UPster U 500 M2

Lavavajillas y lavavasos

Instrucciones de uso originales

ES

Para los tipos de la serie: **M002DWUC10M2-****

¡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 16
4.4 Módulo GiO 16
4.5 Aclarado con agua fría (UPster U 500 G M2) 16
4.6 Concepto de manejo azul 17
4.7 Detergente y abrillantador 17
4.7.1 Detergente 18
4.7.2 Abrillantador 18
4.7.3 Dosificadores 18
4.7.4 Lanzas de succión 18
4.7.5 Cambio de productos 19
4.8 Montaje del ablandador de agua ActiveClean (equipamiento opcional) 19
4.8.1 Control de desinfección 20
5 DATOS TÉCNICOS 21
5.1 Dimensiones del nicho 22
5.2 Declaración de conformidad CE/UE 23
6 MONTAJE 23
6.1 Requisitos de montaje 24
6.1.1 Comprobación del estado de suministro 24
6.1.2 Requerimientos para el área de colocación 24
6.1.3 Requerimientos para la conexión del desagüe 24
6.1.4 Requisitos para la conexión de agua de red 24
6.1.5 Requisitos para la conexión eléctrica 25
6.2 Transporte 27
6.3 Realizar el montaje 27
7 PUESTA EN MARCHA 28
7.1 Comprobar las condiciones para la puesta en marcha 28

7.2 Realizar la puesta en marcha 29
8 FUNCIONAMIENTO/ MANEJO 30
8.1 Teclado a membrana 30
8.2 Preparar el lavavajillas 31
8.2.1 Puesta en funcionamiento del lavavajillas 32
8.3 Lavar 32
8.3.1 Colocar los objetos a lavar 32
8.3.2 Seleccionar el programa de lavado 34
8.3.3 Iniciar el proceso de lavado 36
8.3.4 Extracción de los objetos lavados 37
8.4 Poner fuera de servicio el lavavajillas 37
8.5 Recargar consumibles 38
8.5.1 Recarga del recipiente interno 38
8.5.2 Sustituir el bidón 39
8.5.3 Recargar el depósito de sal 40
8.6 Regeneración del ablandador de agua incorporado 40
8.7 Programa de cambio de agua (opción) 41
8.8 Fallos 42
8.8.1 Mensajes 42
8.9 Modificar el nivel de autorización 46
8.10 Nivel de servicio 47
8.10.1 Ver parámetros 47
8.10.2 Purga de las tuberías 48
8.10.3 Iniciar regeneración manualmente 48
8.10.4 Reinicio del contador para el cartucho de desalinización parcial (opción) 48
8.11 Nivel de técnica de dosificación 49
9 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA 49
9.1 Trabajos de mantenimiento 50
9.2 Tabla de mantenimiento 51
9.3 Limpieza diaria 53
9.4 Limpieza de las superficies de acero inoxidable 54
9.5 Descalcificación 54
9.6 Piezas de recambio 55
10 PARADA DE VARIOS DÍAS 55
10.1 Pausa de servicio (p. ej, servicio estacional) 55
10.2 Puesta en marcha tras una pausa de servicio 55
11 DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN DE DESECHOS 56
11.1 Eliminación del material de empaque 56
11.2 Desmontaje y eliminación del aparato viejo 56
12 ABREVIATURAS 56
13 ÍNDICE 57
14 NOTAS 59

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 500 / U 500G Tipo M2:

M002DWUC10M2-20

M002DWUC10M2-30

1.2 Volumen de suministro

El volumen de suministro incluye:

- 1x lavavajillas y lavavasos UPster U 500 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
	Instalación del MÓDULO GiO separado (opción)	Tropiezo/caída/aplastamiento	• Fijar el MÓDULO GiO preferentemente en la pared/mesa/máquina • Montar el módulo independiente con base de chapa • En caso necesario, hacer funcionar el módulo en posición horizontal
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	• Lavar 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 • No retirar el tamiz de cubierta del tanque durante el funcionamiento • 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

Fase de vida	Actividad	Tipo de peligro	Medida para evitarlo
	Recarga de detergente/abrillantador	Tropiezo/caída por panel de dosificación abierto	• Cerrar el panel de dosificación inmediatamente después de la carga
		Lesiones oculares/daños para la salud	• Utilizar protección ocular/guantes de protección • Evitar el contacto con la piel y los ojos
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
		Lesiones en las manos por bordes afilados	• 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
	MÓDULO GiO: cambio del cartucho del filtro	Salida de agua	• Tener preparado un recipiente adecuado (p. ej., una bandeja colectora)
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 500 M2 es un lavavajillas y lavavasos industrial con cesta cuadrada.

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

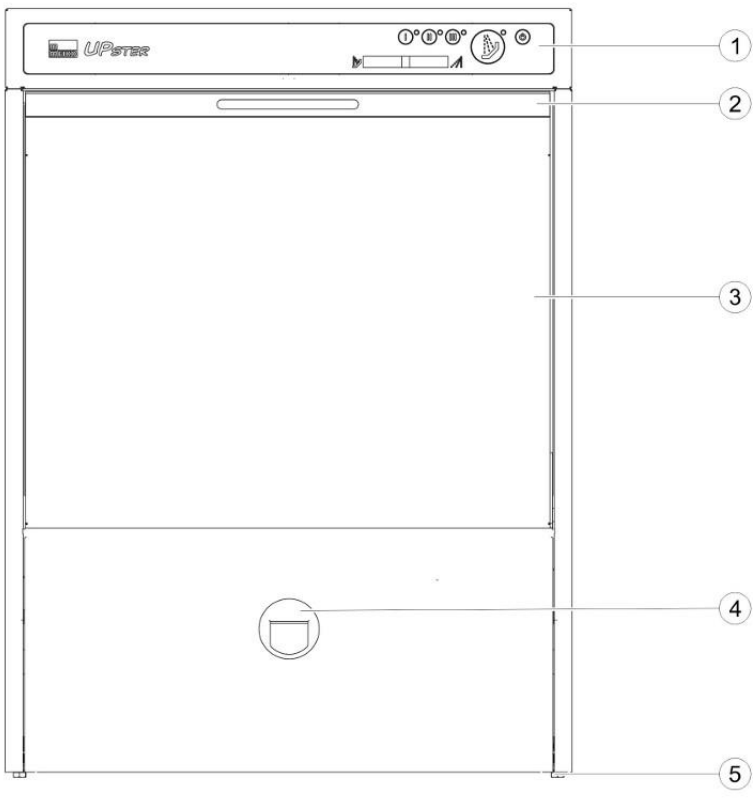
Un regulador de temperatura mantiene la temperatura de lavado seleccionada de 58-60 °C. Una bomba de centrifugado hace circular el agua desde el depósito de lavado hacia las boquillas. Los chorros de agua inciden sobre los objetos a lavar desde diferentes direcciones. Así se logra un resultado de lavado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

