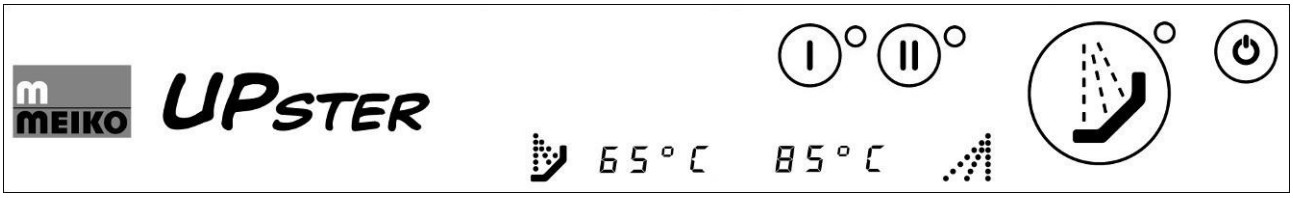
- Comprobar los componentes suministrados por terceros (p. ej., dispositivos externos de tratamiento de agua o bombas de calor). La información específica se encuentra en las correspondientes instrucciones de uso.
- Asegurarse de que no haya ninguna herramienta o pieza extraña en la máquina.
- Asegurarse de que se haya eliminado cualquier líquido derramado.
- Activar todos los dispositivos de seguridad e interruptores de puerta (en máquinas bajo encimera) antes de la puesta en marcha.
- Controlar que todas las uniones atornilladas o roscadas estén bien apretadas.
- En lavavajillas con módulo GiO, seguir el "Certificado de puesta en marcha para el módulo GiO" y proceder según las instrucciones.

8 Funcionamiento/ manejo

8.1 Teclado a membrana

El lavavajillas está equipado con un teclado de membrana. En los lavavajillas, este incluye 4 teclas de operación y 3 lámparas de control. Una pantalla informa sobre las temperaturas actuales del agua de lavado y del agua de aclarado y, si es necesario, muestra avisos de información y códigos de error. Las lámparas de control de las teclas indican si la máquina está preparada para su uso, el programa de aclarado activo, el ciclo de lavado en curso y, dado el caso, si es necesaria o está activa una regeneración.

A continuación se describe el significado de las teclas y símbolos.



Tecla/símbolo	Significado
	Tecla de encendido/apagado / Interrupción de programa
	Tecla de lavado con lámpara de control Lámpara de control iluminada: programa de lavado en marcha Lámpara de control parpadeando: programa de autolimpieza/programa de vaciado en marcha
	Teclas de programa de lavado 1-3 con lámparas de control Lámpara de control 1, 2 o 3 iluminadas: lavavajillas preparado para su uso / programa de lavado 1, 2 o 3 seleccionado Lámpara de control 1, 2 o 3 parpadeando: el lavavajillas se está preparando para su uso
65°C	**Temperatura de lavado actual**
85°C	**Temperatura de aclarado actual**

8.2 Preparar el lavavajillas

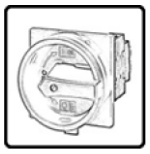
⚠ Advertencia

Peligro de lesiones por contacto con productos químicos

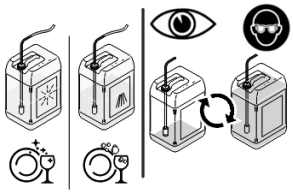
- Tener en cuenta las fichas de datos de seguridad y las recomendaciones de dosificación de los fabricantes de los productos químicos.
- Utilizar protección ocular.
- Utilizar guantes de protección.
- No mezclar productos químicos diferentes.

El lavavajillas no debe usarse sin un previo conocimiento exacto de las instrucciones de uso. El manejo inadecuado puede ocasionar daños personales y materiales.

1. Proporcionar suministro de agua.



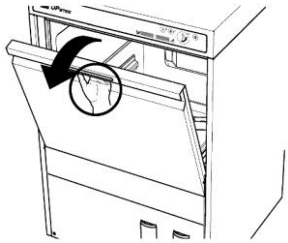
2. Encender el interruptor principal de conexión de red del cliente.



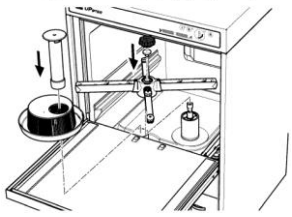
3. Controlar y recargar si es necesario el detergente y el abrillantador, véase el capítulo «Recargar consumibles» en la página 30.
4. Asegurarse que las lanzas de aspiración están insertadas correctamente en el recipiente.

Nota

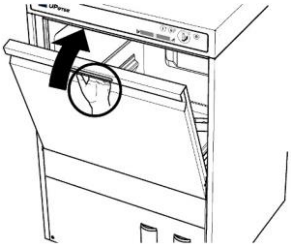
Si hay aire en las mangueras, la dosificación automática no funciona correctamente. Dicha tubería se debe purgar, véase el capítulo véase el capítulo «Purga de las tuberías» en la página 37.



5. Abrir la puerta.



6. Colocar los filtros, el tubo vertical y los sistemas de lavado.

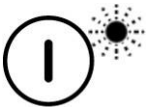


7. Cerrar la puerta.

8.2.1 Puesta en funcionamiento del lavavajillas

El lavavajillas está cerrado y no contiene ninguna cesta.

1. Pulsar la **tecla de encendido/apagado**.



El lavavajillas se llena y calienta. Durante este tiempo, la lámpara de control situada sobre la tecla del programa de lavado seleccionado parpadea. El tiempo hasta que la máquina esté preparada para su uso depende de la temperatura del agua suministrada y de la caldera instalada, así como de la capacidad de calentamiento del depósito.

Cuando la máquina está preparada para su uso, la lámpara de control situada sobre la tecla del programa de lavado seleccionado se ilumina de forma permanente.

8.3 Lavar

8.3.1 Colocar los objetos a lavar

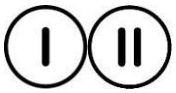
- Todos los recipientes huecos deben colocarse boca abajo siempre. De otro modo, el agua quedaría atrapada dentro y los recipientes no se podrían secar para obtener un perfecto resultado brillante.

