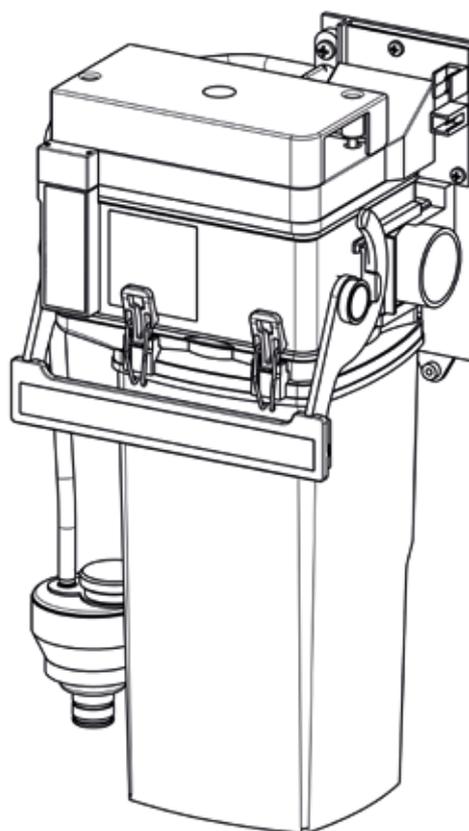
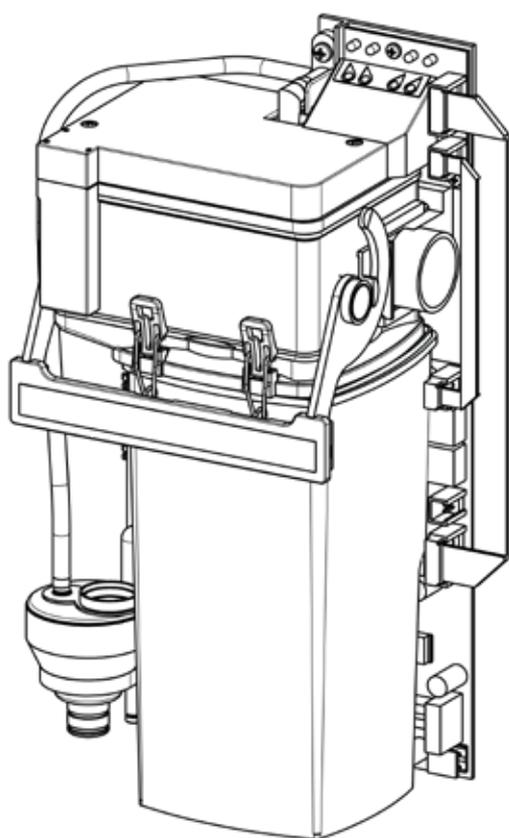


# MULTI SYSTEM TYP 1 ECO MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light

Instrucciones de uso

ES | ZK-58.205/01 | 2022-10



eIFU:  
[www.metasys.com/downloads](http://www.metasys.com/downloads)



**METASYS**  
protect what you need

# Índice

<b>1.</b>	<b>Indicaciones</b> .....	<b>4</b>
1.1.	Indicaciones generales .....	4
1.2.	Explicación de los símbolos .....	4
1.3.	Aviso de derechos de autor .....	5
<b>2.</b>	<b>Uso previsto</b> .....	<b>6</b>
2.1.	Indicación .....	6
2.2.	Contraindicación .....	6
2.3.	Grupo destino .....	6
<b>3.</b>	<b>Información relativa a la seguridad</b> .....	<b>7</b>
3.1.	Información general relativa a la seguridad .....	7
3.2.	Indicaciones de seguridad .....	7
3.3.	Indicaciones de advertencia .....	7
<b>4.</b>	<b>Descripción del producto</b> .....	<b>8</b>
4.1.	Descripción del producto .....	8
4.2.	Datos técnicos / datos de rendimiento .....	8
4.3.	Placa de características .....	8
4.4.	Estructura .....	9
4.5.	Descripción del funcionamiento .....	9
<b>5.</b>	<b>Preparación para el uso</b> .....	<b>11</b>
5.1.	Transporte y almacenamiento .....	11
5.2.	Requisitos de montaje .....	11
5.2.1.	Variantes de montaje .....	11
5.2.2.	Racores para tubos y mangueras .....	12
5.2.3.	Prefiltro .....	13
5.3.	Instalación, montaje y puesta en marcha .....	13
5.3.1.	Instalación y montaje de accesorios opcionales, piezas de reequipamiento y piezas de recambio .....	15
5.3.2.	Conexión de otros dispositivos .....	15
5.4.	Sistema electrónico .....	15
5.4.1.	Conexiones eléctricas .....	15
5.4.1.1.	MULTI SYSTEM TYP 1 ECO .....	16
5.4.1.2.	MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light .....	16
<b>6.</b>	<b>Uso</b> .....	<b>17</b>
6.1.	Funcionamiento normal .....	17
6.2.	Indicador interno (solo MST 1 ECO) .....	17
6.3.	Mensajes de error .....	17
<b>7.</b>	<b>Cuidado y conservación</b> .....	<b>18</b>
7.1.	Medidas de limpieza periódicas .....	18
7.1.1.	Limpieza diaria con GREEN&CLEAN M2 .....	18
7.2.	Mantenimiento y servicio .....	18
7.2.1.	Cambio del recipiente colector .....	18
7.2.2.	Eliminación del recipiente colector .....	19
7.2.3.	Comprobación de funcionamiento normal (solo para MST 1 ECO) .....	20
7.2.4.	Kit de mantenimiento MST 1 ECO / ECO Light .....	21
7.2.5.	Sustitución módulo 2 .....	21
7.2.6.	Sustitución de la válvula solenoide .....	21
<b>8.</b>	<b>Puesta fuera de servicio</b> .....	<b>22</b>
8.1.	Desmontaje .....	22
8.2.	Reciclaje y eliminación .....	22
<b>9.</b>	<b>Anexo</b> .....	<b>23</b>
9.1.	Números de pedido y volumen de suministro .....	23
9.1.1.	Accesorios, kits de mantenimiento, recipientes colectores y piezas de recambio .....	23
9.2.	Condiciones de la garantía .....	28
9.3.	Historial de cambios .....	29

## eIFU

		eIFU: <a href="http://www.metasys.com/downloads">www.metasys.com/downloads</a>
		DE, EN, FR, IT, BG, CS, DA, EL, ES, ET, FI, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SL, SV
	Correo electrónico	<a href="mailto:ifu@metasys.com">ifu@metasys.com</a>
	Número de pedido	ZK-58.205/01

Si desea solicitar una copia impresa de las instrucciones de uso, póngase en contacto con nosotros a través de [ifu@metasys.com](mailto:ifu@metasys.com) o utilice el formulario de pedido en [www.metasys.com/downloads](http://www.metasys.com/downloads).

Las instrucciones de uso en papel se le facilitarán gratuitamente y en un plazo de siete días naturales a partir de la recepción de la solicitud.

## Traducciones

### Traducción de las instrucciones de servicio originales



**Tetras GmbH**

Sirius Business Park, Rupert-Mayer-Str. 44, 81379 Munich, Germany

## Imágenes

Las imágenes que se incluyen en estas instrucciones de uso son de referencia y pueden diferir del aspecto real del producto.

Con fines de simplificación, se utiliza la imagen de MST 1 ECO o MST 1 ECO Light.

# 1. Indicaciones

## 1.1. Indicaciones generales

METASYS solo garantiza la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento del aparato dental si se observan las indicaciones siguientes:

- > Es imprescindible utilizar el producto de acuerdo con las instrucciones de uso.
- > Para los trabajos de mantenimiento y servicio técnico (inspección, servicio técnico, reparación, sustitución) solo pueden utilizarse piezas de recambio originales.
- > Observar todas las especificaciones del fabricante de las unidades de tratamiento a las que se conecte el aparato.
- > Tras la puesta en servicio, hay que cumplimentar el informe de montaje y enviarse a METASYS para determinar el tiempo de la garantía.
- > Cualquier trabajo de mantenimiento y servicio técnico debe registrarse en el documento del aparato.
- > Si un técnico autorizado así lo solicita, METASYS se declara dispuesto a proporcionar todos los documentos que sean de utilidad a la hora de realizar trabajos de mantenimiento y servicio técnico para el personal técnico cualificado
- > METASYS no se responsabiliza de los daños surgidos por influencias externas (instalación defectuosa), por utilizar información errónea, por un uso no conforme a lo previsto del aparato dental o por trabajos de mantenimiento o servicio técnico efectuados de forma incorrecta.
- > El usuario debe familiarizarse con el manejo del aparato dental y asegurarse de su correcto estado antes de cada funcionamiento.

Importante: Leer detenidamente la documentación del aparato antes de su instalación, puesta en marcha y uso y conservarla durante toda la vida útil del producto

## 1.2. Explicación de los símbolos

 Marcado CE	 Dispositivo de salida listo para el funcionamiento	 Utilizar protección para boca y nariz
 Producto médico	 Altavoz	 Desenchufar
 Número de artículo	 Tono	 Señales de advertencia general
 N.º de serie	 Inclinación / pendiente	 Advertencia de tensión eléctrica
 Fabricante	 Altura máxima de emplazamiento por encima del nivel del mar	 Información
 Fecha de fabricación	 Ventilador / exhaustor	 Descarga
 Observar las instrucciones de uso	 Enc.   Apag.	 No cortar
 Observar las instrucciones de uso con referencia a eIFU www.metasys.com/downloads	 Recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE	 Mantenimiento / servicio técnico
 Límite de temperatura	 Protección por puesta a tierra	 Detener el funcionamiento
 Precaución / atención	 Clase de protección II	 Proteger del calor / de la luz solar
 ¡Atención! Descarga eléctrica	 Pieza de aplicación de tipo BF	 Proteger de la humedad / almacenar en un lugar seco
 Limitación de la humedad del aire	 Responsable de la traducción	 Frágil
 Depósito lleno	 Observar las instrucciones de uso	 Orientación del paquete arriba
	 Utilizar protección para las manos	 Limitación de apilamiento n = (cantidad)



Avería del dispositivo de salida



Utilizar protección ocular

---

CH REP

Nombre y dirección del domicilio social del representante autorizado en Suiza

---

### 1.3. Aviso de derechos de autor

Todos los nombres y contenidos están protegidos por derechos de autor. La transmisión, duplicación u otro uso de este documento solo está permitido con el consentimiento por escrito de METASYS Medizintechnik.

## **2. Uso previsto**

MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light sirve para separar el agua y el aire en la corriente de aspiración de unidades de tratamiento dental. Además, la válvula de selección de lugar integrada permite interrumpir la corriente de aspiración.

