ATMOS
MedizinTechnik

Manual de instrucciones

ATMOS C 451 y C 361

Español

GA1ES.210100.0

2025-09 Índice 01

CE 0124

Índice

1 Introducción 4
1.1 Indicaciones sobre el manual de instrucciones 4
1.2 Explicación de los pictogramas y símbolos 5
1.3 Uso previsto 8
1.3.1 ATMOS C 451 8
1.3.2 ATMOS C 361 9
1.4 Función 10
1.5 Usuarios previstos 10
1.6 Volumen de suministro 10
1.7 Transporte y almacenamiento 15
2 Indicaciones para su seguridad 16
2.1 Indicaciones de seguridad generales 16
2.2 Peligros para el usuario, los pacientes y terceros 16
2.3 Evitar daños en el dispositivo 18
3 Instalación y puesta en marcha 19
3.1 Vista general del dispositivo 19
4 Manejo 20
4.1 Primera puesta en marcha 20
4.2 Preparar el dispositivo 20
4.3 Composición del depósito de secreciones DDS 20
4.4 Utilizar la protección contra salpicaduras DDS 20
4.5 Colocar y retirar la tapa del depósito de secreciones DDS 20
4.6 Colocar y retirar el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción 21
4.7 Colocar, cerrar y abrir el asa del depósito de secreciones DDS 21
4.8 Enganchar y retirar el depósito de secreciones DDS 21
4.9 Soporte para tubo del depósito de secreciones DDS 21
4.10 Colocar el adaptador de tubo DDS 22
4.11 Conectar el tubo de succión 22
4.12 Botón de encendido/apagado 22
4.13 Ajustar el vacío 22
4.14 Succión 23
4.15 Comprobar el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción 23
5 Opciones 24
5.1 Fijación del dispositivo 25
5.2 Desplazamiento con el bastidor con ruedas 25
5.3 Estación de conmutación DDS 25
5.3.1 ATMOS C 451 26
5.3.2 ATMOS C 361 26
5.4 Portaobjetos en el pie del bastidor con ruedas 26
5.5 Conexión equipotencial 27
5.6 Uso de sistemas de succión desechables (ATMOS, Serres®, Medi-Vac® y Receptal®) 27

6 Reacondicionamiento 28
6.1 Indicaciones de seguridad sobre el reacondicionamiento 28
6.1.1 Indicaciones de seguridad generales 28
6.1.2 Peligros para el usuario, los pacientes y terceros 28
6.1.3 Evitar daños en el dispositivo 28
6.2 Reacondicionar las superficies 29
6.2.1 Vista general 29
6.2.2 Seleccionar los productos químicos para el proceso 29
6.2.3 Limpieza previa 30
6.2.4 Desinfección con trapo 30
6.3 Reacondicionar los accesorios 30
6.3.1 Vista general 30
6.3.2 Seleccionar los productos químicos para el proceso 31
6.3.3 Sistema de depósito de secreciones 31
7 Mantenimiento y servicio técnico 33
7.1 Comprobaciones periódicas 33
7.2 Control de funcionamiento 33
7.3 Envío del dispositivo 33
7.4 Reacondicionamiento por parte del fabricante 33
7.5 Cambio de fusible 34
8 Solución de errores 35
9 Accesorios 36
10 Consumibles 38
11 Eliminación 40
11.1 Vida útil previsible 40
12 Datos técnicos 41
12.1 ATMOS C 451 41
12.2 ATMOS C 361 43
13 Indicaciones sobre CEM 45

1 Introducción

1.1 Indicaciones sobre el manual de instrucciones

Este manual incluye indicaciones importantes para poder utilizar el producto de forma segura, apropiada y efectiva.

El manual sirve para instruir a las personas que vayan a utilizar el producto y también está concebido como libro de consulta. La reimpresión, incluso parcial, solo está permitida previa aprobación por escrito de ATMOS.

El manual de instrucciones siempre debe estar cerca del producto.

El mantenimiento, las comprobaciones periódicas, la limpieza regular y el uso profesional son imprescindibles. Así, se garantiza la seguridad de funcionamiento y la disponibilidad del producto.

El mantenimiento, las reparaciones y las comprobaciones periódicas solo deben llevarlas a cabo personas con los conocimientos especializados correspondientes y que estén familiarizadas con el producto. Estas personas deben disponer de los dispositivos de comprobación y las piezas de repuesto originales necesarios para las tareas mencionadas.

§

Lea el capítulo “Indicaciones para su seguridad” en la página 16 antes de poner en funcionamiento el producto por primera vez. De esta manera, evitará posibles situaciones peligrosas.

El producto cuenta con el marcado CE 0124 conforme a la Directiva 93/42/CEE del Consejo relativa a los productos sanitarios y cumple los requisitos esenciales del Anexo I de esta directiva.

El producto cumple todos los requisitos aplicables de la Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (“RoHS”).

Puede encontrar las declaraciones de conformidad y nuestras condiciones generales en Internet en la dirección www.atmosmed.com.