- Los platos, bandejas y platos grandes deben estar colocados siempre con una ligera inclinación en la cesta. Las superficies interiores deben estar encaradas hacia arriba.

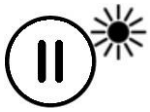
- Cuando se usen portacubiertos, debe asegurarse que los cubiertos estén introducidos con el mango hacia abajo.
- De ser posible, cargue los portacubiertos mezclando cucharas, cuchillos y tenedores, ya que piezas idénticas podrían quedar demasiado juntas.
- No sobrecargue los portacubiertos.

- No colocar las piezas de vajilla en la cesta una sobre otra. El agua de lavado no podría incidir directamente sobre las piezas, por lo que se deberían seleccionar unos tiempos de lavado innecesariamente largos. Los periodos de lavado más cortos con cestas no sobrecargadas son más rentables.

8.3.2 Seleccionar el programa de lavado



1. Pulsar la tecla del programa de lavado deseado.



La lámpara de control de la tecla del programa de lavado seleccionado se ilumina.

Programa de lavado	Significado	Objetos a lavar
I	Programa corto	Objetos ligeramente sucios
II	Programa normal	Objetos con suciedad normal
I + II	Programa intensivo	Objetos muy sucios

Asignación del programa

La asignación del programa varía según la conexión eléctrica y la conexión de agua. La asignación de programa se puede consultar en la siguiente tabla.

Tabla de programas

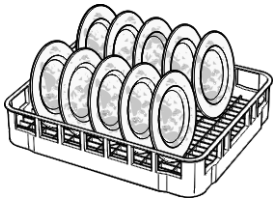
Programa de lavado N.°	Valor nominal temperatura de la caldera	Valor nominal tiempo de lavado	
		Lavado	Total
	[°C]	[s]	[s]
1	83	44	60
2	83	74	90
3	83	104	120
4	83	134	160
5	83	164	180
6	83	194	210
7	83	224	240
8	83	254	270
9	83	284	300
10	83	344	360
11	65	44	60
12	65	74	90
13	65	104	120
14	65	134	160
15	65	164	180
16	85	44	60
17	85	74	90
18	85	104	120
19	85	134	150
20	85	164	180
21	85	194	210
22	85	224	240
23	85	254	270
24	85	284	300
25	85	344	360

Programa de lavado N.°	Valor nominal temperatura de la caldera	Valor nominal tiempo de lavado	
		Lavado	Total
	[°C]	[s]	[s]
26	75	44	60
27	75	74	90
28	75	104	120
29	75	134	150
30	75	164	180
31	75	194	210
32	75	224	240
33	75	254	270
34	75	284	300
35	75	344	360
36	65	224	240
37–48	80	104	120
49	65	74	80
50	83	104	120

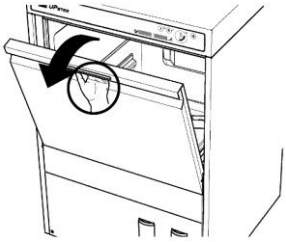
Nota

La concentración del abrillantador en el agua permanece constante: si se cambia el tiempo de aclarado, la dosificación del abrillantador cambia en consecuencia.

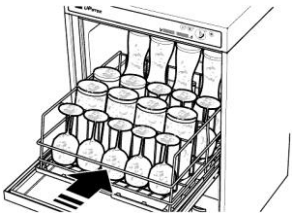
8.3.3 Iniciar el proceso de lavado



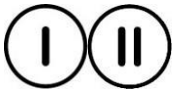
1. Preparar los objetos a lavar (retirar los restos de alimentos, servilletas, mondadientes, cáscaras de limón, etc.).
2. Colocar los objetos a lavar en la cesta.



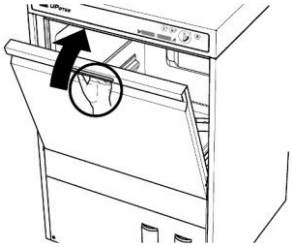
3. Abrir la puerta.



4. Introducir la cesta en la máquina.



5. Asegurarse que el programa correcto esté seleccionado, véase el capítulo « Seleccionar el programa de lavado» en la página 27.



6. Cerrar la puerta.

7. Pulsar la **tecla de lavado**.

La lámpara de control situada sobre la tecla de lavado se ilumina. El lavavajillas lava y aclara automáticamente y apaga el programa una vez completado.

El tiempo de lavado puede diferir de la duración del programa seleccionado, si el tiempo de ejecución del programa no es suficiente para calentar el agua de la caldera o del depósito hasta la temperatura seleccionada. En este caso, se activa la prolongación automática del tiempo de lavado. Esto significa que el lavavajillas sigue funcionando hasta que se alcanzan las temperaturas requeridas, pero como máximo durante 5 minutos.

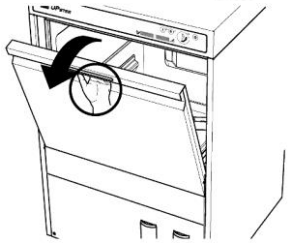
8.3.4 Extracción de los objetos lavados

⚠ Precaución

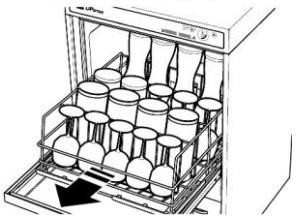
Peligro por agua de lavado, vajilla y piezas de la máquina muy calientes

- Llevar guantes de protección en caso necesario.
- En caso necesario, dejar enfriar la vajilla antes de extraerla de la máquina.
- En caso necesario, dejar enfriar la máquina antes de tocar partes de la misma.
- Nunca abrir la puerta o la capota durante un proceso de lavado.
- Para el cierre o la apertura, utilizar solo las asas previstas para ello.

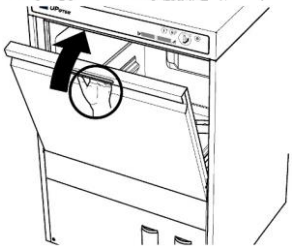
Al final del programa, la lámpara de control situada sobre la tecla de lavado se apaga y se emite una señal acústica.