### **2.1. Indicación**

No aplicable.

### **2.2. Contraindicación**

No aplicable.

### **2.3. Grupo destino**

El aparato solo puede ser utilizado por personal formado y cualificado.

### 3. Información relativa a la seguridad

#### 3.1. Información general relativa a la seguridad

Todos los incidentes graves relacionados con el producto se comunicarán al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro donde esté establecido el usuario y/o el paciente.

#### 3.2. Indicaciones de seguridad

El montaje, las modificaciones o reparaciones solo puede realizarlas personal especializado autorizado que garantice el cumplimiento de la norma 60601-1 (norma internacional sobre aparatos médicos eléctricos, en particular la parte 1: Determinaciones generales para la seguridad).

La instalación eléctrica debe cumplir las determinaciones de la IEC (comisión internacional electrotécnica).

Los productos médicos deben tratarse con precaución debido a su compatibilidad electromagnética. Por consiguiente, deben tomarse medidas de seguridad especiales.

El aparato no es apto para ser utilizado en zonas con peligro de explosión ni en atmósferas que favorezcan la combustión.

#### 3.3. Indicaciones de advertencia

<b>Peligro</b>	Advertencia de peligro de lesiones graves o muerte inminente
<b>Advertencia</b>	Advertencia de un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte
<b>Precaución</b>	Advertencia de un peligro que puede provocar lesiones leves
<b>Atención</b>	Advertencia de un peligro que puede provocar grandes daños materiales

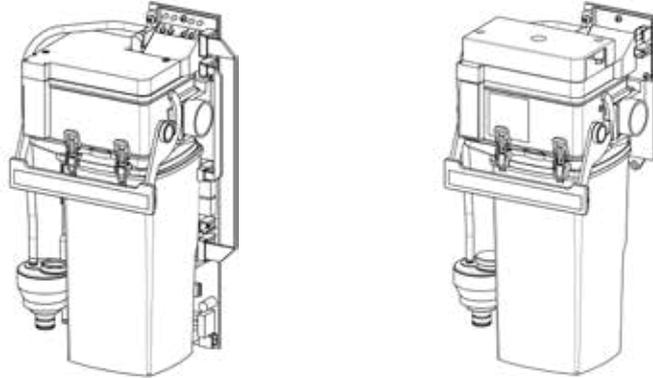
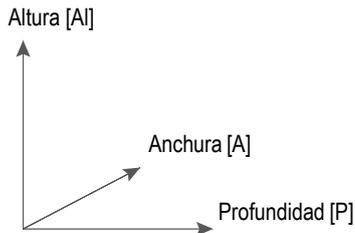
## 4. Descripción del producto

### 4.1. Descripción del producto

MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light es un sistema de separación automático de aire y agua con un colector de piezas pesadas y una válvula de selección de lugar integrados.

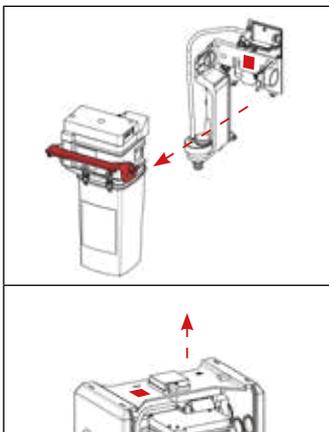
Para simplificar la lectura de los textos, se utilizan a continuación las abreviaturas MST 1 ECO y MST 1 ECO Light.

### 4.2. Datos técnicos / datos de rendimiento



	<b>MULTI SYSTEM TYP 1 ECO</b>	<b>MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light</b>
Alimentación de la tensión	24 V AC	24 V AC
Frecuencia	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Consumo máx. de corriente	1,5 A	1,5 A
Consumo máx. de potencia	15 VA	30 VA
Temperatura ambiente máx.	35 °C	35 °C
Capacidad máx. líquido	0,5 l/min por el lado de succión	1,5 l/min por el lado de succión
Zona de presión negativa	50 mbar - 250 mbar	50 mbar - 250 mbar
Volumen del recipiente colector	300 cm <sup>3</sup>	300 cm <sup>3</sup>
Dimensiones (AL x A x P)	305 x 163 x 104 mm	305 x 163 x 104 mm
Dimensiones con cubierta (AL x A x P)	340 x 280 x 185 mm	340 x 280 x 185 mm
Clase	MP clase 1	MP clase 1
Posibles sistemas de aspiración	Creador de presión negativa presurizada en seco o húmedo	Creador de presión negativa presurizada en seco o húmedo

### 4.3. Placa de características



#### **MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light Versión de instalación:**

La placa de características se encuentra en el módulo 1 y queda visible cuando se quita el módulo 2 (para ello, incline la brida de bloqueo del módulo 2 hacia arriba y retire el módulo 2).

#### **MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light con cubierta:**

La placa de características se encuentra una vez en la carcasa (junto al indicador externo, para ello, solo hay que empujar la tapa de la carcasa auxiliar hacia arriba) y una vez en el módulo 1 y es visible cuando se retira el módulo 2 (véase la versión de instalación).

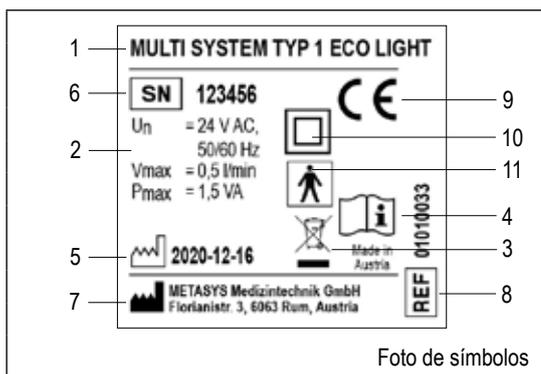
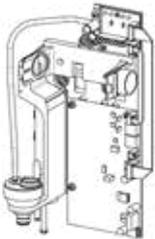
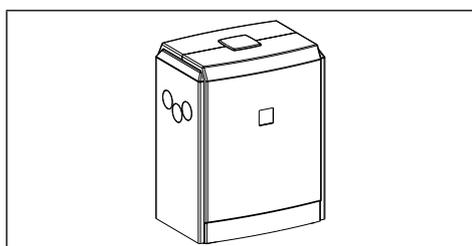


Foto de símbolos

- 1 Identificación de los equipos
- 2 Datos de conexión
- 3 Recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE
- 4 Observar las instrucciones de uso
- 5 Fecha de fabricación
- 6 N.º de serie
- 7 Fabricante
- 8 Número de artículo
- 9 Marcado CE
- 10 Clase de protección II
- 11 Pieza de aplicación de tipo BF

#### 4.4. Estructura

Módulo 1	Módulo 2
<p>Elemento de sujeción central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Conexiones de aire, agua y corriente</li> <li>&gt; Soporte de pared</li> <li>&gt; Placa principal</li> <li>&gt; Placa de diagnóstico (solo MST 1 ECO)</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>MULTI SYSTEM TYP 1 ECO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light</p> </div> </div>	<p>Separación de aire y agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Recipiente colector</li> <li>&gt; Separación</li> <li>&gt; Válvula de selección de lugar</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>



**Cubierta:**  
Cubierta (opcional)

#### 4.5. Descripción del funcionamiento

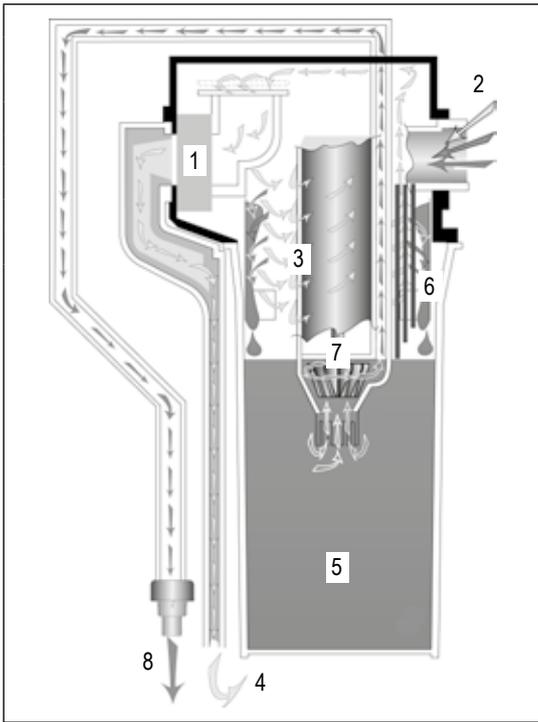
Al subir una manguera de aspiración, se abre la válvula de selección de lugar. La corriente de aspiración pasa al módulo 2, donde se produce la separación aire/ agua mediante el principio del ciclón.

El aire seco sale del sistema a través de la válvula de selección del lugar hacia el motor de aspiración. Los restos líquidos y sólidos de la corriente de aspiración caen en el recipiente colector, debajo de la separación.

Mientras se sedimentan las partículas en el recipiente colector, va aumentando el nivel de líquido según la cantidad de aspiración. En cuanto se alcanza cierto nivel, arranca el motor de la bomba por medio de una sonda de conductividad durante un periodo de tiempo determinado. La bomba transporta el líquido previamente limpiado en la descarga de agua.

Las aguas residuales provenientes del lavabo de enjuague bucal pasan directamente al desagüe.

Cuando se alcanza el nivel máximo de llenado, la sonda evita la inundación de la cámara de separación cerrando la válvula de selección de lugar (parada de emergencia). De este modo, se evita que el líquido pueda llegar a la máquina de aspiración.

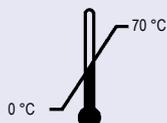


- 1 Válvula de selección de lugar
- 2 Módulo 2 (entrada corriente de aspiración)
- 3 Separación de aire y agua
- 4 Salida de aire (hacia el motor de aspiración)
- 5 Recipiente colector
- 6 Sonda de conductividad
- 7 Motor de la bomba
- 8 Salida aguas residuales

## 5. Preparación para el uso

### 5.1. Transporte y almacenamiento

El aparato se envía en dos bandejas de espuma de poliestireno sujetas entre sí. En caso querer transportar o devolver el aparato, se debe utilizar este embalaje original. El aparato debe transportarse y almacenarse siempre en posición vertical. El aparato debe transportarse al lugar de instalación completamente embalado. Después de desembalar el aparato, hay que comprobar que esté completo y que no presente daños de transporte.