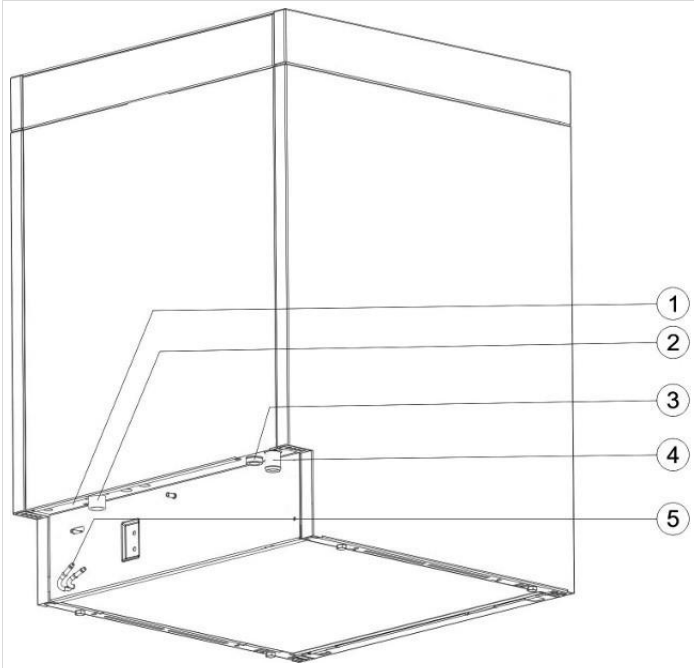
Al mismo tiempo, el agua del aclarado final sirve para regenerar el agua de lavado, el nivel de suciedad del agua de lavado se reduce.

4.2 Representación esquemática

Vista exterior

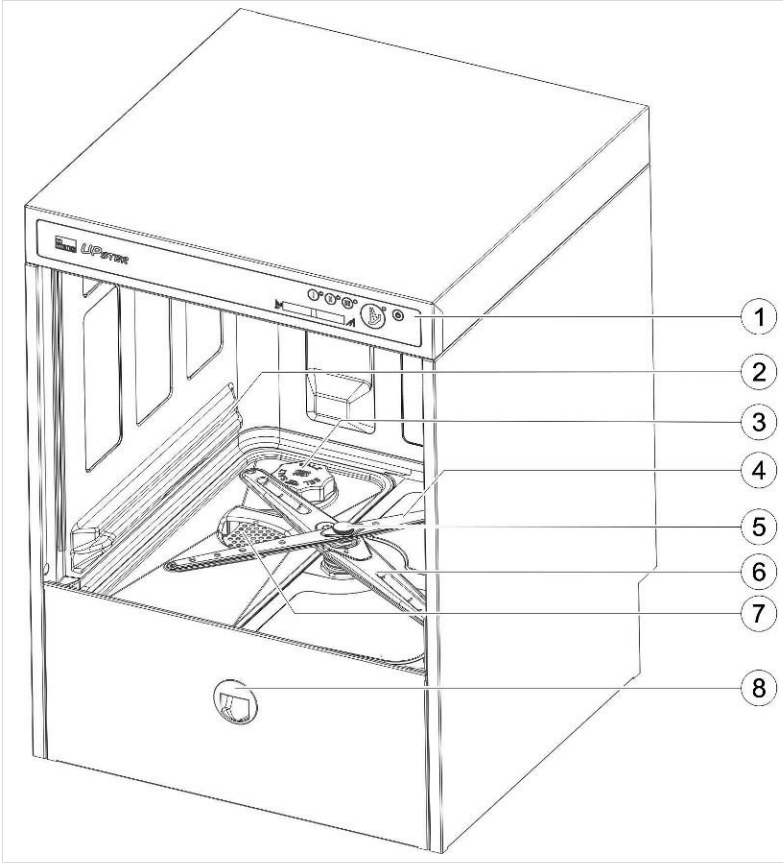


1 Teclado de membrana (véase la página 30)
2 Asa de la puerta
3 Puerta
4 Panel frontal con asa (para tareas de servicio)



1 Conexión de compensación equipotencial
2 Conexión de agua de red G3/4“
3 Conexión eléctrica
4 Conexión de desagüe DN50
5 Conexión para detergente y abrillantador

Vista interior



1 Teclado de membrana
2 Raíl de guía de cestas
3 Depósito de sal (opción)
4 Brazo de lavado (sistema de aclarado)
5 Tornillo de fijación azul para brazo de lavado
6 Brazo de lavado (sistema de limpieza)
7 Filtro de succión
8 Panel frontal con asa (para tareas de servicio)

4.3 Placa de identificación

La placa de identificación se encuentra en el lado izquierdo o derecho de la parte inferior trasera del lavavajillas. En el armario de conexiones detrás del panel frontal y en el módulo GiO independiente (si es parte del lavavajillas) se encuentran otras placas de identificación.

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 Módulo GiO

El módulo funciona según el principio de ósmosis inversa. El agua potable es forzada a través de una membrana semipermeable por una bomba. La membrana solo deja pasar moléculas de agua. Los endurecedores y las sales (cal, etc.) contenidas en el agua son retenidos. La máquina de limpieza y de desinfección es alimentada con el agua limpia (permeato) y las sustancias retenidas (concentrado) son conducidos al desagüe.

4.5 Aclarado con agua fría (UPster U 500 G M2)

En los lavavasos (UPster U 500G M2), el aclarado en los programas I y II no se realiza con agua caliente (65 °C), sino con agua limpia no calentada.

Nota

Cuando se cambia un programa del programa III al programa I o II, se necesitan aprox. 3-4 ciclos de programa para que el aclarado se realice con agua fría. Cuando se cambia un programa del programa I o II al programa III, las temperaturas necesarias se alcanzan en el mismo ciclo de programa.

Programa I (programa corto) y Programa II (programa normal) - Frío

Los vidrios se limpian con una temperatura de enjuagado de 55 °C. Luego se realiza el aclarado con agua limpia sin calentar.

El enfriamiento de los vidrios puede provocar tensiones de temperatura en los mismos, lo que requiere una precaución adicional al manipularlos.

Dada una temperatura del agua suministrada de aprox. 10 °C, pueden asumirse las siguientes temperaturas para el vidrio:

- aprox. 22-27 °C inmediatamente después de su extracción
- aprox. temperatura ambiente, 1-2 minutos después de su extracción
- aprox. 30-35 °C para vasos de pared gruesa (jarras de cerveza), inmediatamente después de su extracción

Para garantizar que se alcance la temperatura de enjuagado de 55 °C, la máquina dispone de un tiempo de funcionamiento prolongado. Esto significa que el programa se ejecuta hasta que el agua se calienta al valor requerido, pero como máximo 5 minutos.

Programa III (programa intensivo) - Caliente

Los vidrios se limpian con una temperatura de enjuagado de 60 °C. A continuación, el aclarado se realiza con agua limpia calentada a 65 °C. La prolongación del tiempo de funcionamiento descrita también garantiza en el programa III que se alcancen las temperaturas requeridas.

4.6 Concepto de manejo azul

1 Filtro AktivPlus

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.

4.7 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".

4.7.1 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 49.

4.7.2 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.

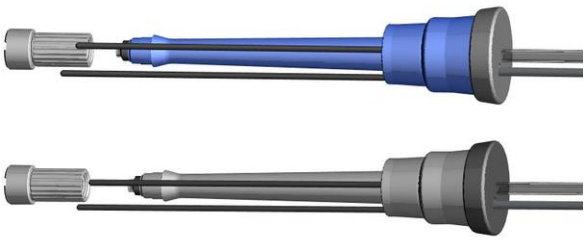
Modificación de la cantidad de dosificación, véase el capítulo «Nivel de técnica de dosificación» en la página 49.

4.7.3 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.