1. Abrir la puerta.



2. Extraer la cesta con cuidado.



3. Cerrar la puerta.

8.4 Poner fuera de servicio el lavavajillas

El lavavajillas no contiene ninguna cesta.

1. Pulsar la **tecla de encendido/apagado**. Todas las lámparas de control se apagan.

2. Extraer el tubo vertical y cerrar la puerta.

En lavavajillas sin bomba de desagüe, el agua fluye hasta el desagüe. En lavavajillas con bomba de desagüe, el proceso de bombeo se inicia al pulsar la tecla de lavado.

3. Pulsar la **tecla de lavado** para iniciar el programa de autolimpieza.

La lámpara de control de la tecla de lavado parpadea. Dado el caso, el agua de lavado se bombea y la cámara de lavado se rocía con agua de red caliente. Al final del programa, la lámpara de control se apaga.

4. Cerrar la válvula de cierre.

Limpiar la máquina al final del proceso, véase el capítulo «Limpieza diaria» en la página 42.

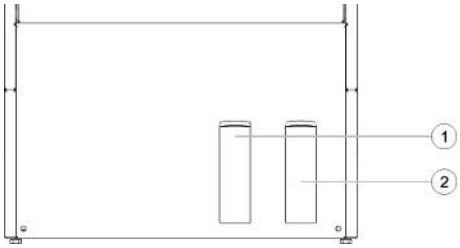
8.5 Recargar consumibles

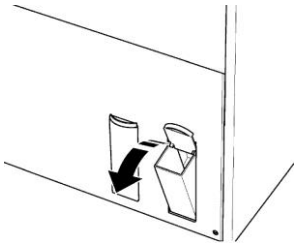
Advertencia

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.

8.5.1 Recarga del recipiente interno





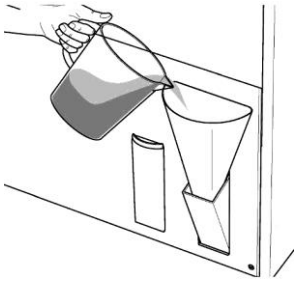
Los depósitos se encuentran en la parte delantera del panel frontal inferior. El nivel de llenado se puede leer desde delante. El recipiente para el detergente (1) es transparente y el recipiente para el abrillantador (2) es azul.

1. Para llenar el recipiente correspondiente, abatirlo hacia delante y abrir la tapa.

Recomendación de dosificación

2. Para la dosificación, llenar el producto químico correspondiente en un vaso medidor.

Cantidad de llenado máxima	UPster U 400 M2
Detergente / abrillantador	480 ml



3. Llenar con cuidado el producto químico en el recipiente usando un embudo hasta que el recipiente esté lleno. Comprobar el nivel de llenado.
4. Enjuagar el embudo y el vaso medidor.
5. Cerrar la tapa de los depósitos y retraer.

8.5.2 Sustituir el bidón

Falta potenciador de lavado

Falta de detergente

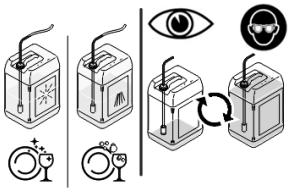
Nota

Los bidones de detergente y abrillantador se encuentran en las inmediaciones del lavavajillas.

Nota

Si se usan lanzas de succión que detectan que un bidón está vacío, la falta de detergente o abrillantador se muestra en la pantalla.

Un bidón está vacío.



1. Extraer la lanza de succión del bidón vacío e insertarla en un bidón lleno.

2. Purgar las tuberías si es necesario, véase la página 37.

8.6 Cambiar el agua

El lavavajillas no contiene ninguna cesta.

1. Pulsar la **tecla de encendido/apagado**. Todas las lámparas de control se apagan.
2. Extraer el tubo vertical y cerrar la puerta.

En lavavajillas sin bomba de desagüe, el agua fluye hasta el desagüe. En lavavajillas con bomba de desagüe, el proceso de bombeo se inicia al pulsar la tecla de lavado.

3. Pulsar la **tecla de lavado** para iniciar el programa de autolimpieza.

La lámpara de control de la tecla de lavado parpadea. Dado el caso, el agua de lavado se bombea y la cámara de lavado se rocía con agua de red caliente.

4. Volver a colocar el tubo vertical y cerrar la puerta.
5. Pulsar una tecla de programa de lavado para poner en marcha el lavavajillas.

8.7 Fallos

En caso de que cualquiera de los fallos descritos se produjese repetidamente, es imprescindible aclarar la causa.

Fallos ocasionales

Fallo	Posible causa	Solución
El lavavajillas no se llena	No hay agua disponible	Abrir el grifo de cierre
	Colector de suciedad obstruido	Limpiar colector de suciedad
	Puerta abierta	Cerrar la puerta
No sale agua por las boquillas de aclarado	No hay agua disponible	Abrir el grifo de cierre
	Colector de suciedad obstruido	Limpiar colector de suciedad
Manchas/estrías en vajilla	Abrillantador inadecuado	Cambiar de producto
	Cantidad de dosificación inadecuada	Ajustar la cantidad de dosificación
	Tratamiento previo de agua defectuoso	Comprobar el tratamiento previo del agua
Formación excesiva de espuma en el tanque de lavado	Demasiada suciedad	Prelimpiar a fondo la vajilla a lavar / cambiar el agua del tanque con más frecuencia
	Se utilizó detergente para lavado a mano	No utilice detergentes espumosos de lavado a mano en el prelavado o para la limpieza de la máquina. La espuma causa fallos en el lavavajillas o un lavado deficiente.
	Producto de limpieza inadecuado	Cambiar de producto
	Abrillantador inadecuado	Cambiar de producto

Los fallos no descritos aquí en general solo pueden ser solucionados por un técnico de servicio autorizado. Póngase en contacto con la sucursal que le corresponda o con un establecimiento autorizado.