Temperatura de transporte y almacenamiento

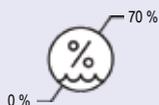


Límite de humedad atmosférica para el transporte y el almacenamiento

### 5.2. Requisitos de montaje



Temperatura de servicio: entre 10°C y 35 °C



Límite de humedad atmosférica máx. 70 %



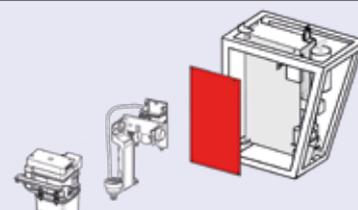
Máx. 3000 m por encima del nivel del mar

- > Para la instalación se requiere el espacio siguiente: AL x A x P = 350 mm x 215 mm x 120 mm
- > Para evitar vibraciones, la fijación solo puede realizarse con los tres orificios del módulo 1, en las piezas portantes de la unidad de tratamiento. (¡No extraer los juegos del balancín!)
- > El aparato debe poder oscilar libremente y no debe tener contacto con otras piezas de aparatos de la unidad de tratamiento (cables, mangueras, cubiertas, entre otros).

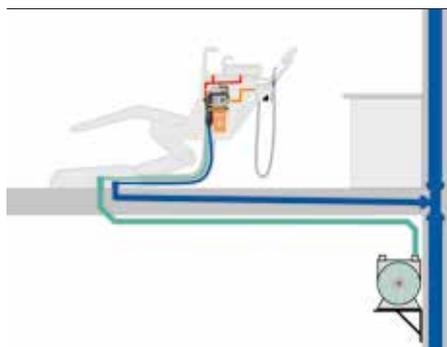


#### Precaución:

En caso de fondo conductor de electricidad, ¡colocar una placa de protección de contacto detrás del módulo 1!



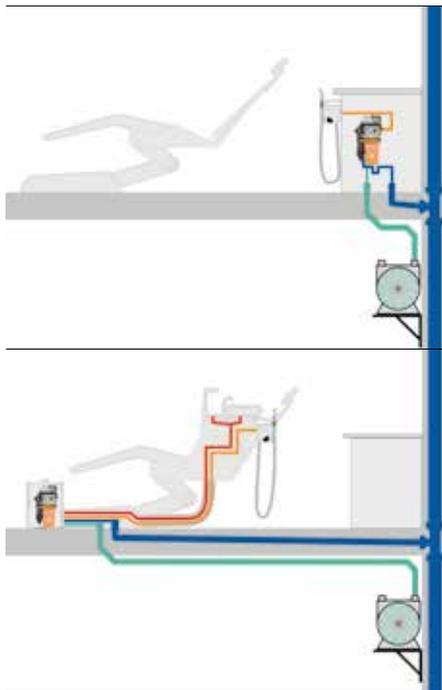
#### 5.2.1. Variantes de montaje



##### Montaje en la taza de escupidera

La integración directa del aparato en la taza de escupidera debe utilizarse como solución preferente, ya que permite mantener el trayecto de la manguera al aparato lo más corto posible.

Hay que procurar que el aparato cuelgue sin vibraciones en las piezas portantes de la unidad de tratamiento en la taza de escupidera.



### Montaje en la posición del cabezal trasero

Si el lugar de tratamiento no dispone de una taza de escupidera ni está montada la aspiración en la posición del cabezal trasero, el aparato puede montarse en un armario.

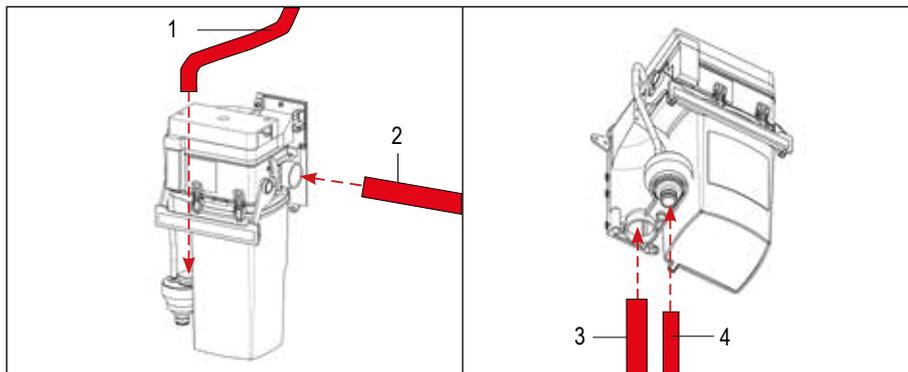
En este caso, habrá que cerrar la abertura de conexión del desagüe de la taza de escupidera con un tapón ciego.

### Instalación con cubierta

Si no es posible el montaje directo del aparato en la unidad de tratamiento, también puede realizarse el montaje en la cubierta disponible opcionalmente.

La cubierta debe montarse en las cajas de conexión de la unidad de tratamiento. El indicador externo y un transformador ya están integrados en la cubierta.

## 5.2.2. Racores para tubos y mangueras



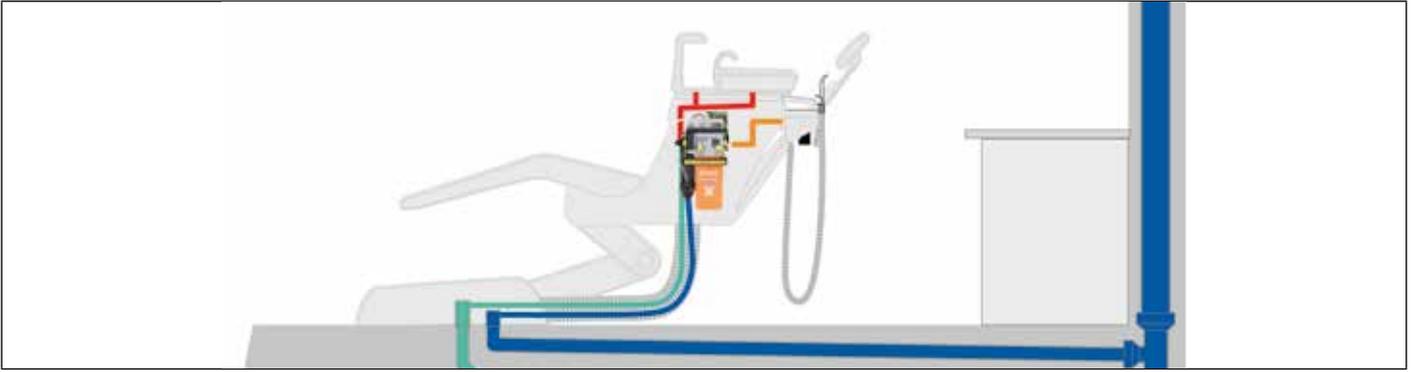
- 1 Conexión para la manguera de desagüe de la taza de escupidera
- 2 Conexión para la manguera de aspiración (para el soporte de manguera)
- 3 Conexión para el manguito de vacío (a la máquina de aspiración)
- 4 Conexión para el manguito de desagüe (salida de agua pura)



#### Atención:

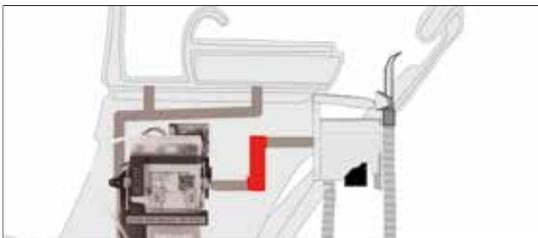
¡Cerrar con tapones ciegos las conexiones que no se necesiten!

- > Las mangueras que vayan al aparato deberán ser lo más cortas posible para evitar una sedimentación previa.
- > Cambiar las mangueras dentales sucias en el momento del montaje y eliminarlas mediante una empresa autorizada.
- > El aparato debe conectarse al sistema de alcantarillado a través de un sifón inodoro.
- > No utilizar eyectores de saliva que funcionen con chorro de agua debido al gran consumo de agua que ocasionan.
- > Vea las boquillas portatubos y los adaptadores adecuados en 9.1.1. Accesorios, kits de mantenimiento, recipientes colectores y piezas de recambio.



### 5.2.3. Prefiltro

En caso de que no esté en el soporte de manguera, habrá que montar un prefiltro con una anchura de malla de máx. 1 mm en la parte de la aspiración del separador de amalgama. El prefiltro debe ser fácilmente accesible para el personal de la consulta.



Prefiltro

## 5.3. Instalación, montaje y puesta en marcha

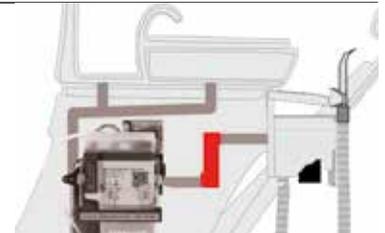
- 1 Antes de realizar la instalación y la puesta en marcha, ¡hay que leer detenidamente las instrucciones!



Cumplir con los requisitos de espacio

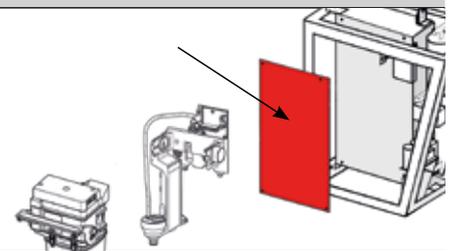
Véase 5.2. Requisitos de montaje

- 2 Montar el prefiltro (en caso de que no se incluya en el soporte de manguera)

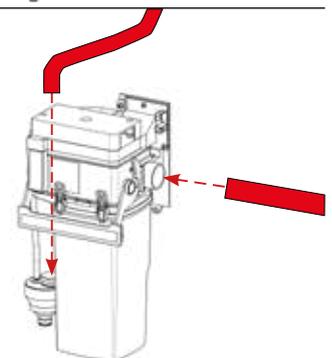


### MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light Versión de instalación

- 4 Colocar una placa de protección de contacto detrás del módulo 1 (en caso de fondo conductor de electricidad)



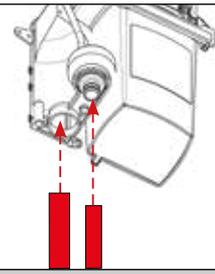
- 5 Conexión de la manguera de desagüe de la taza de escupidera



- 6 Conexión de la tubería de aspiración del soporte de manguera (manguera de aspiración)

7 Conexión de la manguera de aguas residuales

8 Conexión de la tubería de aspiración a la máquina de aspiración (manguera de vacío)



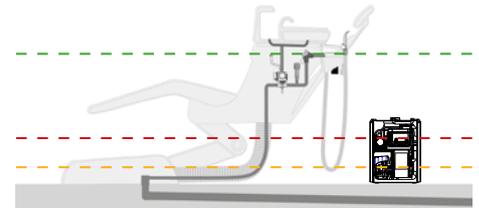
**MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light con cubierta**

Colocación de MST 1 ECO / ECO Light con cubierta:

Desagüe de la taza de escupidera encima de E (rojo), desagüe del separador de amalgama debajo de A (amarillo), mín. 700 mm altura libre (verde) hasta el soporte de manguera

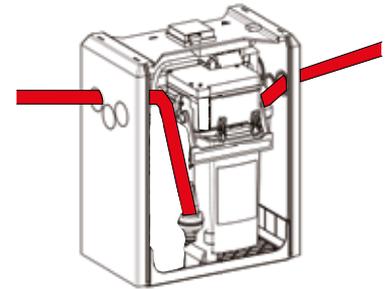
9 **E**  
**A**  
Altura libre

Foto de símbolos



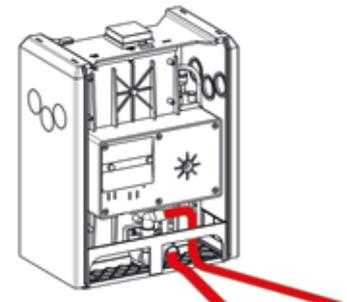
10 Conexión de la manguera de desagüe de la taza de escupidera

11 Conexión de la tubería de aspiración del soporte de manguera (manguera de aspiración)



12 Conexión de la tubería de aspiración a la máquina de aspiración (manguera de vacío)

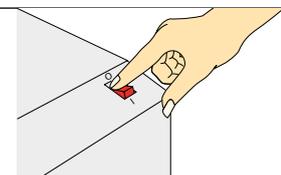
13 Conexión de la manguera de aguas residuales



14 Conectar las conexiones eléctricas

véase 5.4. Sistema eléctrico

15 Conectar el aparato a través del interruptor principal del aparato o de la consulta.



Solo MST 1 ECO:  
16 Cuando se ilumina la señal 1 de la pantalla, el aparato está listo para el funcionamiento (véase 6.2. Indicador interno).



Informar al dentista sobre el funcionamiento del producto, su manejo, sus cuidados y las condiciones de la garantía.

17

Rellene el informe de montaje y el documento del equipo y devuélvalos a METASYS (installation@metasys.com)



18 Realizar una comprobación de funcionamiento normal

Véase 7.2.3. Comprobación de funcionamiento normal

### 5.3.1. Instalación y montaje de accesorios opcionales, piezas de reequipamiento y piezas de recambio



¡El montaje y las modificaciones o reparaciones solo puede realizarlas personal especializado autorizado (véase 3.2. Indicaciones de seguridad)! El servicio técnico de METASYS está a su disposición para proporcionarle cualquier información y ayuda necesarias en la realización de reparaciones, reequipamientos, análisis de averías, etc.

### 5.3.2. Conexión de otros dispositivos

La conexión del dispositivo METASYS a otros dispositivos o sistemas puede comportar ciertos peligros. Por lo tanto, debe garantizarse que no se produzcan riesgos para el usuario o el paciente y que el entorno no se vea afectado. Hay que cumplir las especificaciones del fabricante del aparato o sistema que se vaya a conectar.

## 5.4. Sistema electrónico

La conexión a la red eléctrica solo puede realizarla un técnico electricista. La instalación debe realizarse de conformidad con las disposiciones locales vigentes. Antes de la conexión a la red eléctrica hay que comparar la tensión nominal de la placa de características del aparato con la tensión de red.

### 5.4.1. Conexiones eléctricas



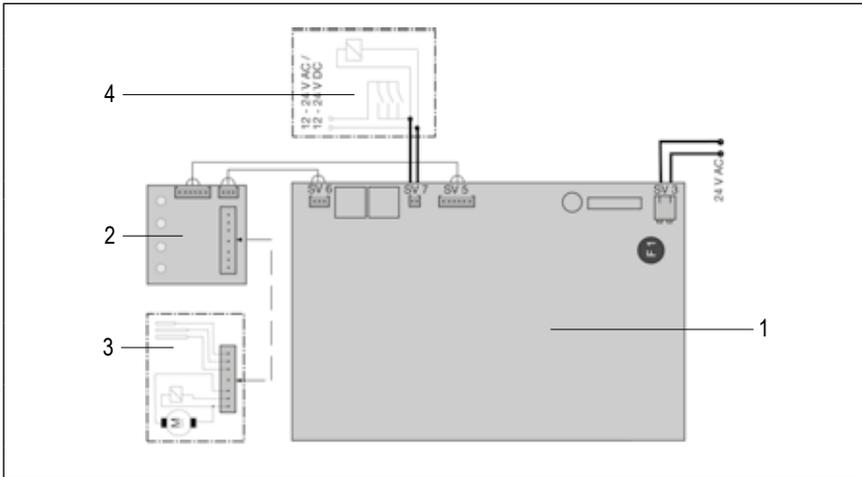
**Peligro:**

La tensión de alimentación debe extraerse de un transformador de seguridad que se corresponda con los requisitos según IEC 601-1 / VDE 0750 parte 1 / DIN EN 60601-1 y IEC 60742 + A1 / DIN EN 60742.

**Peligro:**

¡Los fusibles solo se pueden cambiar por otros del mismo tipo!

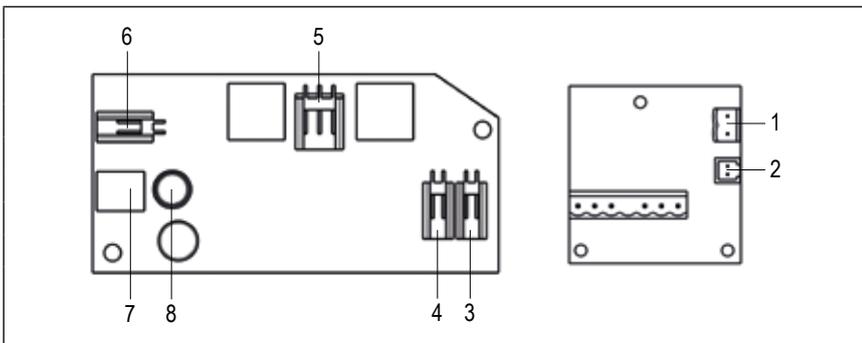
### 5.4.1.1. MULTI SYSTEM TYP 1 ECO



- 1 Placa principal
- 2 Placa de diagnóstico
- 3 Módulo 2
- 4 Interruptor del soporte y relé de máquinas de aspiración

- SV3 Enchufe para alimentación de corriente (24 V CA)
- SV5 Conexión a la placa de diagnóstico (alimentación de corriente para el motor y la válvula solenoide en el módulo 2)
- SV6 Conexión a la placa de diagnóstico (sondas en el módulo 2)
- SV7 Enchufe para la señal del soporte (12 - 24 V CA o CC)
- F1 Fusible principal T3, 15 A/UN 250 V/ ICN 35 A

### 5.4.1.2. MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light

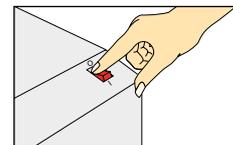


- 1 X1: alimentación eléctrica 24 V CA
- 2 X2: enchufe para la señal del soporte
- 3 X1: válvula solenoide
- 4 X2: bomba
- 5 SV1: conexión de sondas
- 6 Señal del soporte
- 7 24 V CC
- 8 Fusible principal T3, 15 A/UN 250 V/ ICN 35 A

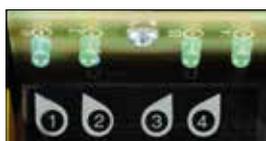
## 6. Uso

### 6.1. Funcionamiento normal

Hay que asegurarse de que el aparato para la medición de altura de llenado se desconecte al menos 1 vez cada día laboral. La conexión a la red eléctrica de 24 V CA debe realizarse según el interruptor principal de los aparatos o de la consulta.



### 6.2. Indicador interno (solo MST 1 ECO)



1	Señal 1	Señal del soporte	Manguera de aspiración levantada (12 - 24 V CA o CC en el enchufe SV7)
2	Señal 2	Válvula solenoide en el módulo 2	La válvula solenoide en el módulo 2 está activada (Sonda de «parada de emergencia» no activada)
3	Señal 3	Bomba del módulo 2	La bomba en el módulo 2 está activada
4	Señal 4	Ninguna función	Ninguna función

### 6.3. Mensajes de error



¡El montaje y las modificaciones o reparaciones solo puede realizarlas personal especializado autorizado (véase 3.2. Indicaciones de seguridad)! El servicio técnico de METASYS está a su disposición para proporcionarle cualquier información y ayuda necesarias en la realización de reparaciones, reequipamientos, análisis de averías, etc.

Mensaje de error	Causas posibles	Contramedidas
Corriente de aspiración no habilitada	Válvula solenoide (módulo 2) defectuosa	Puhastage või vahetage magnetventiil (vt 7.2.6. Magnetventiili väljavahetus)
Formación de burbujas en el recipiente cuando la bomba (módulo 2) está en funcionamiento	La criba para la bomba o el freno de agua faltan o están desmontados	Monteerige sõel või veepidur taas või asendage uuega
Potencia insuficiente de la bomba	La criba para la bomba falta o está desmontada	Monteerige sõel taas või asendage uuega
La bomba (módulo 2) no arranca	Bomba averiada, sondas sucias o dañadas	Vahetage moodul 2 terviklikult või puhastage sondid (vt 7.2.5. Mooduli 2 väljavahetus)

## 7. Cuidado y conservación

### 7.1. Medidas de limpieza periódicas

Para un funcionamiento sin problemas, hay que accionar brevemente el enjuague de la escupidera después de cada tratamiento y enjuagar cada manguera de aspiración con agua fría para eliminar cualquier residuo que pueda haber en los conductos.

Las siguientes medidas de limpieza deben realizarse periódicamente:

Medida	Intervalo	
Limpeza y desinfección del sistema de aspiración	2 veces al día	Véase 7.1.1. Limpieza diaria con GREEN&CLEAN M2
Cambio de depósito	En caso necesario	Véase 7.3.1. Cambio del recipiente colector y 7.3.2. Eliminación del recipiente colector

#### 7.1.1. Limpieza diaria con GREEN&CLEAN M2

Hay que realizar una desinfección con el producto de desinfección y de limpieza especificado GREEN&CLEAN M2 dos veces al día (mediodía/noche), así como después de intervenciones quirúrgicas.

Lo ideal es utilizar GREEN&CLEAN M2 antes de someter a la unidad de tratamiento a paradas de servicio prolongadas (descanso de mediodía, fin de jornada laboral o vacaciones).

Para obtener información acerca de la utilización y las indicaciones de seguridad, véanse las instrucciones de uso de GREEN&CLEAN M2.

### 7.2. Mantenimiento y servicio



¡El montaje y las modificaciones o reparaciones solo puede realizarlas personal especializado autorizado (véase 3.2. Indicaciones de seguridad)! El servicio técnico de METASYS está a su disposición para proporcionarle cualquier información y ayuda necesarias en la realización de reparaciones, reequipamientos, análisis de averías, etc.