4.7.4 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.

4.7.5 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 48.
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.

4.8 Montaje del ablandador de agua ActiveClean (equipamiento opcional)

La regeneración del ablandador de agua ActiveClean tiene lugar de forma automática sin intervención del operador. Solo es necesario recargar la sal cuando se ilumina la lámpara de control del recipiente de sal. Durante la regeneración no es necesario vaciar el depósito de lavado, los procesos de lavado siguen siendo posibles. El agua de regeneración es conducida directamente al desagüe. La temperatura de entrada máxima del agua de red es de 50 °C.

El ablandador de agua viene preajustado de fábrica para el empleo de agua con una dureza de 30°dH. Durante la puesta en servicio dicho valor se ajustará de acuerdo con la dureza real del agua. Si en algún momento hubiera cambios de la dureza del agua, un técnico de servicio (autorizado por MEIKO) deberá modificar este parámetro.

Capacidad del ablandador de agua entre dos regeneraciones

Dureza (° dH)	Capacidad (l)
8	250
10	200
12	167
14	143
16	125
18	111
20	100
22	91
24	83
26	77
28	71
30*	67*
32	63
34	59
36	56
38	53
40	50
42	48

* Ajuste de fábrica

4.8.1 Control de desinfección

Atención

Corrosión del vidrio y desprendimiento de la decoración a causa de altas temperaturas del agua y tiempos de lavado prolongados

- Asegurarse que la vajilla y los vasos usados son adecuados para la alta demanda.

MEIKO ofrece dos variantes de máquina con desinfección térmica para instituciones con altos requerimientos de higiene. Ambas variantes poseen una mayor potencia de calentamiento en el depósito de lavado que las máquinas estándares.

Control A_0

El término **A_0** es una referencia para la eliminación de microorganismos en procesos de desinfección con calor húmedo. En un proceso de desinfección con calor húmedo se puede esperar que una temperatura durante una duración de tiempo determinada ocasione la eliminación previsible de microorganismos que tengan una resistencia específica.

El ajuste estándar de un lavavajillas con control de **A_0** es el valor de higiene **A_0 30**:

- La temperatura del depósito durante el lavado es de hasta 74° C.
- A partir de una temperatura del depósito de 65° C se asigna un factor a cada temperatura del depósito.
- Cada segundo se determina un valor a partir de la temperatura medida en el depósito y se suma hasta alcanzar el valor de higiene **A_0 30**.
- El proceso de lavado continúa hasta el final de la duración del programa, pero por lo menos hasta que se alcanza el valor de temperatura. Después se llevan a cabo la pausa para escurrir y el aclarado.

La pantalla muestra el valor actual de A_0.

Control de Thermolabel

Al igual que en el control A_0, las máquinas cuentan con un control Thermolabel, etiqueta térmica, en un proceso de desinfección con calor húmedo. El lavavajillas calienta el agua de lavado a una temperatura elevada para eliminar gérmenes. La comprobación de la potencia de desinfección se puede realizar con una tira de medición, la Thermolabel. La tira de medición se decolora después de 4 segundos a una temperatura del objeto lavado de 71 °C.

- La temperatura del depósito durante el lavado se calienta y conserva hasta 71° C.
- El proceso de lavado continúa hasta el final de la duración del programa, pero por lo menos hasta que se alcanza el valor de temperatura y el tiempo de permanencia. Después se llevan a cabo la pausa para escurrir y el aclarado.
- El lavado a altas temperaturas y tiempos de permanencia prolongados en el depósito de lavado pueden ocasionar corrosión del vidrio y desprendimiento temprano de la decoración.

Desinfección térmica - Control

La desinfección térmica funciona según el mismo principio que el control Thermolabel, pero con otros requisitos:

- La temperatura de desinfección es ≥ 80 °C, los objetos de lavado deben mantenerse a esta temperatura durante ≥ 30 s.
- La temperatura del depósito durante el lavado se calienta hasta 76 °C, la temperatura de aclarado es de 88 °C.
- El proceso de lavado continúa hasta el final de la duración del programa, pero por lo menos hasta que se alcanza el valor de temperatura y el tiempo de permanencia especificado. Después se llevan a cabo la pausa para escurrir, el aclarado y un tiempo de actuación posterior.

El control del Thermolabel y de la desinfección térmica ofrecen un efecto de desinfección superior al estándar, p. ej., para hospitales, residencias de ancianos, requisitos según las directrices de la ÖGSV (Sociedad austríaca para la esterilización de productos sanitarios).

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.

Pesos netos

Variante		Peso aprox.
UPster U 500 M2		73 kg
+	Ablandador de agua ActiveClean	9 kg
+	Ósmosis inversa módulo GiO	23 kg

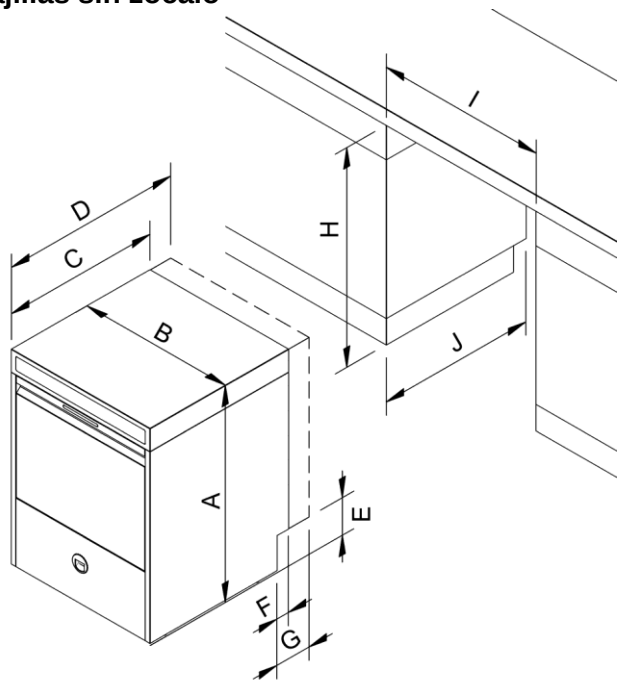
Nivel de ruidos

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

5.1 Dimensiones del nicho

Si se instala el lavavajillas en un mostrador deben tenerse en cuenta las dimensiones del nicho. El lavavajillas no necesita ser fijado en el mostrador.
Los muebles que se encuentren en las proximidades del lavavajillas deben ser aptos para su uso comercial y resistentes al vapor.

Lavavajillas sin zócalo



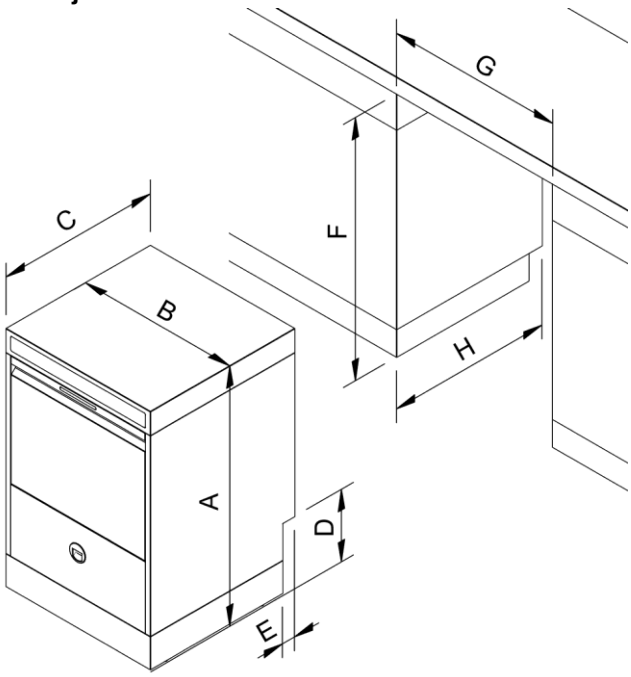
El lavavajillas también se puede instalar sin pies, en cuyo caso ya no es posible la alineación.