8.7.1 Mensajes

Cuando se produce un fallo, en la pantalla se muestra un mensaje de información o de error **(INFO/ERR)**, en función del tipo de fallo.

- Los avisos de información **(INFO)** se pueden confirmar con la tecla de lavado. Una vez eliminada la causa (véase la tabla), se puede reanudar el funcionamiento.
- ¡Los mensajes de error **(ERR)** requieren, en la mayoría de los casos, la intervención del técnico de servicio autorizado!
- Si la máquina muestra un mensaje de información o de error que no aparece en las siguientes tablas, póngase en contacto con su técnico de servicio.

INFO	Descripción	Posible causa	Medidas/Solución
120	Programa de emergencia activo	• No hay calefacción del tanque/calentador • No hay suministro de agua fresca	• Es posible continuar trabajando con restricciones • ¡Llamar al técnico de servicio!
121	Puerta/capota no cerrada	• Puerta/capota abierta • Placa de E/S defectuosa • Microinterruptor defectuoso • Microinterruptor no ajustado correctamente	• Cerrar la puerta/capota • ¡Llamar al técnico de servicio!
122	Contraseña incorrecta/sin autorización	• Se ha introducido una contraseña errónea	• Introducir de nuevo la contraseña
123	Ajuste de fábrica de la lista de parámetros	• Conexión/desconexión de la tensión de alimentación	• No requiere la intervención del operador • El mensaje desaparece después de 5 min
126	Es necesario el mantenimiento	• Horas de servicio ajustadas (P 122) o número de cargas (P 123) alcanzado	• Es posible continuar trabajando • ¡Llamar al técnico de servicio!
420	Falta de abrillantador (en caso de detección de vacío integrada)	• Bidón vacío • Lanza de succión no insertada correctamente	• Sustituir el bidón vacío • Comprobar la lanza de succión • Si es necesario, purgar las tuberías
520	Falta de detergente (en caso de detección de vacío integrada)		
720	Regeneración en marcha	• Programa de regeneración iniciado y en marcha	• Permitir que el programa de regeneración se complete • El programa de regeneración no se puede interrumpir • Es posible continuar trabajando
721	La regeneración no es posible	• Depósito de sal vacío	• Recargar el depósito de sal
722	El depósito de sal está vacío	• No hay sal • En el depósito de sal no hay agua	• Recargar el depósito de sal • Si es necesario, llenar agua en el depósito de sal

ERR	Descripción	Posible causa	Medidas / Solución
001	Error EEPROM	• EEPROM – No disponible/defectuoso – Enchufe incorrecto – Datos incorrectos/sin datos	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
111	Fuga en la cubeta inferior	• Existe una fuga	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
118	Señal de los dos interruptores de contacto de la puerta desigual	• Fallo/defecto interruptor de contacto de puerta	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
201	Nivel de calentador no alcanzado en el primer llenado (con bomba aumentadora de presión integrada)	• Suministro de agua limpia insuficiente (grifo de agua cerrado) • Manguera de alimentación doblada/suelta/con fugas • Filtro de alimentación sucio • Válvula magnética defectuosa • Interruptor de calentador defectuoso	• Comprobar el suministro de agua • Comprobar la manguera de alimentación • Comprobar el prefiltro/filtro, dado el caso limpiar • ¡Si es necesario, llamar al técnico de servicio!
202	Nivel de calentador no alcanzado a tiempo durante el llenado (con bomba aumentadora de presión integrada)		
203	Ningún cambio detectado en conmutador de nivel de calentador durante el vaciado (con bomba aumentadora de presión integrada)	• Bomba aumentadora de presión defectuosa • Conexiones de enchufe (p. ej. bomba aumentadora de presión) aflojadas • Condensador de arranque defectuoso • Conmutador de nivel de calentador defectuoso • No hay señal de bomba aumentadora de presión encendida, de placa E/S • No hay señal de calentador lleno, de placa E/S	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
204	Transcurrido el tiempo de aclarado todavía ningún cambio detectado en conmutador de nivel de calentador (con bomba aumentadora de presión integrada)		
205	Temperatura de calentador después de tiempo de calentamiento máximo (P310) no alcanzada	• Calefacción del calentador defectuosa/perlas de fusión fusible térmico • Sensor de temperatura defectuoso, posición de instalación incorrecta • Contactor del calentador defectuoso, interruptor de potencia disparado • No hay señal de placa E/S	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
206	Incremento del tiempo de lavado	• El calentador no está preparado a tiempo para el aclarado (temperatura o nivel no alcanzados) • Calefacción del calentador defectuosa (perlas de fusión) • Sensor de temperatura defectuoso • Contactor del calentador defectuoso, interruptor de potencia disparado • No hay señal de placa E/S	• Confirmar el aviso, continuación de trabajo posible • Dejar que el programa se ejecute sin la intervención del operador • Si sucede con frecuencia, llamar al técnico de servicio
210	Cortocircuito en el sensor de temperatura del calentador	• Sensor defectuoso	• Continuación de trabajo imposible