**Advertencia:**

Desconectar el interruptor principal de la unidad de tratamiento.



**Advertencia:**

Evitar el contacto con el contenido del separador de amalgama.



**Advertencia:**

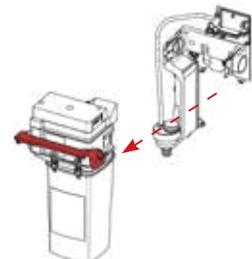
Riesgo de contaminación: Para evitar infecciones, ¡hay que utilizar un equipo de protección personal (protección de manos, ojos y boca/nariz) y desinfectar y limpiar el dispositivo!

#### 7.2.1. Cambio del recipiente colector

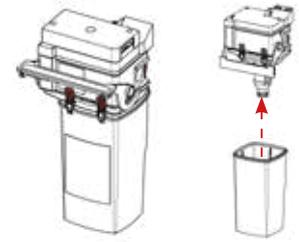
- 1 Preparar un recipiente colector nuevo y sacar la bolsa adjunta del desinfectante



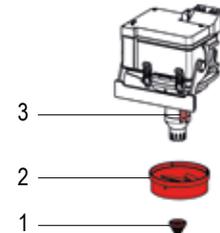
- 2 Inclinar hacia arriba la brida de bloqueo del módulo 2, retirarla y colocarla sobre una superficie plana y antideslizante.



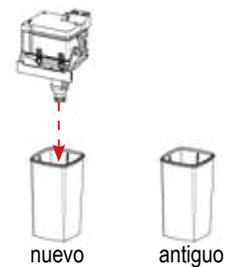
- 3** Abrir los 4 cierres de clip amarillos del módulo 2, a continuación, sujetar firmemente el recipiente colector y subir la parte superior.



- En caso de suciedad en el tamiz de la bomba (1), hay que sacarlo, limpiarlo sobre un depósito de recogida y volverlo a introducir en la carcasa de aspiración de la bomba.
- 4** Limpiar las sondas del módulo 2 (2) con un pañuelo de papel. Para una limpieza sencilla del módulo 2, también se puede retirar el freno neumático (3).
- Al montar, prestar atención a la marca de posición (flecha sobre el freno neumático, entalladura en el módulo 2).



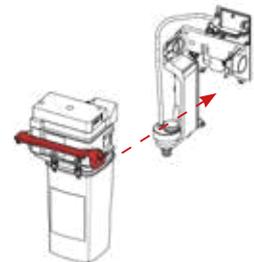
- Colocar el módulo 2 limpiado y montado correctamente sobre el nuevo recipiente colector.
- 5** ¡Prestar atención a la marca DELANTERA del recipiente colector!



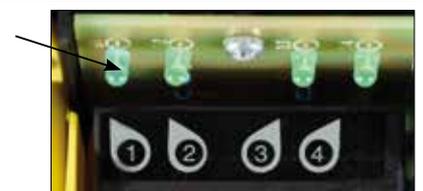
- Cerrar los 4 cierres de clip amarillos del módulo 2.
- 6** Limpiar las juntas tóricas a derecha e izquierda del elemento de retención con un pañuelo de papel húmedo y engrasarlas con grasa multisilicona (o vaselina).



- 7** Volver a introducir con cuidado el módulo 2 en el soporte y cerrar la brida de bloqueo.



- 8** Conectar el interruptor principal de la unidad de tratamiento.  
La señal 1 del indicador interno se ilumina (solo con MST 1 ECO)



## 7.2.2. Eliminación del recipiente colector

El recipiente colector lleno puede hacerse llegar a la empresa de eliminación interna METASYS logistics & collection GmbH.

Cuando todo el aparato ha llegado al final de su vida útil, este puede devolverse al fabricante para su correcta eliminación (véase 8.2. Reciclaje y eliminación).

- 1 Para la desinfección final, cortar la bolsa de desinfectante (viene con el nuevo recipiente) y verter el contenido en el recipiente colector lleno.



- 2 Cerrar el recipiente colector lleno con la tapa verde ejerciendo suficiente presión.



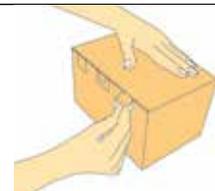
- 3 Asegúrese de que los 8 salientes de seguridad de la tapa de cierre estén encastrados en el recipiente.



- 4 Realizar una prueba de estanqueidad dando la vuelta al recipiente colector cerrado sobre un depósito de recogida. En caso necesario, volver a cerrar bien la tapa.



- 5 Colocar el recipiente colector debidamente cerrado en las 2 semibandejas de poliestireno y, luego, colocarlo en el cartón de transporte.

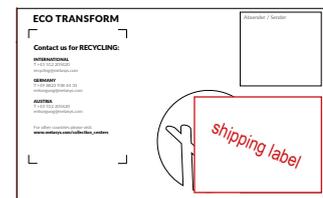


- 6 Cerrar el cartón de transporte según el manual adjunto.

Eliminar el recipiente colector lleno a través de la empresa de eliminación correspondiente.

- 7 **En caso de eliminación con METASYS logistics & collection GmbH:**

Visite [www.metasys.com/collection\\_centers](http://www.metasys.com/collection_centers), si desea obtener más información sobre el proceso de eliminación en su país.



### 7.2.3. Comprobación de funcionamiento normal (solo para MST 1 ECO)



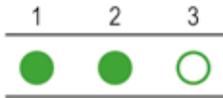
A través de la comprobación de funcionamiento normal, se comprueban las funciones operativas del aparato. ¡Esta comprobación debe realizarse después de la instalación y de cada reparación!

- 1 Conectar el interruptor principal.



- 2 Subir el manguito de aspiración:  
En el indicador interno, se iluminan la señal 1 y la señal 2 y se libera la corriente de aspiración.



<p>Aspirar rápidamente el agua hasta que la corriente de aspiración se interrumpa:</p> <p><b>3</b> Entra más agua en el recipiente colector del que puede transportar la bomba (mín. 1,5 l/minuto) y la sonda de parada de emergencia salta.</p>	
<p>En el indicador interno, se iluminan las señales 1 y 3. La señal 2 no se ilumina, ya que la válvula solenoide está cerrada, lo que interrumpe la corriente de aspiración.</p> <p>Tras 2 - 3 segundos, la corriente de aspiración vuelve a liberarse.</p>	
<p>En el indicador interno, se iluminan todas las señales (señal del soporte, válvula solenoide activada, bomba en el módulo 2 en funcionamiento).</p> <p>Al cabo de aprox. 15 segundos, se desconecta la bomba.</p>	

## 7.2.4. Kit de mantenimiento MST 1 ECO / ECO Light

<p><b>1</b> Se debe comprobar la correcta instalación y conexión del sistema de separación automático de amalgama de acuerdo con los requisitos de instalación</p>	<p>Véase 5.2. Requisitos de montaje</p>
<p><b>2</b> Realizar la desinfección y la limpieza de las mangueras de aspiración y de los lavabos de enjuague bucal</p>	<p>Véase 7.1.1. Limpieza diaria con GREEN&amp;CLEAN M2</p>
<p><b>3</b> Realizar una comprobación que verifique que el funcionamiento sea normal (solo con MST 1 ECO)</p>	<p>Véase 7.2.3. Comprobación de funcionamiento normal</p>

## 7.2.5. Sustitución módulo 2

<p><b>1</b> Preparar nuevo módulo 2 (sin recipiente colector).</p>
<p><b>2</b> Inclinar hacia arriba la brida de bloqueo del módulo 2, retirarla y colocarla sobre una superficie plana y antideslizante.</p>
<p><b>3</b> Abrir los 4 cierres de clip amarillos del módulo 2.</p>
<p><b>4</b> Sujetar firmemente el recipiente colector y subir la parte superior.</p>
<p><b>5</b> Colocar el nuevo módulo 2 (sin recipiente colector) en el recipiente colector. ¡Prestar atención a la marca DELANTERA del recipiente colector!</p>
<p>Cerrar los 4 cierres de clip amarillos del módulo 2.</p>
<p><b>6</b> Limpiar las juntas tóricas a derecha e izquierda del elemento de retención con un pañuelo de papel húmedo y engrasarlas con grasa multisilicona (o vaselina).</p>
<p><b>7</b> Volver a introducir con cuidado el módulo 2 en el soporte y cerrar la brida de bloqueo.</p>

## 7.2.6. Sustitución de la válvula solenoide

<p><b>1</b> Inclinar hacia arriba la brida de bloqueo del módulo 2, retirarla y colocarla sobre una superficie plana y antideslizante.</p>
<p><b>2</b> Aflojar los tornillos (3 unidades) de la cubierta</p>
<p><b>3</b> Retirar la cubierta</p>
<p><b>4</b> Soltar la tuerca de apriete manual de la válvula solenoide</p>
<p><b>5</b> Retirar la válvula solenoide</p>
<p><b>6</b> Retirar el cable de conexión de la regleta</p>
<p><b>7</b> Insertar la nueva válvula solenoide y conectar el cable de conexión a la regleta</p>
<p><b>8</b> Fijar la válvula solenoide con la tuerca de apriete manual</p>
<p><b>9</b> Colocar la cubierta y fijarla con los tornillos (3 unidades)</p>
<p><b>10</b> Volver a introducir con cuidado el módulo 2 en el soporte y cerrar la brida de bloqueo</p>
<p><b>11</b> Realizar una comprobación de funcionamiento normal (Véase 7.2.3. Comprobación de funcionamiento normal)</p>

## 8. Puesta fuera de servicio

### 8.1. Desmontaje



**Advertencia:**

Antes del desmontaje, ¡desconectar de la fuente de corriente!



**Advertencia:**

Riesgo de contaminación: Para evitar infecciones, ¡hay que utilizar un equipo de protección personal (protección de manos, ojos, boca y nariz) y desinfectar y limpiar el dispositivo!

En caso de tener que devolver el aparato al almacén o a METASYS, debe utilizarse el embalaje original de METASYS. Antes de embalar el aparato METASYS que se vaya a transportar, hay que limpiarlo y desinfectarlo. Hay que sellar las posibles aberturas por las que puedan escapar líquidos residuales.

### 8.2. Reciclaje y eliminación



¡El aparato puede estar contaminado! Notifíquelo a la empresa de eliminación para que pueda tomar las medidas correspondientes. Las piezas que tienen amalgama adherida, como los tamices, filtros, manguitos, etc., también deberán eliminarse de conformidad con las normativas nacionales.