El sistema de control de calidad, que se utiliza en ATMOS, está certificado por la norma internacional EN ISO 13485.

Este manual de instrucciones es válido para los siguientes productos:

• ATMOS C 451	340.0300.0
• ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 1,5 l, completamente montado	340.0376.0
• ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 1,5 l, para automontaje	340.0335.0
• ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 3 l, completamente montado	340.0377.0
• ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 3 l, para automontaje	340.0334.0
• ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 5 l, completamente montado	340.0378.0
• ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 5 l, para automontaje	340.0333.0
• ATMOS C 451 con paquete para consultas de 1,5 l	340.0339.0
• ATMOS C 451 con paquete para consultas de 3 l	340.0338.0

- ATMOS C 451 portátil con riel estándar 340.0357.0
- ATMOS C 451 móvil con riel estándar, para automontaje 340.0358.0
- ATMOS C 451 móvil con riel estándar, completamente montado 340.0375.0
- ATMOS C 451 VE 340.0355.0
- ATMOS C 361 340.0001.0
- ATMOS C 361 portátil con 1 depósito de 1,5 l 340.0351.0
- ATMOS C 361 portátil con 1 depósito de 3 l 340.0350.0
- ATMOS C 361 portátil con riel estándar 340.0363.0
- ATMOS C 361 móvil con 1 depósito de 1,5 l 340.0360.0
- ATMOS C 361 móvil con 1 depósito de 3 l 340.0361.0
- ATMOS C 361 móvil con riel estándar 340.0362.0

1.2 Explicación de los pictogramas y símbolos

En el manual de instrucciones

⚠ PELIGRO Advertencia de un peligro que provoca lesiones graves o incluso la muerte. Siga las medidas necesarias.
⚠ ADVERTENCIA Advertencia de un peligro que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Siga las medidas necesarias.
⚠ PRECAUCIÓN Advertencia de un peligro que puede provocar lesiones leves. Siga las medidas necesarias.
ATENCIÓN Indicación de un peligro que puede provocar daños en el producto u otros artículos. Siga las medidas necesarias.

⚠	Advertencia de un peligro que puede provocar lesiones o incluso la muerte.
ⓘ	Indicación de posibles daños materiales que se pueden ocasionar.
☞	Información útil para el manejo del dispositivo.
1.	Acción requerida. Proceda paso a paso.
»	Resultado de una acción.
→	Mover o introducir en esta dirección.

En el dispositivo y en la placa de características

	Seguir el manual de instrucciones (azul).
	Tener en cuenta el manual de instrucciones.

	Advertencia, prestar especial atención.
	Este producto cumple los requisitos pertinentes de las directivas de la UE.
	Este producto cumple los requisitos pertinentes de las directivas de la UE.
	Conformidad euroasiática.
	Interruptor de pedal.
	Fabricante.
	Fecha de fabricación. País de fabricación.
REF	Número de artículo.
UDI	Identificador único de producto sanitario.
MD	Producto sanitario.
SN	Número de serie.
IPX1	Protección frente a la entrada de humedad perjudicial (gotas de agua).
	Parte de aplicación tipo BF.
	No eliminar con la basura doméstica.
	Para un solo uso (símbolo que se encuentra en los consumibles).
	No estéril.
	Esterilizable en autoclave.
PATIENT	Conexión del tubo de succión/paciente.
	Sin látex de caucho natural.
	Conexión equipotencial.
	Clase de protección II.
	Fusible.

	Tensión alterna.
	Encendido del dispositivo.
	Apagado del dispositivo (disposición para el interruptor de pedal opcional).
	Este lado hacia arriba.
	Frágil: manipular con precaución.
	Almacenar en un lugar seco.
	Proteger de la luz solar.
	Limitación de temperatura.
	Limitación de humedad del aire.
	Limitación de presión atmosférica.

Identificador único UDI

(01)	UDI-DI: identificación del fabricante y del producto
(10)	Número de lote
(11)	Fecha de fabricación.
(13)	Fecha de embalaje
(17)	Fecha de caducidad
(21)	Número de serie.
(30)	Cantidad en unidades