Altura de la máquina sin pies en mm:

U 500G M2 / U 500G M2 (panel trasero GiO)	**U 500 M2 / U 500 M2 (panel trasero GiO)**
695^{+5}	810^{+5}

	UPster U 500G M2 / U 500 M2 (dimensiones en mm)			
	U 500G M2	**U 500G M2 (panel trasero GiO)**	**U 500 M2**	**U 500 M2 (panel trasero GiO)**
A	700–730	700–730	820–850	820–850
B	600	600	600	600
C	600	–	600	–
D	–	680	–	680
E	130	130	130	130
F	50	–	50	–
G	–	130	–	130
H	705–730	705–730	825–850	825–850
I	610–620	610–620	610–620	610–620
J	605	685	605	685

Lavavajillas con zócalo de 120 mm o 150 mm



El lavavajillas también se puede montar sin pies, en cuyo caso ya no es posible la alineación.

Altura de la máquina sin pies en mm:

U 500G 120	U 500G 150	U 500 120	U 500 150
815^{+5}	845^{+5}	930^{+5}	960^{+5}

	UPster U 500G M2 / U 500 M2 (dimensiones en mm)			
	U 500G 120	**U 500G 150**	**U 500 120**	**U 500 150**
A	820–850	850–880	940–970	970–1000
B	600		600	
C	600		600	
D	250	280	250	280
E	50		50	
F	825–850	855–880	945–970	975–1000
G	610–620		610–620	
H	605		605	

5.2 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

La tubería de desagüe integra una bomba de desagüe.

- Conectar la manguera de desagüe in situ a la tubería de desagüe.
  - **Solo para Australia:**

    La manguera de desagüe debe estar conectada de forma estanca con un racor de desagüe según AS 1589 AS 2887 y un tubo de desagüe sanitario o un racor de desagüe sanitario según AS / NZS 1260.
- Dependiendo del uso del lavavajillas, con base en las normativas locales/generales, deberá proveerse un separador de grasas.
- Observar las alturas máximas de los desagües sobre el suelo acabado.

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 una salida de máquina libre (tipo AA o AB 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. 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. Junto con el interruptor de agua de fuga en la bandeja del bastidor inferior se garantiza que, en caso de una posible fuga dentro de la máquina, se interrumpa el suministro de agua de la red.

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.
- Para este lavavajillas, los requisitos para limitar las variaciones de tensión, las fluctuaciones de tensión y el parpadeo se cumplen según IEC 61000-3-11 con la condición de que la capacidad de carga de corriente permanente de la red sea ≥ 100 A.

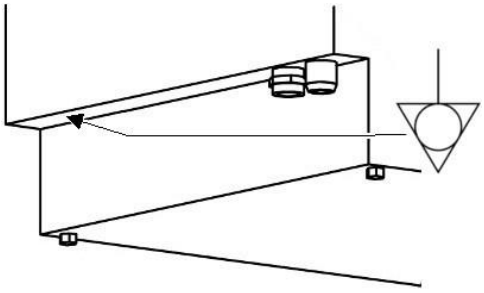
Interruptor principal/cable de conexión a la red

- 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.

Posición de la compensación equipotencial protectora



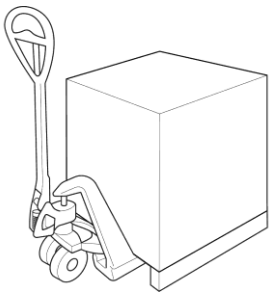
El tornillo para la compensación equipotencial se encuentra en la parte posterior de la máquina, en la zona de las conexiones de medios.

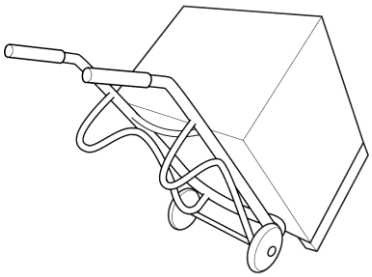
6.2 Transporte

⚠ 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

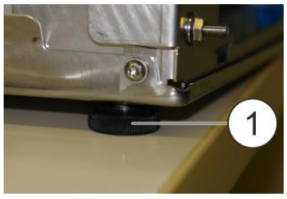
Pequeñas cantidades de vapor pueden escapar a través de la puerta del lavavajillas. Existe la posibilidad de que los muebles adyacentes se hinchen.

- 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 en la página 56!

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:

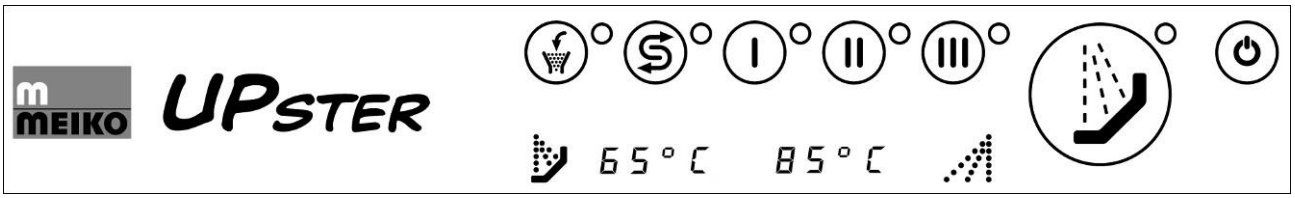
- Comprobar los componentes suministrados por terceros (p. ej., dispositivos externos de tratamiento de agua o bombas de calor). La información específica se encuentra en las correspondientes instrucciones de uso.
- Asegurarse de que no haya ninguna herramienta o pieza extraña en la máquina.
- Asegurarse 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.

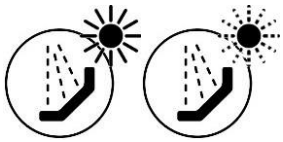
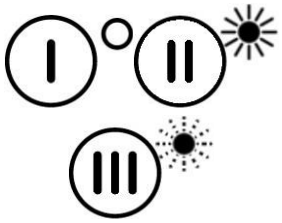
8 Funcionamiento/ manejo

8.1 Teclado a membrana

El lavavajillas está equipado con un teclado de membrana. En los lavavajillas con ActiveClean, este incluye 5 teclas de operación y 6 lámparas de control. Sin ActiveClean se omiten 2 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
	Lámpara de control del depósito de sal (ActiveClean) Lámpara de control iluminada: recargar sal
	Lámpara de control de la regeneración (ActiveClean) Lámpara de control iluminada: regeneración activa
	Temperatura de lavado actual
	Temperatura de aclarado actual

8.2 Preparar el lavavajillas

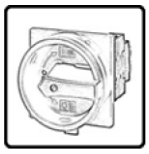
⚠ Advertencia

Peligro de lesiones por contacto con productos químicos

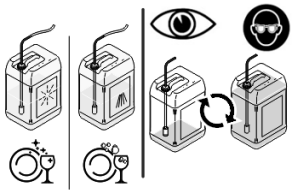
- Tener en cuenta las fichas de datos de seguridad y las recomendaciones de dosificación de los fabricantes de los productos químicos.
- Utilizar protección ocular.
- Utilizar guantes de protección.
- No mezclar productos químicos diferentes.