Las piezas de plástico no contaminadas del aparato pueden llevarse al punto de reciclaje de plásticos. Los componentes electrónicos instalados (incluida la placa de circuito) deben eliminarse como chatarra electrónica. Las piezas de metal deben eliminarse como chatarra metálica.

Alternativamente, el aparato se puede devolver al fabricante para su correcta eliminación. Antes de embalar el aparato METASYS que se vaya a transportar, hay que limpiarlo y desinfectarlo. Hay que sellar las posibles aberturas por las que puedan escapar líquidos residuales. Hay que utilizar el embalaje original de METASYS para el envío.

El informe de montaje y el documento del aparato deben conservarse durante 5 años después de la eliminación del aparato.

## 9. Anexo

### 9.1. Números de pedido y volumen de suministro

Designación	Designación	Volumen de suministro
01010033	MST 1 ECO Light	Sistema de separación automático con accesorios estándar e instrucciones de uso
01010035	MST 1 ECO - OMS Module 1, 2	Sistema de separación automático con accesorios OMS e instrucciones de uso
01010037	MST 1 ECO Light, with pre-filter	Sistema de separación automático con accesorios estándar, filtro previo e instrucciones de uso
01010038	MST 1 ECO Light, with cover	Sistema de separación automático con cubierta, accesorios estándar e instrucciones de uso
01010039	MST 1 ECO - Select Module 1, 2	Sistema de separación automático con accesorios estándar e instrucciones de uso
01010040	MST 1 ECO Light - a-dec 300	Sistema de separación automático con accesorio a-dec 300 e instrucciones de uso
01010041	MST 1 ECO Light - a-dec 400/500	Sistema de separación automático con accesorio a-dec 400/500 e instrucciones de uso
01010045	MST 1 ECO Light - a-dec 200	Sistema de separación automático con accesorio a-dec 200 e instrucciones de uso
01010046	MST 1 ECO Light - Tecnomed	Sistema de separación automático con accesorio Tecnomed e instrucciones de uso
01010047	MST 1 ECO Light - Planmeca Compact-i	Sistema de separación automático con accesorio Planmeca Compact-i e instrucciones de uso
01010048	MST 1 ECO Light - Tekmil	Sistema de separación automático con accesorio Tekmil e instrucciones de uso

#### 9.1.1. Accesorios, kits de mantenimiento, recipientes colectores y piezas de recambio

MST 1 ECO / ECO Light = abreviatura para MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light

##### Accesorios

Número de pedido	Designación
40400002	Inspection kit MST 1, with control slide and test plug
40400008	META Connect, fitting box
40500001	Transformer, for MST 1

##### Kits de mantenimiento

Número de pedido	Designación	Volumen de suministro
50020119	Juego de inspección MST 1 ECO / ECO Light	Desviador de agua, freno neumático, carcasa de aspiración para bomba K, membrana, cuerpo básico de entrada con válvula de retención integrada, junta tórica
50020112	Kit de mantenimiento MST 1 ECO / ECO Light	50020119 juego de inspección MST 1 ECO / ECO Light, 60010305 GREEN&CLEAN CL N 2 x 1000 ml, 40200023 recipiente de mezcla para GREEN&CLEAN CL N, 60020005 GREEN&CLEAN MB Start, 180 ml

##### Recipientes colectores

Número de pedido	Designación
55020030	Exchange container MST 1 ECO / ECO Light, international

##### Desinfectante

Número de pedido	Designación	Número de pedido	Designación
60010201	GREEN&CLEAN M2 - intro kit, 2 x bottle 500 ml + dispenser	60010204	GREEN&CLEAN M2 red, 25 x bottle 500 ml
60010202	GREEN&CLEAN M2 - Refill kit 1, 4 x bottle 500 ml	60010205	GREEN&CLEAN M2 green, 25 x bottle 500 ml
60010203	GREEN&CLEAN M2 - Refill kit 2, 2 x bottle 500 ml	40200001-BL	GREEN&CLEAN M2 Dispenser

##### Piezas de recambio generales

Número de pedido	Designación
50020201	Module 1, MST 1 ECO Light
50020202	Module 2, MST 1 ECO Light
50020203	Main circuit board, MST 1 ECO Light
50020204	Connection elbow, MST 1 ECO Light
50020205	Transition board, MST 1 ECO Light
50020004	External display for MST 1 and COMPACT Dynamic
50020015	Membrane, MST 1, 5 pcs.
50020016	Locking bracket, Module 2, MST 1
50020022	Air deflector, MST 1
50020023	Sensor unit extended, MST 1
50020027	Water displacement ring, MST 1
50020028	Screw cap, filter casing, MST 1
50020030	Clean water outlet, for MST 1-ECO
50020034	Inlet frame, MST 1
50020040	Plug, for angle piece, MST 1, 10 pcs.
50020041	Intake housing, container pump, modul 2, MST 1

### Boquillas portatubos y adaptadores

Número de pedido	Designación
40010001	Tube nozzle 15-16 mm, 5 pcs.
40010002	Tube nozzle, 18-19 mm, 5 pcs.
40010003	Tube nozzle, 19-20 mm, 5 pcs.
40010004	Tube nozzle, 21-22 mm, 5 pcs.
40010005	Tube nozzle, 24-25 mm, 5 pcs.
40010006	Tube nozzle, 31-32 mm, 5 pcs.
40010007	Tube nozzle, 13 mm, 5 pcs.
40010008	Tube nozzle, 15 mm, 5 pcs.
40010009	Tube nozzle, 15 mm, 90°, 5 pcs.
40010012	Angle-piece water outlet, 15 mm
40010015	Double nozzle, 22-25 mm
40010017	Extension air duct, 72.5 mm
40010018	Extension air duct, 64.5 mm
40010019	Extension air duct, 56.5 mm
40010022	Extension air duct, 49.5 mm
40010023	Adapter, 26 mm
40010024	Adapter, 21- 22 mm, 5 pcs.
40010026	Adapter, 31-32 mm, 5 pcs.
40010029	Angle piece, 26 mm
40010031	Reducer, 21-15 mm, Siemens, 5 pcs.
40010033	Spacer, 26 mm
40010034	Adapter for inlet frame
40010036	Adapter tube adaptors, 5 pcs.
40010038	Extension air duct, 31.5 mm
40010043	T-adapter mit mini-nozzle

Número de pedido	Designación
50020042	Silicone display for cover, 5 pcs.
50020045	Socket board, power supply (BL2 orange), 5 pcs.
50020047	Locking bracket, small, MST 1 collection container, 12 pcs.
50020102	Socket board BL7, orange, 5 pcs.
50120003	Fuse T 1,6 A / 250 V, MST 1, external pump, 5 pcs.
50120004	Magnetic valve, MST 1
50110005	O-ring, 100 x 1,5 mm, 10 pcs.
50110004	O-ring, 27,3 x 2,5 mm, 10 pcs.
50110003	O-ring, 25 x 2 mm, 10 pcs.
50110013	Seal, screw cap, 5 pcs.
55010005	Sieve, pump/housing, MST 1, 10 pcs.
40050049	Prefilter, inlet, outlet, 26 mm, filter case
40010091	Plug, inlet frame
40050026	Cable, suction tube switch, MST 1
40050030	Plug, for filter case, small, large, 5 pcs. each

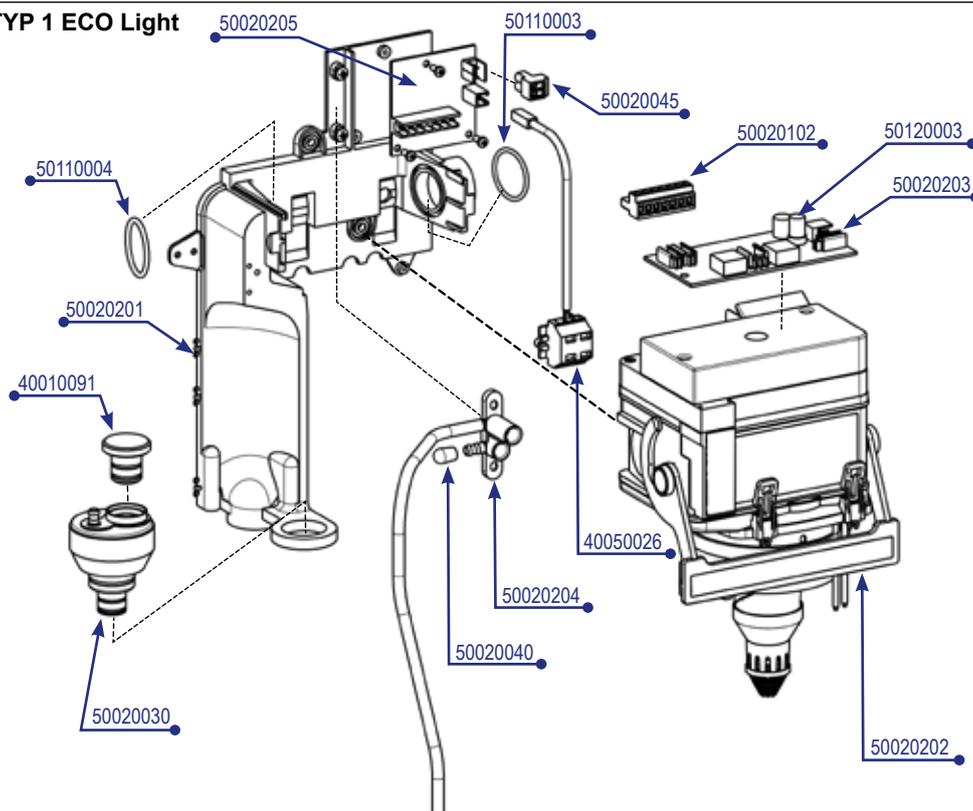
Número de pedido	Designación
40010090	Adapter inlet frame, 19-20 mm, 5 pcs.
40010091	Plug, inlet frame
40010092	Y-adapter, 26 x 26 x 26 mm
40010093	Adapter, 31-32 mm, 1 pc.
40010096	Adapter, 16-17 mm, 5 pcs.
40010097	Adapter, inlet frame, 20-21 mm, 5 pcs.
40010098	Adapter, inlet frame, 24-25 mm, 5 pcs.
40010099	Adapter, 90°, 15 mm, 5 pcs.
40010100	Adapter, 15/18 mm, O-ring, 2 pcs.
40010102	Adapter, for METASYS, female
40010103	Lock clip, adapter
40010104	T-adapter
40010105	Adapter, 25-28 mm, double sealing face, 5 pcs.
40010106	Transport plug, ø26 mm, O-ring, 2 pcs.
40010108	Adapter, 10-11 mm, double sealing face, 5 pcs.
40010109	T-Fitting adapter, for 2 suction hoses
40010110	T-adapter, mini-nozzle, male
40010111	T-adapter, male
40010112	Adapter, 45°, air duct, O-ring
40010113	Adapter, 45°, O-ring
40010114	Extension, 72.5 mm
40010115	Extension, 64.5 mm
40010116	Extension, 56.5 mm
40010117	Extension, 49.5 mm
40010118	Extension, 27.0 mm

Número de pedido	Designación
40010048	Adapter, 15-16 mm, 5 pcs.
40010049	Adapter, 17-19 mm, 5 pcs.
40010050	Adapter, 19-20 mm, 5 pcs.
40010051	Adapter, 24-25 mm, 5 pcs.
40010056	Adapter, inlet frame, 18-19 mm, 5 pcs.
40010069	Angle-piece, 26 mm with mini-nozzles
40010079	Adapter, 25 mm, mini-nozzles
40010084	Adapter, für METASYS, male
40010085	Adapter, 45°, with air duct
40010086	Adapter, 15/26 mm
40010087	Adapter, 15/Dürr Connect
40010088	Adapter inlet frame, 15-16 mm, 5 pcs.
40010089	Adapter inlet frame, 16-17 mm, 5 pcs.