ERR	Descripción	Posible causa	Medidas / Solución
211	Interrupción del sensor de temperatura del calentador	• Posición del sensor incorrecta • Contacto enchufable no conectado correctamente	• ¡Llamar al técnico de servicio!
212	Temperatura real del calentador excesiva (>95 °C)	• El contactor está pegado • Sensor incorrecto/defectuoso	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
301	Se ha sobrepasado el número de ciclos de bombeo para el llenado del depósito Anomalía en análisis del nivel del depósito	• Presión de agua de suministro insuficiente • Filtro de alimentación sucio • Boquillas de aclarado sucias • Captador de aire sucio • Líquido de condensación en el conducto de nivel • Manguera de alimentación doblada/suelta/con fugas	• Comprobar el suministro de agua • Comprobar la manguera de alimentación • Limpiar el filtro de alimentación • Limpiar las boquillas de aclarado • ¡Llamar al técnico de servicio!
302	Al bombear durante el programa de lavado, no se desciende a tiempo por debajo del nivel 1 del depósito (con bomba de desagüe integrada)	• Capacidad volumétrica de bomba de desagüe insuficiente • Bomba de desagüe sucia/defectuosa • Rotor suelto • Conexión de enchufe de la bomba de desagüe suelta • Condensador de arranque defectuoso • Anomalía en análisis del nivel del depósito • Aquastop no cierra correctamente • No hay señal de placa E/S	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
303	Al bombear durante el programa de lavado, no se desciende a tiempo por debajo del nivel 3 del depósito (con bomba de desagüe integrada).		
304	Temperatura de depósito después de tiempo de calentamiento máximo (P314) no alcanzada	• Calefacción del tanque defectuosa/perlas de fusión fusible térmico • Sensor de temperatura defectuoso, posición de instalación incorrecta • Contactor de depósito defectuoso, interruptor de potencia disparado	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
305	El número de recargas del calentador para el aclarado es insuficiente. Nivel de depósito 2 no alcanzado	• Presión de agua de suministro insuficiente • Filtro de alimentación sucio • Boquillas de aclarado sucias • Captador de aire sucio • Líquido de condensación en el conducto de nivel • Manguera de alimentación doblada/suelta/con fugas • Sensor de nivel defectuoso • Contacto enchufable no conectado correctamente	• Comprobar el suministro de agua • Comprobar la manguera de alimentación • Limpiar el filtro de alimentación • Limpiar las boquillas de aclarado • ¡Llamar al técnico de servicio!
306	Nivel máx. del depósito sobrepasado. Anomalía en análisis del nivel del depósito.	• Captador de aire sucio • Líquido de condensación en el conducto de nivel • Sensor de nivel defectuoso • Contacto enchufable no conectado correctamente	• Vaciar el lavavajillas y cargar de nuevo • ¡Llamar al técnico de servicio!

ERR	Descripción	Posible causa	Medidas / Solución
307	Sensor de nivel del depósito defectuoso	• Conector desconectado • Sensor o placa E/S defectuosa	• ¡Llamar al técnico de servicio!
310	Cortocircuito en el sensor de temperatura	• Sensor defectuoso • Posición del sensor incorrecta • Contacto enchufable no conectado correctamente	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
311	Interrupción del sensor de temperatura		
312	Temperatura real del depósito excesiva (>85 °C)	• El contactor está pegado • Sensor incorrecto/defectuoso	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!

8.8 Modificar el nivel de autorización

Tecla/símbolo	Significado
	Tecla de encendido/apagado Iniciar programación
	Tecla de lavado Confirmar entrada y saltar al siguiente dígito del código
	Tecla de programa de lavado 1 Aumentar el valor en uno
	Tecla de programa de lavado 2 Disminuir el valor en uno

1. Pulsar y mantener pulsada la tecla de encendido/apagado durante aprox. tres segundos.

2. Ingresar el código de servicio del nivel de autorización requerido.

Después de introducir el código correcto, el nivel de autorización deseado (1, 4) se muestra en la primera posición digital del campo izquierdo. Si se realiza una entrada incorrecta, aparece el aviso **Info 122.**

Nivel de autorización 1: nivel de servicio

Leer los datos de servicio (**código de servicio: 10000**)
El operador puede ver los datos de servicio.

Leer/modificar los datos de servicio (**código de servicio 10001**)
El operador puede ejecutar todas las funciones necesarias para el funcionamiento normal y realizar configuraciones.

Nivel de autorización 4: nivel de técnica de dosificación

Leer las configuraciones (**código de servicio: 40000**)
El operador puede ver los datos de la técnica de dosificación.

Leer/modificar las codificaciones (**código de servicio 40044**)
El operador puede ver/editar todos los parámetros relevantes para la técnica de dosificación.

8.9 Nivel de servicio

Visualización de códigos	Significado
1-1 -----	Ver parámetros, véase la página 37.
1-2 -----	Purgar la tubería de aclarado, véase la página 37.
1-3 -----	Purgar la tubería de detergente, véase la página 37.
1-5 -----	Reiniciar el contador para el cambio del cartucho de desalinización parcial, véase la página 38.

8.9.1 Ver parámetros

1. Cambiar al nivel de autorización 1 **Nivel de servicio (10000)**, véase el capítulo «Modificar el nivel de autorización» en la página 36.

   1-1 -----

2. Seleccionar la entrada 1-1.

3. Confirmar la selección.

   P101 1

Se muestra el primer parámetro.

4. Utilizar las teclas de programa de lavado para desplazarse por los parámetros y verlos.

Es posible salir del nivel de servicio con la **tecla de encendido/apagado**.

8.9.2 Purga de las tuberías

La purga de la tubería de detergente o de aclarado se debe realizar cuando los dosificadores hayan aspirado aire. Esto ocurre si un bidón se vacía completamente durante la operación o si una de las lanzas de succión no se inserta hasta el fondo del bidón.

1. Pasar al nivel de autorización 1 **Nivel de servicio (10001)**, véase la página 36.

   1-3 ----- 1-2 -----

2. Para purgar la tubería de detergente, seleccionar la entrada 1–3, para la tubería de aclarado, seleccionar la entrada 1–2.

3. Confirmar la selección.

   1-3 40 1-2 20

La purga de la tubería correspondiente está en marcha, se muestra el tiempo restante en segundos. Repetir la purga, si fuese necesario.

Es posible cancelar la purga con la **tecla de encendido/apagado**.

8.9.3 Reinicio del contador para el cartucho de desalinización parcial (opción)

En los lavavajillas con cartucho de desalinización parcial e indicador de agotamiento activado, el contador debe ponerse a cero después de cambiar el cartucho de desalinización parcial.

1. Cambiar al nivel de autorización 1 **Nivel de servicio (10001)**, véase la página 36.

2. Para reiniciar el contador, seleccionar la entrada 1–5.

3. Confirmar la selección para reiniciar el valor.

Es posible salir del nivel de ajustes con la **tecla de encendido/apagado**.