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.



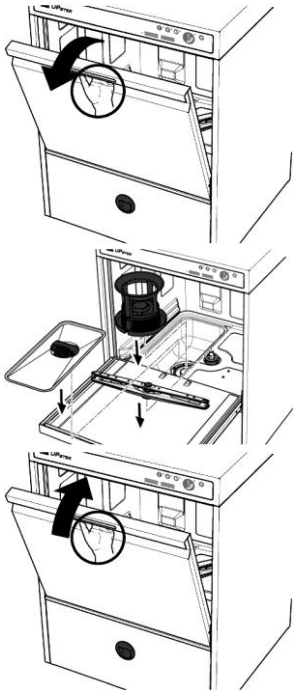
2. Encender el interruptor principal de conexión de red del cliente.



3. Controlar y recargar si es necesario el detergente y el abrillantador, véase el capítulo «Recargar consumibles» en la página 38.
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 48.

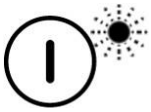


5. Abrir la puerta.
6. Colocar los filtros, el tamiz de cubierta del tanque y los sistemas de lavado.
7. Cerrar la puerta.

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

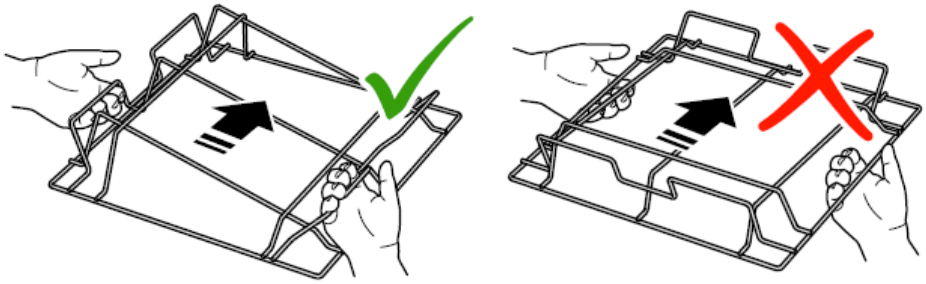
- Todos los recipientes huecos deben colocarse boca abajo siempre. De otro modo, el agua quedaría atrapada dentro y los recipientes no se podrían secar para obtener un perfecto resultado brillante.

- 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.

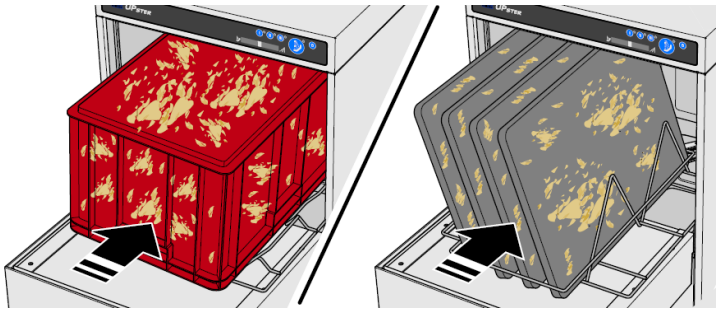
- Cuando se usen portacubiertos, debe asegurarse que los cubiertos estén introducidos con el mango hacia abajo.
- De ser posible, cargue los portacubiertos mezclando cucharas, cuchillos y tenedores, ya que piezas idénticas podrían quedar demasiado juntas.
- No sobrecargue los portacubiertos.

- 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.

Carga del UPster U 500 M2 TT



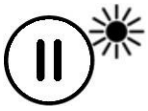
El pincho garantiza que el agua pueda escurrir mejor por las cajas. Utilice siempre la placa inclinada de forma que el borde alto quede a la derecha o a la izquierda, ¡no delante ni detrás!



- Introducir las cajas sobre el soporte inclinado en la máquina.
- Las bandejas y bandejas de servir deben estar colocadas siempre con una ligera inclinación en la cesta. Las superficies interiores deben estar encaradas hacia arriba.

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.

UPster U 500 M2		
Programa de lavado	**Significado**	**Vajilla**
	Corto	Vajilla ligeramente sucia
	Normal	Vajilla con grado de suciedad normal
	Intensivo	Vajilla muy sucia Ollas, recipientes, utensilios de cocina

UPster U 500G M2		
Programa de lavado	**Significado**	**Vajilla**
	Aclarado breve con agua fría	Vidrios ligeramente sucios
	Aclarado normal con agua fría	Vidrios con grado de suciedad normal
	Intensivo con aclarado caliente	Vidrios muy sucios, de paredes gruesas; tazas de café

El mejor resultado de limpieza para los vidrios en el U 500G se obtiene cuando en el lavavajillas se introduce poca suciedad gruesa, p. ej. en los platos.

Asignación del programa

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

Tabla de programas

Nº	Valor nominal temperatura de la caldera [°C]			Valor nominal tiempo de lavado					
				Lavar [s]			Total [s]		
	Estándar	Agua fría-aclarado	Desinfección térmica 80 °C	Estándar	Agua fría-aclarado	Desinfección térmica 80 °C	Estándar	Agua fría-aclarado	Desinfección térmica 80 °C
1	83	10	88	74	72	135	90	90	150
2	83	10	88	104	102	195	120	120	210
3	83	10	88	224	222	315	240	240	330
4	83	65	88	74	72	165	90	90	180
5	83	10	88	144	142	225	160	160	240
6	83	10	88	164	162	255	180	180	270
7	83	10	88	194	194	285	210	210	300
8	83	10	88	344	342	345	360	360	360

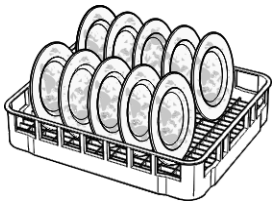
Nº	Valor nominal temperatura de la caldera [°C]			Valor nominal tiempo de lavado Lavar [s]			Valor nominal tiempo de lavado Total [s]		
	Estándar	Agua fría-aclarado	Desinfección térmica 80 °C	Estándar	Agua fría-aclarado	Desinfección térmica 80 °C	Estándar	Agua fría-aclarado	Desinfección térmica 80 °C
9	65	65	88	104	102	375	120	120	390
10	65	65	88	144	142	135	160	160	150
11	65	65	88	164	162	135	180	180	150
12	65	65	88	194	192	135	210	210	150
13	65	65	88	224	222	135	240	240	150
14	65	65	88	344	342	135	360	360	150
15	85	85	88	74	72	135	90	90	150
16	85	85	88	104	102	135	120	120	150
17	85	85	88	144	142	135	160	160	150
18	85	85	88	224	222	135	240	240	150
19	85	85	88	344	342	135	360	360	150
20	83	10	88	254	252	135	270	270	150
21	83	10	88	284	282	135	300	300	150
22	83	10	88	464	462	135	480	480	150
23	83	10	88	584	582	135	600	600	150
24	65	65	88	254	252	135	270	270	150
25	65	65	88	284	282	135	300	300	150
26	65	65	88	464	462	135	480	480	150
27	65	65	88	584	582	135	600	600	150
28	85	85	88	164	162	135	180	180	150
29	85	85	88	194	192	135	210	210	150
30	85	85	88	254	252	135	270	270	150
31	85	85	88	284	282	135	300	300	150
32	85	85	88	464	462	135	480	480	150
33	85	85	88	584	582	135	600	600	150
34	80	80	88	104	102	135	120	120	150
35	80	80	88	144	142	135	160	160	150
36	80	80	88	164	162	135	180	180	150
37	80	80	88	164	162	135	180	180	150
38	80	80	88	194	192	135	210	210	150
39	80	80	88	224	222	135	240	240	150
40	80	80	88	254	252	135	270	270	150
41	80	80	88	284	282	135	300	300	150
42	80	80	88	344	342	135	360	360	150
43	80	80	88	464	462	135	480	480	150
44	80	80	88	584	582	135	600	600	150
45–50	83	10	88	74	72	135	90	90	150