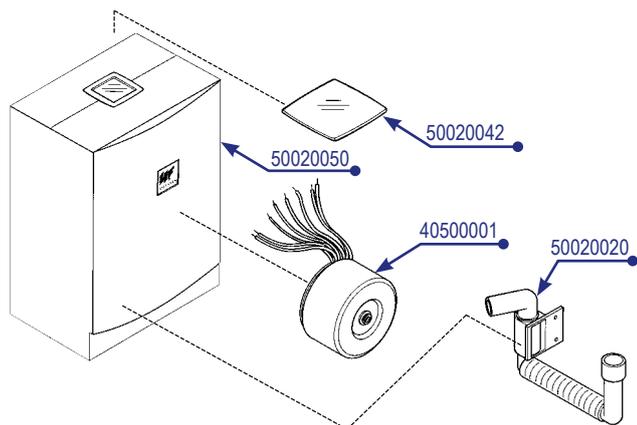
Número de pedido	Designación
40010119	Adapter, 26 mm, connection 1/8"
40010120	Adapter, META Connect, 26 mm, mini-nozzle
40010121	Adapter, META Connect, inlet frame, 5 pcs.
40010122	Safety clips, Dürr Connect small, 20 mm, 5 pcs.
40010123	Y-adapter, 26 x 26 x 26 mm, male
40010124	Adapter, META Connect, Dürr Connect large, 36 mm
40010125	Adapter, META Connect, 32 mm
40010126	Adapter, META Connect, 36 mm
40010127	Adapter, META Connect, 50/40 mm
40010128	Adapter, inlet frame, 10-11 mm, 5 pcs.
40010129	Adapter, 15/26 mm, o-ring, male
40010130	Adapter, 15/10 mm, o-ring
40010131	T-adapter, mini-nozzles