8.10 Nivel de técnica de dosificación

1. Pasar al nivel de autorización 4 Nivel de técnica de dosificación (40000 o 40044), véase la página 36.

➡ Se muestran y se pueden modificar los parámetros relevantes para la técnica de dosificación.

Visualización de códigos	Significado	Margen de ajuste
P104	Cantidad de dosificación del abrillantador	0,10–1,00 ml/L
P105	Cantidad de dosificación del detergente	0,10–20,0 ml/L
P218	Falta de abrillantador	1/0 = indicación encendida/apagada
P219	Falta de detergente	1/0 = indicación encendida/apagada
P224	Modo de control del dosificador de abrillantador	0 = no activar 1 = activar mediante el tiempo de marcha calculado 2 = activar como bomba aumentadora de presión 3 = activar como bomba de lavado
P225	Modo control del dosificador de detergente	0 = no activar 1 = activar mediante el tiempo de marcha calculado 2 = activar como bomba aumentadora de presión 3 = activar como bomba de lavado
P321	Dosificador de abrillantador, tasa de suministro	0,10–10 L/h
P322	Dosificador de detergente, tasa de suministro	0,10–20 L/h
P326	Tiempo de purga de la tubería de aclarado	0–255 s
P327	Tiempo de purga de la tubería de detergente	0–100 s

9 Mantenimiento y limpieza

Advertencia

Peligro de muerte por electrocución

El contacto con partes conductoras de corriente de la máquina causa lesiones graves o incluso la muerte.

- Los trabajos en la instalación eléctrica solamente deberán ser realizados por un electricista profesional de conformidad con los reglamentos electrotécnicos.
- Antes de realizar trabajos en la instalación eléctrica desconectar la máquina de toda tensión. Para ello, colocar el interruptor principal de conexión de red en **APAGADO** y asegurarlo contra la reconexión.

Advertencia

Peligro de muerte por electrocución por chapas de revestimiento abiertas

Cuando la máquina funciona sin chapas de revestimiento, las partes conductoras de corriente son de libre acceso. El contacto con estas partes causa lesiones graves o incluso la muerte.

- Antes de abrir las chapas de revestimiento desconectar la máquina de toda tensión. Para ello, colocar el interruptor principal de conexión de red en **APAGADO** y asegurarlo contra la reconexión.
- Colocar todas las chapas de revestimiento antes de volver a poner en funcionamiento la máquina.

Advertencia

Peligro de lesiones por entrar en una zona de peligro

Durante los trabajos de transporte, montaje, puesta en servicio, mantenimiento y reparación es posible que personas no autorizadas entren o se encuentren en la zona de peligro. Esto puede provocar lesiones.

- Los trabajos en la máquina solo deben ser realizados por personal cualificado.
- Indicar a las personas no autorizadas que deben abandonar la zona de peligro.
- Acordonar la zona de peligro y señalizar para terceras personas.
- Nunca retirar o poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad existentes en la máquina.
- ¡Utilizar siempre guantes de protección resistentes a los cortes para retirar piezas de la carcasa y trabajar en el interior de la máquina!

Precaución

Peligro por agua de lavado, vajilla y piezas de la máquina muy calientes

- Llevar guantes de protección en caso necesario.
- En caso necesario, dejar enfriar la vajilla antes de extraerla de la máquina.
- En caso necesario, dejar enfriar la máquina antes de tocar partes de la misma.
- Nunca abrir la puerta o la capota durante un proceso de lavado.
- Para el cierre o la apertura, utilizar solo las asas previstas para ello.

Atención

Daños ambientales por eliminación inadecuada de líquidos

Al trabajar en o con la máquina pueden presentarse líquidos contaminantes (p. ej., grasas y aceites lubricantes, aceite hidráulico, refrigerantes, detergentes con contenido de disolventes, etc.). La eliminación inadecuada de estos líquidos puede causar daños al medio ambiente.

- Recoger, almacenar y transportar los líquidos siempre en recipientes adecuados.
- Nunca mezclar los líquidos.
- Eliminar los líquidos de acuerdo con las regulaciones locales.

9.1 Trabajos de mantenimiento

Nota

MEIKO recomienda que la máquina sea revisada por un técnico de servicio autorizado al menos una vez al año. Como parte del mantenimiento, también se lleva a cabo una comprobación de la seguridad eléctrica de acuerdo con la norma DIN VDE 0701-0702 / DGUV 3. Se comprueba la máquina, se controlan las piezas de desgaste y estas se sustituyen en caso necesario. Los trabajos de limpieza y el cambio de los prefiltros en las máquinas con MÓDULO GiO deben ser realizados por • personal instruido en el manejo.
Mantenimientos inadecuados o no realizados aumentan el riesgo de daños materiales y personales imprevistos, por los que no se asumirá responsabilidad alguna.

Debe realizarse una prueba de funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad de la máquina en cada mantenimiento periódico.

- Respetar los intervalos de mantenimiento indicados en estas instrucciones de uso.
- Tener en cuenta las instrucciones de mantenimiento especificadas en estas instrucciones de uso para cada componente del aparato.
- Los productos de limpieza nocivos para el medio ambiente deben eliminarse debidamente.

9.2 Tabla de mantenimiento

Nota

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

Mantenimiento Inspección visual	**Comprobado**	**Limpiado**	**Renovado**	**Plazo de manteni-miento**
1. Memoria de errores				
Comprobar si existen anomalías en la memoria de errores con M-Commander 2.7				
2. Tanque de lavado, sistema de lavado y de aclarado				
Inspección visual y de funcionamiento de los brazos de lavado y aclarado				anualmente
Revisar los bujes de brazo giratorio y reemplazarlos si es necesario				anualmente
Limpiar y comprobar las boquillas de aclarado y las plaquitas de rotación				anualmente
Revisar la trampa de aire del tanque y limpiarla si es necesario				anualmente
Comprobar la estanqueidad de la regulación de nivel del depósito				anualmente
Controlar filtros y tamices				anualmente
Comprobar que la guía de cestas no esté dañada				anualmente
Comprobar la estanqueidad del sistema de lavado y aclarado				anualmente
Controlar el nivel de agua en el depósito				anualmente
Comprobar la calefacción de depósito y de calentador				anualmente
3. Carcasa				
Revisar que la carcasa, el depósito y los revestimientos no estén dañados y funcionen correctamente				anualmente
4. Instalación de agua de red				
Comprobar las válvulas				anualmente
Comprobar la estanqueidad en el interruptor de nivel del calentador				anualmente
Comprobar la estanqueidad de calentador, mangueras y abrazaderas				anualmente
5. Instalación de desagüe				
Comprobar el tubo fijo				anualmente
Comprobar el comportamiento de bombeo durante el vaciado				anualmente
Comprobar la estanqueidad de las bombas y mangueras				anualmente
6. Dosificación del detergente				
Reemplazar la manguera de compresión				anualmente
Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad del sistema de dosificación del detergente				anualmente