Estándar: U 500 M2, U 500 G M2 sin aclarado con agua fría, U 500 M2/U 500G M2 con desinfección térmica (A_0 30 y etiqueta térmica)
Agua fría-aclarado: U 500G M2 con aclarado con agua fría
Desinfección térmica 80 °C: U 500 M2/U 500G M2 con desinfección térmica > 80 °C

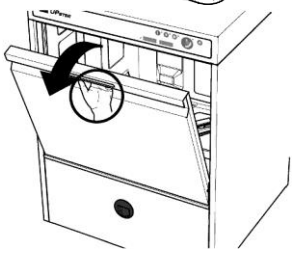
Nota

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

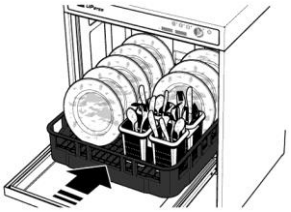
8.3.3 Iniciar el proceso de lavado



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.

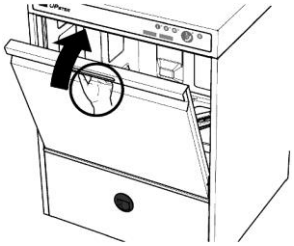


3. Abrir la puerta.



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 34.



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.

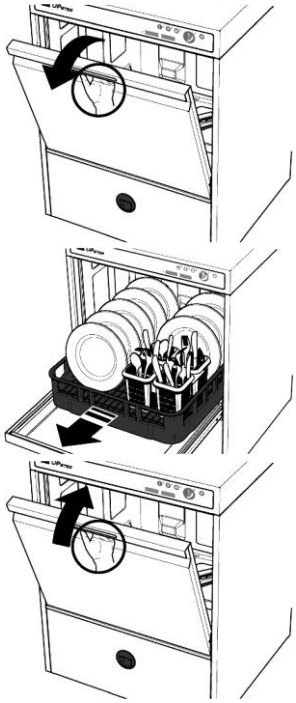
8.3.4 Extracción de los objetos lavados

⚠ 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 está cerrado y no contiene ninguna cesta.

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

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

La lámpara de control de la tecla de lavado parpadea. 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.

➡ Limpiar la máquina al final del proceso, véase el capítulo « Limpieza diaria» en la página 53.

8.5 Recargar consumibles

⚠ Advertencia

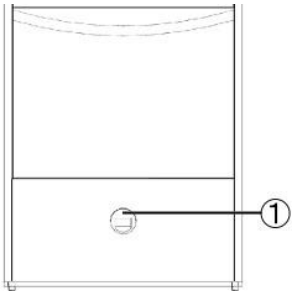
Peligro de lesiones por contacto con productos químicos

- 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

Falta potenciador de lavado

Falta de detergente



La máquina muestra en la pantalla falta de detergente y/o abrillantador. Los recipientes internos se deben recargar. Los depósitos se encuentran en el lado interior del panel frontal inferior.

1. Abrir el panel delantero levantándolo ligeramente con el asa (1).

Recomendación de dosificación

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

Cantidad de llenado máxima	UPster U 500 M2
Detergente	1000 ml
Abrillantador	150 ml

3. Llenar con cuidado y usando el embudo el producto químico en la máquina hasta que el recipiente esté lleno. Comprobar el nivel de llenado desde el exterior.
   - Azul: abrillantador
   - Transparente: detergente
4. Enjuagar el embudo y el vaso medidor.
5. Cerrar el panel frontal inferior.

8.5.2 Sustituir el bidón

Falta potenciador de lavado

Falta de detergente

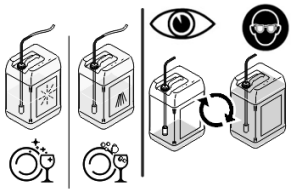
Nota

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 48.

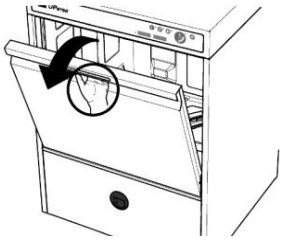
8.5.3 Recargar el depósito de sal

Atención

El ablandador de agua puede dañarse si no se recarga el depósito de sal.

¡Recargar el depósito de sal vacío en cuanto **la lámpara de control del depósito de sal se ilumine en rojo**!

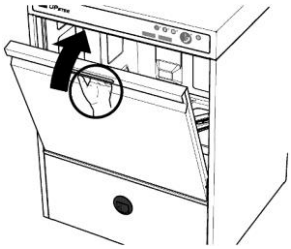
Cuando la capacidad del ablandador de agua incorporado se ha agotado en gran medida, se ilumina una lámpara de control roja sobre el símbolo del depósito de sal.



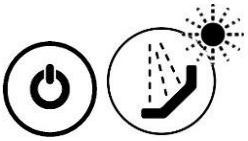
1. Abrir la puerta, abrir el depósito de sal y recargar con 1,5 kg de sal regeneradora (cloruro de sodio con un tamaño de grano de 0,3 –1 mm). ¡Utilizar un embudo siempre que sea posible!

➡ ¡Durante el llenado, el agua y posiblemente las partículas de sal se desbordan del depósito de sal!

2. Limpiar la junta y la rosca del depósito de sal, y cerrarlo bien. ¡La entrada de agua de lavado puede conllevar pérdidas de capacidad en el ablandador de agua!



3. Cerrar la puerta.



4. Iniciar el programa de autolimpieza (en caso necesario, apagar el lavavajillas con la tecla de encendido/apagado y accionar luego la tecla de lavado) para disolver las partículas de sal que hayan salido y bombearlas fuera del tanque. Si las partículas de sal permanecen demasiado tiempo en el tanque de lavado puede producirse corrosión e incluso picaduras en el fondo del depósito.

➡ La regeneración se inicia automáticamente una vez que la máquina esté preparada para su uso, véase el capítulo «Puesta en funcionamiento del lavavajillas» en la página 32y en la página siguiente.

8.6 Regeneración del ablandador de agua incorporado

La regeneración del ablandador de agua **ActiveClean** tiene lugar de forma automática sin intervención del operador.