**MULTI SYSTEM TYP 1 ECO - véase Piezas de recambio generales**

**MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light**

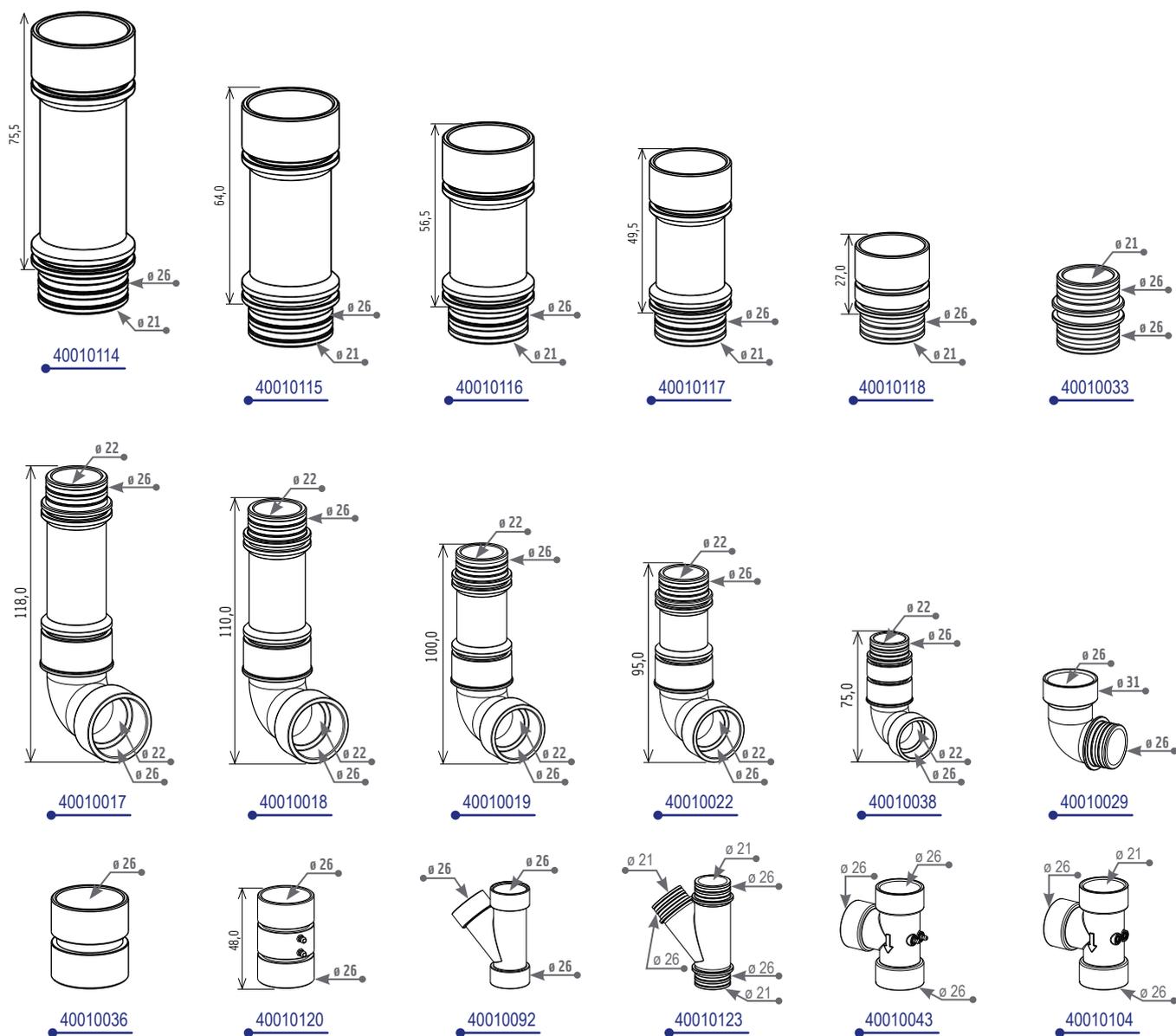


### Cubierta

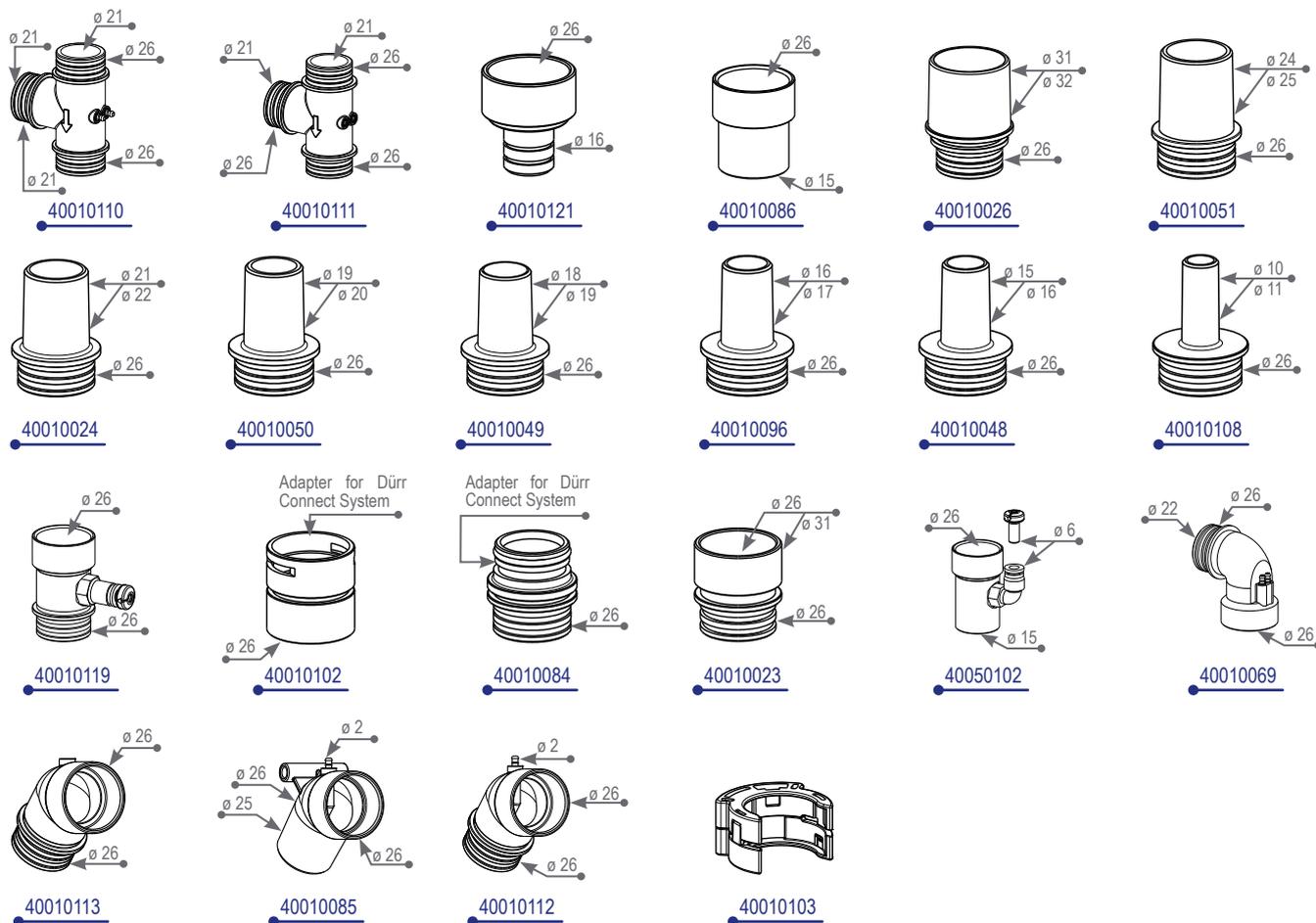


### Boquillas portatubos y adaptadores

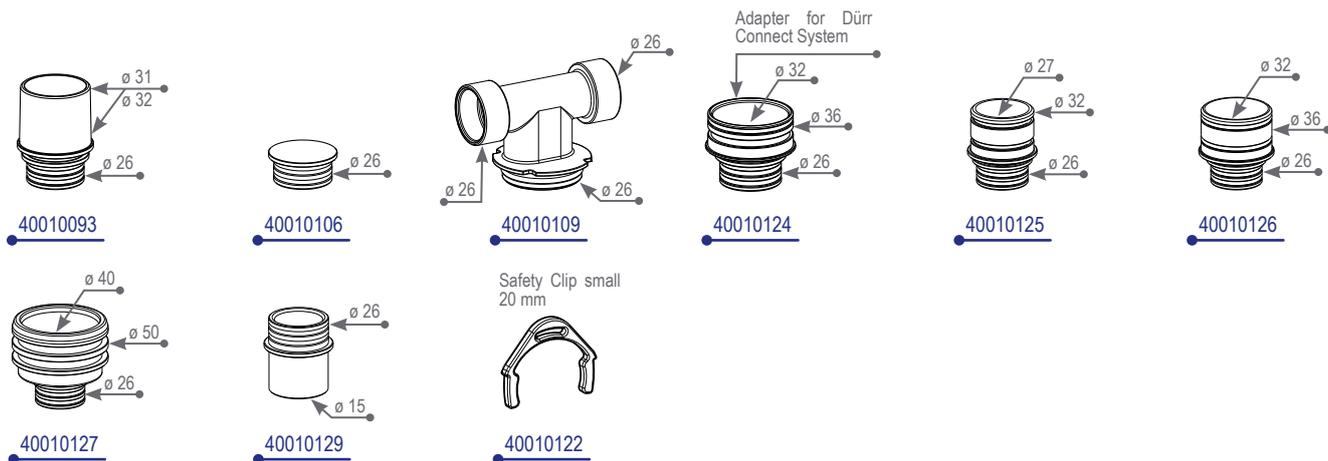
#### META Connect



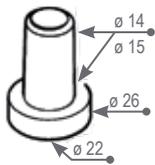
**Boquillas portatubos y adaptadores  
META Connect**



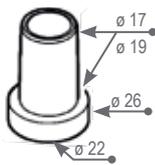
**Boquillas portatubos y adaptadores  
combinables con META Connect**



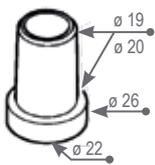
**Boquillas portatubos y adaptadores no combinables con META Connect**



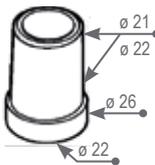
40010001



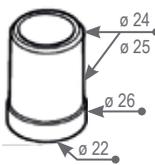
40010002



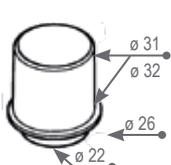
40010003



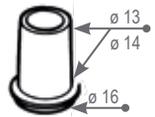
40010004



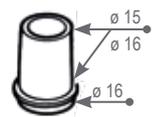
40010005



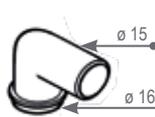
40010006



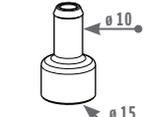
40010007



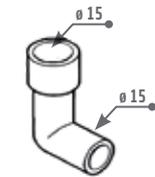
40010008



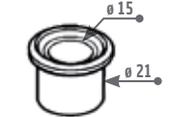
40010009



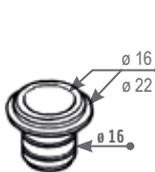
40010130



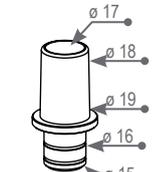
40010012



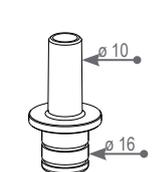
40010031



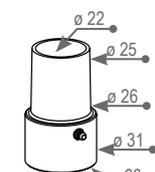
40010034



40010056



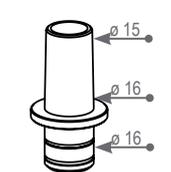
40010128



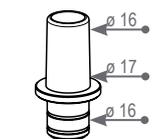
40010079



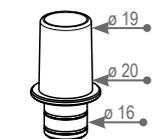
40010087



40010088



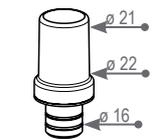
40010089



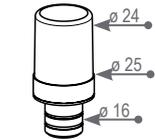
40010090



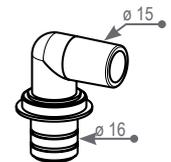
40010091



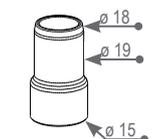
40010097



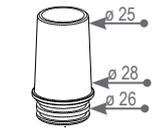
40010098



40010099



40010100



40010105

**9.2. Condiciones de la garantía**

METASYS concede una garantía de 12 a 36 meses para determinados productos (el periodo de garantía depende del producto según la información de la lista de precios aplicable).\*

La garantía cubre todos los defectos materiales que perjudiquen sustancialmente el funcionamiento del aparato. Los daños causados por una manipulación incorrecta o inadecuada, así como el desgaste normal, quedan excluidos de la obligación de garantía. Además, la garantía no cubre la sustitución del recipiente colector de amalgama ni de piezas muy quebradizas, como el cristal, el plástico, las mangueras, los filtros, los filtros de condensación o las membranas. Quedan excluidos de la garantía los posibles tiempos de trabajo y desplazamiento.

Para determinar la validez de la garantía, el informe de montaje que se adjunta al aparato debe devolverse a METASYS inmediatamente después de su correcto montaje. En este caso, el periodo de garantía comienza con la puesta en marcha. Realizar el montaje sin enviar el informe de montaje a METASYS, invalida cualquier reclamación de garantía. El montaje y la presentación del informe de montaje deben realizarse en un plazo de 24 meses a partir de la fecha de venta de METASYS.

Las reclamaciones de garantía del cliente también quedarán anuladas si se da una de las siguientes circunstancias, independientemente de que se den cuando el aparato esté a cargo del cliente de METASYS o de un propietario u operador posterior:

- > Instalación, funcionamiento, mantenimiento o transporte inadecuados del aparato. En caso de tener que devolver piezas de METASYS, debe utilizarse el embalaje original de METASYS. Antes de embalar el aparato METASYS que se vaya a transportar, hay que limpiarlo y desinfectarlo. Hay que sellar las posibles aberturas por las que puedan escapar líquidos residuales.
- > El montaje y la presentación del informe de montaje no tienen lugar en el plazo mencionado de 24 meses.
- > No se presenta el informe de montaje a METASYS.
- > Montaje y uso de piezas no originales de METASYS.
- > Instalación del aparato por personal no formado ni autorizado por METASYS.

- > Daños debidos a la manipulación o funcionamiento inadecuados, al uso de material de limpieza no aprobado o a la infracción de las normas de las instrucciones de uso.
- > Realización de reparaciones por parte de talleres o personal no autorizados.
- > Incumplimiento de los intervalos de mantenimiento prescritos. El mantenimiento debe realizarse 11-12 / 23-24 / 35-36 meses después de la instalación de la pieza METASYS correspondiente.
- > No se introduce en la documentación del aparato la información relativa a instalación, así como a los trabajos de mantenimiento y servicio técnico especificados de los técnicos capacitados de METASYS.
- > No se toman las medidas oportunas inmediatas para evitar más daños cuando se produce una avería.
- > Transferencia de aparatos o piezas de aparatos a METASYS sin los documentos de acompañamiento adecuados (véase la tramitación de la garantía), en particular sin una descripción del fallo o una factura de compra del aparato.
- > No se proporciona el material visual (foto, videoclip, etc.) de la pieza METASYS en cuestión, de la situación de instalación ni del entorno de instalación de la pieza.

METASYS se reserva el derecho de solicitar el documento suministrado con el aparato para comprobar los intervalos de mantenimiento cuando se hagan reclamaciones de garantía. Las reclamaciones de garantía se deben tramitar obligatoriamente siguiendo el siguiente modelo:

En caso de avería, técnicos autorizados deben abrir el equipo, extraer el componente afectado y este debe enviarse a METASYS limpio y sin abrir. El cliente envía a METASYS el aparato o componente reclamado a expensas propias. METASYS comprueba si existe derecho de garantía. METASYS repara el aparato o el componente, en caso de que resulte rentable. El cliente debe reembolsar los costes derivados de la reparación, pero no los costes de las piezas de recambio cubiertas por la garantía. El envío del aparato o componente a METASYS constituye, en todo caso, una solicitud de reparación a METASYS. Se cobrará una tasa de tramitación\* para estimar el coste de las reparaciones de los equipos devueltos cuando el periodo de garantía haya expirado o no exista derecho de garantía. Se puede cobrar una tasa de inspección\* por la pura comprobación de la mercancía recibida. Cuando se envíe el dispositivo o componente a METASYS, debe incluirse siempre una descripción del fallo con toda la información importante del dispositivo. El cliente de METASYS (almacén) solo puede realizar prestaciones adelantadas cuando se haya acordado con METASYS. Solo debe enviarse el componente afectado (la unidad más pequeña posible). Si se envían a METASYS piezas sucias intactas sin necesidad técnica, METASYS tiene derecho a destruirlas sin remuneración aparte. La nueva pieza correspondiente a la pieza destruida solo se entregará contra pedido y factura por separado. En cualquier caso, METASYS tiene el derecho, a su discreción, de cumplir la garantía abonando la cuantía o enviando una nueva pieza sin llevar a cabo ninguna reparación. Los servicios de garantía no resultan en una extensión del periodo de garantía ni inician un nuevo periodo de garantía. El periodo de garantía de las piezas de recambio instaladas finaliza con el periodo de garantía del aparato adquirido originalmente. El cliente de METASYS se compromete a informar a su cliente acerca de las condiciones de tramitación de la garantía. Los derechos de garantía legales del cliente no se verán afectados.

\* Las condiciones y tasas actuales de la garantía se encuentran en la lista de precios vigente de METASYS.

### 9.3. Historial de cambios

Revisión	Fecha	Descripción
ZK-58.205/00	18.05.2021	Recién creado.
ZK-58.205/01	18.10.2022	Corrección: Capítulo 1.2 „Número de REF“ cambiado a „número de artículo“. Números de artículo y CH-REP añadidos.



protect what you need



**METASYS Medizintechnik GmbH**

Florianstraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria  
T +43 512 205420 | [info@metasys.com](mailto:info@metasys.com) | [metasys.com](http://metasys.com)

Reservado el derecho a errores de maquetación e imprenta.