Mantenimiento Inspección visual					Comprobado	Limpiado	Renovado	**Plazo de manteni-miento**
7. Dosificación del abrillantador								
Reemplazar la manguera de compresión								anualmente
Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad del sistema dosificador de abrillantador								anualmente
8. Prueba de funcionamiento con comprobación del funcionamiento de toda la máquina								
Comprobar el llenado y calentamiento hasta el punto de listo para funcionar								anualmente
Inspección visual de la estanqueidad de toda la máquina								anualmente
Lavado de prueba y comprobación de los resultados								anualmente
9. Calidad del agua, temperatura								
Agua limpia	°C	°dH	°KH	µS/cm				anualmente
10. Control de seguridad eléctrica (el certificado es opcional)								
Realizar inspección visual								anualmente
Prueba del conductor de puesta a tierra								anualmente
Medición de la resistencia de aislamiento								anualmente
Medición de la corriente del conductor de puesta a tierra								anualmente

9.3 Limpieza diaria

Atención

Daños materiales por entrada de agua

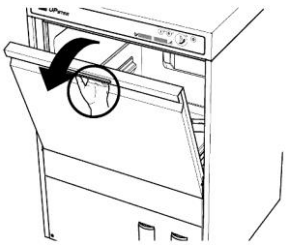
Los cables eléctricos y los componentes electrónicos pueden dañarse al entrar en contacto con el agua.

- El lavavajillas, los armarios de conexiones o los demás componentes eléctricos **nunca** deben ser rociados con agua de manguera o con un limpiador de alta presión.
- Asegurarse de que no pueda entrar agua inadvertidamente en la máquina.
- **Nunca** inundar la estancia en caso de instalación a ras de suelo.

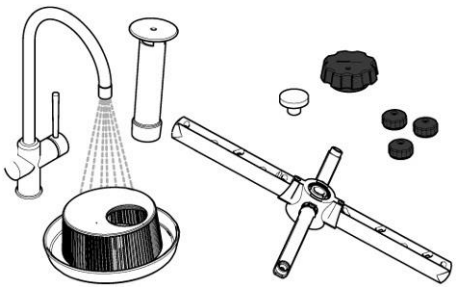
Nota

No utilice detergentes espumosos para la limpieza previa o la limpieza del lavavajillas. La espuma puede causar un mal funcionamiento o un lavado pobre.

La máquina se ha vaciado, véase el capítulo «
Poner fuera de servicio el lavavajillas» en la página 30.



1. Abrir la puerta.



2. Retirar los filtros, los sistemas de lavado inferiores y el brazo de aclarado superior. Todas las piezas que deben limpiarse son azules o tienen un asa azul.
3. Todos los residuos adheridos al depósito y al calentador deben limpiarse con un cepillo.
4. Lavar los brazos de lavado y aclarado a fondo con agua corriente. ¡Poner especial cuidado en las boquillas! Las plaquitas de cada boquilla deben colocarse correctamente.
5. Limpiar el filtro bajo el agua corriente.
6. Volver a montar todas las partes en orden inverso.

9.4 Limpieza de las superficies de acero inoxidable

Atención

Daños materiales por limpieza inadecuada

La limpieza de las partes de acero inoxidable con productos de limpieza y mantenimiento o utensilios de limpieza inadecuados causa daños, depósitos o decoloraciones en la máquina.

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

Atención

Daños materiales por productos de limpieza agresivos

El uso de productos de limpieza y mantenimiento cerca de la máquina puede causar daños en la máquina debido a la evaporación de los productos.

- Asegurarse de que los productos de limpieza y mantenimiento no puedan entrar 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, solicite información al proveedor del producto antes del uso.

Recomendamos limpiar las superficies de acero inoxidable, en caso necesario, solo con productos de limpieza y cuidado adecuados para el acero inoxidable.

- Limpiar las piezas ligeramente sucias con una esponja o un paño suave y, en su caso, húmedo. Recomendamos usar solo agua desmineralizada para humedecer.
- Para evitar marcas de cal, secar las superficies completamente después del lavado.

9.5 Descalcificación

⚠ Advertencia

Peligro de lesiones por contacto con ácidos

El contacto de descalcificador con la piel o con los ojos, o la ingestión del mismo es perjudicial para la salud.

- Utilizar protección para los ojos.
- Llevar guantes de protección.
- En caso de ingestión de productos químicos o de agua que contenga productos químicos (agua de lavado) buscar atención médica inmediata.
- Observar las indicaciones de seguridad del fabricante.

Atención

Destrucción de piezas de plástico y juntas debido a restos de producto descalcificador

Elimine completamente el producto descalcificador del lavavajillas.

El funcionamiento del lavavajillas con agua dura puede ocasionar la calcificación de la caldera y del interior del depósito. En este caso es necesario descalcificar el interior del depósito, la carcasa de la caldera, la calefacción del depósito, la calefacción de la caldera y el sistema de lavado y aclarado.

Instrucciones para realizar la descalcificación:

- Para descalcificar la máquina, use solamente productos apropiados para lavavajillas industriales. Observe las indicaciones del fabricante.
- Elimine completamente el producto descalcificador del lavavajillas. Para lograrlo, son necesarios 1 o 2 ciclos de aclarado final con agua de red.
- Si es necesario, solicite la descalcificación de la caldera al servicio de atención al cliente.