La lámpara de control muestra la regeneración en marcha (duración: aprox. 8 minutos). El lavavajillas se puede utilizar para un ciclo de programa de la forma habitual. Si se inicia un segundo ciclo de programa dentro del período de regeneración, el tiempo de lavado se prolonga hasta que finaliza la regeneración. Después, le sigue la pausa para escurrir y el aclarado con agua de red.

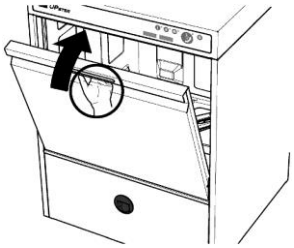
En caso necesario, la regeneración se puede iniciar manualmente, véase el capítulo «Iniciar regeneración manualmente» en la página 48.

8.7 Programa de cambio de agua (opción)

Es posible asignar un programa de cambio de agua a las teclas de programa de lavado. En la configuración estándar, el programa de cambio de agua se almacena en la tecla de programa de lavado III (si está disponible).

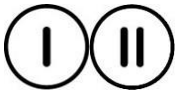
El lavavajillas lava normalmente y vacía el depósito. Después se realiza el aclarado final con agua de red. El agua del aclarado final con agua de red se utiliza para recargar el depósito de lavado. La lámpara de control situada sobre la tecla de lavado se apaga.

Ahora se dispone de las siguientes posibilidades:



- Abrir la puerta, extraer la cesta, cerrar la puerta.

➡ La máquina se prepara para su uso.

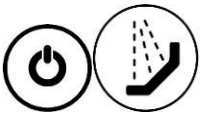


- Pulsar la tecla de programa de lavado I o II.

➡ La máquina se prepara para su uso.

- Abrir la puerta, extraer la cesta, cerrar la puerta y pulsar la tecla de lavado.

➡ La máquina se prepara para su uso y se inicia el proceso de lavado.



- Pulsar la tecla de encendido/apagado y, después, pulsar la tecla de lavado.

➡ Se inicia el programa de autolimpieza y, después, se pone fuera de servicio el lavavajillas.

8.8 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.

8.8.1 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!

ERR	Descripción	Posible causa	Medidas / Solución
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 • Posición del sensor incorrecta • Contacto enchufable no conectado correctamente	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
211	Interrupción del sensor de temperatura del calentador		
212	Temperatura real del calentador excesiva (>95 °C)	• El contactor está pegado • Sensor incorrecto/defectuoso	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!

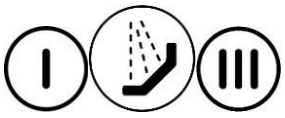
ERR	Descripción	Posible causa	Medidas / Solución
301	Se ha sobrepasado el número de ciclos de bombeo para el llenado del depósito Anomalía en análisis del nivel del depósito	• Presión de agua de suministro insuficiente • Filtro de alimentación sucio • Boquillas de aclarado sucias • Captador de aire sucio • 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!
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		

ERR	Descripción	Posible causa	Medidas / Solución
312	Temperatura real del depósito excesiva (>85 °C)	• El contactor está pegado • Sensor incorrecto/defectuoso	• Continuación de trabajo imposible • ¡Llamar al técnico de servicio!
701	El depósito intermedio de ActiveClean no se llena	• Suministro de agua insuficiente (grifo de agua cerrado) • El conmutador de nivel de ActiveClean no conmuta/está defectuoso • Válvula Aquastop defectuosa	• Comprobar el suministro de agua • ¡Llamar al técnico de servicio!
702	El depósito intermedio de ActiveClean no se vacía	• Bomba de aumento de presión de ActiveClean sobrecalentada/defectuosa • El conmutador de nivel de ActiveClean no conmuta/está defectuoso • La válvula en ActiveClean no conmuta	• ¡Llamar al técnico de servicio!

8.9 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 una unidad
	Tecla de programa de lavado 3 Disminuir el valor en una unidad

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



2. Introducir 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 mensaje **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.

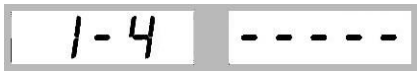
Leer/modificar los datos de servicio (**código de servicio 10001**)
El operador puede ejecutar todas las funciones necesarias para el funcionamiento normal y realizar ajustes.

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

8.10 Nivel de servicio

Visualización de códigos	Significado
	Ver parámetros, véase la página 47.
	Purgar la tubería de aclarado, véase la página 48.
	Purgar la tubería de detergente, véase la página 48.
	Iniciar regeneración manualmente, véase la página 48.
	Reiniciar el contador para el cambio del cartucho de desalinización parcial, véase la página 48.

8.10.1 Ver parámetros

1. Cambiar al nivel de autorización 1 **Nivel de servicio (10000)**, véase el capítulo «Modificar el nivel de autorización» en la página 46.

2. Seleccionar la entrada 1-1.

3. Confirmar la selección.

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**.

8.10.2 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 46.

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

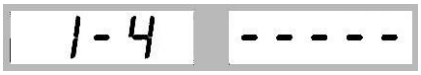
3. Confirmar la selección.

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**.

8.10.3 Iniciar regeneración manualmente

1. Pasar al nivel de autorización 1 **Nivel de servicio (10001)**, véase el capítulo «Modificar el nivel de autorización» en la página 46.



2. Seleccionar la entrada 1-4.

3. Confirmar la selección.

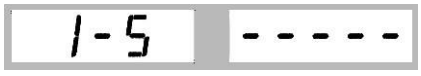
Se inicia la regeneración.

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

8.10.4 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 el capítulo «Modificar el nivel de autorización» en la página 46.



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**.

8.11 Nivel de técnica de dosificación

1. Pasar al nivel de autorización 4 Nivel de técnica de dosificación (40000 o 40044), véase la página 46.

➡ 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**	**U= U 500 M2** **H= H 500 M2**	**Comprobado**	**Limpiado**	**Renovado**	**Instrucciones de mantenimiento**
1. Memoria de errores					
Revisar las anomalías en la memoria de errores con M-Commander 2.7	U/H				anualmente
2. Bombas					
Revisar si las bombas son estancas o si tienen daños visibles	U/H				anualmente
Revisar si las bombas presentan ruidos y el funcionamiento de las mismas	U/H				anualmente
3. Tanque de lavado, sistema de lavado y de aclarado					
Inspección visual y de funcionamiento de los brazos de lavado y aclarado	U/H				anualmente
Vuelva a colocar el anillo, la tuerca, el rodamiento y la arandela distanciadora en los brazos de lavado y de aclarado	U/H				anualmente
Revisar la trampa de aire del tanque y limpiarla si es necesario	U/H				anualmente
Controlar la estanqueidad de la regulación de nivel del depósito	U/H				anualmente
Controlar los filtros	U/H				anualmente
Revisar que el soporte de cestas/guía de cestas no tenga daños	U/H				anualmente
Controlar la estanqueidad del sistema de lavado y aclarado	U/H				anualmente
Controlar el nivel de agua en el depósito	U/H				anualmente
Comprobar el sello de la puerta	U				anualmente
Comprobar la calefacción de depósito y de calentador	U/H				anualmente
4. Carcasa					
Revisar que la carcasa, el depósito, las cubiertas estén sin daños y funcionen bien	U/H				anualmente
Comprobar el funcionamiento de la puerta y la compensación de peso de la puerta	U				anualmente
5. Instalación de agua de red					
Revisar las válvulas, limpiar los colectores de suciedad	U/H				anualmente
Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad del interruptor de nivel de la caldera	U/H				anualmente
Controlar la estanqueidad de la caldera, las mangueras, las abrazaderas y las piezas de plástico	U/H				anualmente
Comprobar la estanqueidad del vaciado de la caldera	U/H				anualmente