9.6 Piezas de recambio

Por favor, indique sin falta la siguiente información en cualquier consulta o al pedir piezas de recambio:

Tipo: ……..

SN: ……..

……..

(Esta información se puede encontrar en la placa de identificación, véase la página 15.)

10 Parada de varios días

10.1 Pausa de servicio (p. ej, servicio estacional)

- Ejecutar el programa de autolimpieza y limpiar la máquina, véase la página 30.
- Cerrar la válvula de cierre in situ.
- Desconectar el interruptor principal in situ.
- Abrir manualmente la puerta delantera o la capota y dejar una rendija para evitar la formación de gérmenes y olores.
- Protección contra heladas: en caso necesario, dejar que un técnico de servicio autorizado proteja la máquina contra las heladas. Los lavavajillas de la serie M-iClean U sin MÓDULO GiO pueden protegerse contra heladas por cuenta del cliente.

10.2 Puesta en marcha tras una pausa de servicio

- Reacondicionar la máquina durante 24 h a 25 °C si no ha estado protegida contra heladas. Encargar la nueva puesta en marcha de la máquina a un técnico de servicio autorizado.
- Hacer desinfectar el sistema de ósmosis inversa (MÓDULO GiO) (opción) si la máquina ha estado parada durante más de 6 meses.
- Abrir el grifo de cierre in situ y conectar el dispositivo de desconexión de la red eléctrica.
- Poner la máquina en funcionamiento, véase la página 26.

11 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.

11.1 Eliminación del material de empaque

Todo el material de empaque está formado por materiales reutilizables. Los siguientes materiales aplican:

- Marco de madera cuadrada
- La lámina de plástico (lámina de PE)
- Embalaje de cartón (protección de bordes)
- Cinta de embalaje (fleje de acero)
- Cinta de embalaje (plástico (PP))

Nota

El marco de madera cuadrada es de madera de pino/abeto sin tratar. Para protección contra plagas es posible que las directivas de importación específicas de determinados países prescriban el empleo de madera tratada.

11.2 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.

- Si es necesario, lavar las piezas de la máquina, los recipientes, los dosificadores y las mangueras con agua limpia para eliminar los restos de productos químicos. Para ello debe utilizarse ropa de protección (guantes, gafas protectoras).

El aparato 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.

12 Abreviaturas

Abreviatura	Significado
GiO	Módulo GiO, sistema integrado de ósmosis invertida
pH	Con el valor de pH se indica el contenido ácido de líquidos
LpA	LpA es el nivel de presión acústica emitida en el puesto de trabajo
dB	Decibel, unidad para el nivel de presión acústica.

13 Índice

A

Abreviaturas 46
Abrillantador 17

B

Brazo de lavado 15

C

Cambiar el agua 32
Cambio de productos 17
Cartucho de desalinización parcial 38
Códigos de servicio 36
Comportamiento en caso de peligro 13
Comprobación del estado de suministro 18
Concepto de manejo azul 16
Conexión eléctrica
- Sistema de conexión equipotencial protectora 21

D

Datos técnicos 18
Declaración de conformidad CE/UE 18
Denominación de la máquina 4
Descalcificación 44
Desconectar 30, 42
Descripción de los símbolos 6
Descripción de producto 14
Descripción del funcionamiento 14
Desmontaje 46
Desmontaje y eliminación de desechos 22, 45
Detergente 16
Detergente y abrillantador 16
Documentos aplicables 4
Dosificadores 17

E

Eliminación del aparato viejo 46
Eliminación del material de empaque 45
Emisión de ruidos 18

F

Fallos 32
Funcionamiento/ manejo 24

G

Guía de cestas 15

I

Indicaciones en las instrucciones 6
Indicaciones sobre las instrucciones de uso 4

L

Lanzas de succión 17
Lavado
- preparación 25

Lavar
- Extracción de los objetos lavados 29

Lavar
- Colocar los objetos a lavar 26
- Iniciar el proceso de lavado 28
- Puesta en funcionamiento del lavavajillas 26
- Seleccionar el programa de lavado 27, 28

Limpiar superficies de acero inoxidable 43
Limpieza
- Brazo de lavado 15
- Cubierta del filtro 15
- descalcificar 44
- Filtro de succión 15

Limpieza diaria 30, 42

M

Mantenimiento 40
Mantenimiento y limpieza 39
Mensajes 33
Modificar el nivel de autorización 36, 37
Montaje 18

N

Nivel de autorización
- Servicio 36
- Técnica de dosificación 36

Nivel de servicio 37
Nivel de técnica de dosificación 16, 17, 38
Normas de prevención de accidentes y seguridad básicas 11

P

Parada de varios días 45
Parámetros
- Ver 37

Piezas de recambio 44
Placa de identificación 15
Poner fuera de servicio el lavavajillas 30, 42
Programas
- Asignación 27

Puesta en marcha 23
- condiciones 23

Purga de las tuberías 25, 37

R

Realizar el montaje 22

Realizar la puesta en marcha 23
Recarga del recipiente interno.....31
Recargar consumibles 25, 30
Representación esquemática 14
Vista exterior 14
Vista interior 15
Requerimientos para el área de colocación 19
Requerimientos para el personal.....8
Requerimientos para la conexión del desagüe ...19
Requisitos de montaje 18
Requisitos para la conexión de agua de red 19
Requisitos para la conexión eléctrica 20
Responsabilidad y garantía 5
Riesgos restantes 9

S

Seguridad 6
Símbolos de seguridad en las instrucciones 7
sustituir el bidón 31

T

Tabla de mantenimiento 40
Tabla de programas..... 27
Teclado a membrana..... 24
Transporte..... 21

U

Uso no conforme a lo previsto. 11
Utilización conforme a la finalidad prevista 10

V

Volumen de suministro 4

14 Notas

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
77652 Offenburg
Germany
www.meiko-global.com
info@meiko-global.com

9760462 / Válido a partir de: 2018-02 / Actualización: 2023-09