Mantenimiento Inspección visual	U= U 500 M2 H= H 500 M2	Comprobado	Limpiado	Renovado	Instrucciones de mantenimiento
6. Instalación de desagüe					
Reemplazar la compuerta de la válvula de venteo	U/H				anualmente
Comprobar el comportamiento de bombeo durante el vaciado	U/H				anualmente
Comprobar la estanqueidad de las bombas y mangueras	U/H				anualmente
7. Dosificación del detergente					
Reemplazar la manguera de compresión.	U/H				anualmente
Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad del sistema de dosificación de detergente	U/H				anualmente
8. Dosificación del potenciador de lavado					
Reemplazar la manguera de compresión.	U/H				anualmente
Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad del sistema de dosificación del abrillantador	U/H				anualmente
9. Prueba de funcionamiento con comprobación del funcionamiento de toda la máquina					
Llenar y calentar hasta el punto de **listo para funcionar**	U/H				anualmente
Inspección visual de toda la máquina, en busca de posibles fugas	U/H				anualmente
Realizar una marcha de prueba y controlar los resultados del lavado	U/H				anualmente
10.Opciones					
Ablandador de agua ActiveClean (si está disponible)					
Comprobar el ajuste de la dureza del agua	U/H				anualmente
Comprobar el sellado de la tapa del depósito de sal	U/H				anualmente
Inicio y verificación manual del proceso de regeneración	U/H				anualmente
Sistema integrado de ósmosis inversa (si está disponible)					
Comprobar visualmente la estanqueidad de todo el sistema	U/H				anualmente
Cambio de prefiltro, membrana estándar (< 0,1 mg/l)	U/H				semestralmente
Cambio de prefiltro membrana resistente al cloro (≥ 0,1 y ≤ 2,0 mg/l)	U/H				trimestralmente
Comprobar el inserto del filtro de malla fina y el reductor en la tubería de concentrado	U/H				anualmente
Comprobar el funcionamiento y sedimentos del flujo de concentrado	U/H				anualmente
Cumplimentar el protocolo separado **Certificación de puesta en marcha GiO**	U/H				anualmente
Desalinización parcial (DP) / desalinización total (DT) (si está disponible)					
Comprobación de funcionamiento	U/H				anualmente
Recuperación de calor del aire de salida (si está disponible)					
Comprobación del funcionamiento del ventilador	H				anualmente
Comprobación del funcionamiento de la válvula magnética	H				anualmente
Comprobación visual y de estanqueidad	H				anualmente

9.3 Limpieza diaria

Atención

Daños materiales por entrada de agua

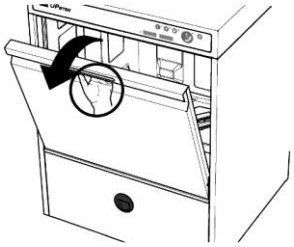
Los cables eléctricos y los componentes electrónicos pueden dañarse al entrar en contacto con el agua.

- 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 37.



1. Abrir la puerta.

2. Retirar el tamiz de cubierta del tanque, los filtros y los sistemas de lavado superior e inferior. Todas las piezas que deben limpiarse son azules o tienen un asa azul.
3. Se deben limpiar todos los residuos adheridos al depósito y a los filtros con un cepillo.
4. Retirar los brazos de lavado y aclarado y lavarlos a fondo con agua corriente. ¡Poner especial cuidado en las boquillas!
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 16.)

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 37.
- 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 32.

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

Ablandador de agua 19
Abreviaturas....56
Abrillantador....18
Aclarado con agua fría....16
ActiveClean....19

C

Cambio de productos....19
Cartucho de desalinización parcial....48
Códigos de servicio 46
Comportamiento en caso de peligro....13
Comprobación del estado de suministro 24
Concepto de manejo azul 17
Conexión eléctrica
Compensación equipotencial protectora 26
Control A0 20

D

Datos técnicos 21
Declaración de conformidad CE/UE 23
Denominación de la máquina 4
Descalcificación 54
Descalcificador 19
Desconectar....37, 53
Descripción de los símbolos....6
Descripción de producto 14
Descripción del funcionamiento....14
Desinfección térmica 21
Desinfección Thermolabel 21
Desmontaje....56
Desmontaje y eliminación de desechos 56
Detergente 18
Detergente y abrillantador 17
Dimensiones 22
Dimensiones del nicho....22
Documentos aplicables....4
Dosificadores 18

E

Eliminación del aparato viejo....56
Eliminación del material de empaque....56
Emisión de ruidos 21

F

Fallos 42
Funcionamiento/ manejo 30

I

Indicaciones en las instrucciones 6
Indicaciones sobre las instrucciones de uso 4
Iniciar regeneración manualmente 40, 48

L

Lanzas de succión 18
Lavado
preparación....31
Lavar
Extracción de los objetos lavados 37
Lavar
Colocar los objetos a lavar 32
Iniciar el proceso de lavado 36
Puesta en funcionamiento del lavavajillas 32
Seleccionar el programa de lavado 34, 36
Lavar
Puesta en funcionamiento del lavavajillas 40
Limpiar superficies de acero inoxidable 54
Limpieza
descalcificar 54
Limpieza diaria.... 37, 53

M

Mantenimiento 50
Mantenimiento y limpieza 49
Mensajes.... 42
Modificar el nivel de autorización.... 46, 47, 48
Módulo GiO.... 16
Montaje 23

N

Nivel de autorización
Servicio 47
Técnica de dosificación 47
Nivel de servicio.... 47
Nivel de técnica de dosificación.... 18, 49
Normas de prevención de accidentes y seguridad básicas.... 11

O

Opciones
ActiveClean 19
Termodesinfección 20

P

Parada de varios días.... 55
Parámetros
Ver 47
Piezas de recambio 55

Placa de identificación 16
Poner fuera de servicio el lavavajillas 37, 53
Programa de cambio de agua 41
Programas
Asignación..... 34
U 500 M2 34
U 500G M2..... 34
Puesta en marcha.....28
condiciones..... 28
Purga de las tuberías.....31, 48

R

Realizar el montaje 27
Realizar la puesta en marcha 29
Recarga del recipiente interno.....38
Recargar consumibles 31, 38
Recargar el depósito de sal 40
Regeneración 40
Representación esquemática
Vista exterior 15
Representación esquemática 14
Representación esquemática
Vista interior 15
Requerimientos para el área de colocación 24
Requerimientos para el personal.....8
Requerimientos para la conexión del desagüe ...24
Requisitos de montaje 24
Requisitos para la conexión de agua de red 24
Requisitos para la conexión eléctrica 25
Responsabilidad y garantía 5
Riesgos restantes 9

S

Seguridad.....6
Símbolos de seguridad en las instrucciones 7
sustituir el bidón 39

T

Tabla de mantenimiento 51
tabla de programas..... 34
Teclado a membrana..... 30
Termodesinfección..... 20
Transporte..... 27

U

U 500G M2
Programas..... 34
UPster U 500 M2 TT 33
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

9760481 / Válido a partir de: 2018-02 / Actualización: 2023-09