1.3 Uso previsto

1.3.1 ATMOS C 451

Nombre:	ATMOS C 451
Función principal:	Succión de secreciones, sangre, líquidos serosos, líquidos de irrigación y recogida provisional de dichos líquidos.
Indicación médica/ aplicación:	Para todas las aplicaciones en las que se requiera una succión, por ejemplo, en intervenciones de cirugía general (p. ej., para la succión de las cavidades de heridas o abscesos), en succiones nasofaríngeas, en la endoscopia para la succión de secreciones o líquidos de irrigación y en neurocirugía. Uso para la extracción por vacío.
Especificación de la función principal:	Drenaje y recogida provisional de líquidos corporales. Se genera vacío mediante una bomba de succión eléctrica. Un depósito de secreciones adicional permite la recogida provisional de los líquidos corporales drenados.
Perfil del usuario:	Médico y personal sanitario auxiliar sin restricciones.
Grupo de pacientes:	Pacientes de todas las edades con o sin discapacidad.
Órgano de aplicación:	Orificios corporales naturales y orificios generados mediante intervención quirúrgica (cuerpo entero; personas y animales).
Tiempo de aplicación:	Aplicación a corto plazo en pacientes (<30 días).
Entorno de aplicación:	El entorno de aplicación abarca los ámbitos clínico, ambulatorio, de consulta privada y veterinaria. La aplicación solo deben efectuarla personas con la formación e instrucción adecuada.
Contraindicación:	No apropiado para: • El uso en drenajes en el rango de vacío bajo (p. ej., drenajes torácicos o de heridas). • Usos fuera del ámbito sanitario. • Succiones de sustancias inflamables, corrosivas o explosivas. • Succiones en zonas potencialmente explosivas. • Succión de humos producidos en la cirugía de alta frecuencia, electrocirugía o cirugía láser.
El producto está:	Activo.
Esterilidad:	No es un producto estéril.
Producto de un solo uso/reutilizable:	Tanto el dispositivo como los accesorios son parcialmente reutilizables. Para obtener información sobre la preparación, limpieza y desinfección véase el manual de instrucciones.

1.3.2 ATMOS C 361

Nombre:	ATMOS C 361
Función principal:	Succión de secreciones, sangre, líquidos serosos, líquidos de irrigación y recogida provisional de dichos líquidos.
Indicación médica/ aplicación:	Para todas las aplicaciones en las que se requiera una succión, por ejemplo, en intervenciones de cirugía general (p. ej., para la succión de las cavidades de heridas o abscesos), en succiones nasofaríngeas, en la endoscopia para la succión de secreciones o líquidos de irrigación y en neurocirugía.
Especificación de la función principal:	Drenaje y recogida provisional de líquidos corporales. Se genera vacío mediante una bomba de succión eléctrica. Un depósito de secreciones adicional permite la recogida provisional de los líquidos corporales drenados.
Perfil del usuario:	Médico y personal médico auxiliar sin discapacidad.
Grupo de pacientes:	Pacientes de todas las edades con o sin discapacidad.
Órgano de aplicación:	Orificios corporales naturales y orificios generados mediante intervención quirúrgica (cuerpo entero; personas y animales).
Tiempo de aplicación:	Aplicación a corto plazo en pacientes (<30 días).
Entorno de aplicación:	El entorno de aplicación es el área clínica ambulatoria en consulta privada y veterinaria. La aplicación solo deben efectuarla personas con la formación e instrucción adecuada.
Contraindicación:	No apropiado para: • El uso en drenajes en el rango de vacío bajo (p. ej., drenajes torácicos o de heridas). • Usos fuera del ámbito sanitario. • Succiones de sustancias inflamables, corrosivas o explosivas. • Succiones en zonas potencialmente explosivas. • Succión de humos producidos en la cirugía de alta frecuencia, electrocirugía o cirugía láser.
El producto está:	Activo.
Esterilidad:	No es un producto estéril.
Producto de un solo uso/reutilizable:	Tanto el dispositivo como los accesorios son parcialmente reutilizables. Para obtener información sobre la preparación, limpieza y desinfección véase el manual de instrucciones.

1.4 Función

- ATMOS C 451/C 361 es un aspirador quirúrgico alimentado por corriente eléctrica, cuya pieza central es un grupo motobomba de diafragma potente y exento de mantenimiento. En el tubo de succión y en el sistema de depósito de secreciones este grupo genera un vacío con el que se pueden succionar y recoger secreciones. Mediante un regulador de vacío con vacuómetro se puede ajustar de forma precisa el vacío final y, por tanto, la potencia de succión deseada.
- Para la recogida de secreciones hay disponibles depósitos de secreciones de diferentes tamaños. Los depósitos de secreciones reutilizables se fijan a ATMOS C 451/C 361 mediante el sistema de conexión directa Direct-Docking-System (DDS). El usuario puede conectar directamente el tubo de succión. Un filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo situado en la tapa del depósito impide la entrada de bacterias, virus y líquido en el interior del grupo motobomba. Así, se evita una sobresucción en el dispositivo. La toma de rosca situada en la prolongación del tubo previene la formación de espuma en el depósito de secreciones y, con ello, garantiza una vida útil prolongada del filtro.
- Para el uso móvil, hay disponible un bastidor con ruedas o carro con una amplia gama de accesorios.

1.5 Usuarios previstos

Solo se puede utilizar por personal experto instruido con supervisión y en el ámbito médico.

1.6 Volumen de suministro

Denominación	
REF 340.0300.0 **ATMOS C 451**	
Dispositivo	
Cable de red de 5 m	008.0818.0
Manual de instrucciones	

Denominación	REF
REF 340.0376.0/REF 340.0335.0 **ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 1,5 l**	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
2 depósitos de secreciones DDS, de plástico, de 1,5 l, esterilizables en autoclave	340.0050.0
2 tapas de depósito DDS con juntas, esterilizables en autoclave	340.0053.0
2 asas de depósito DDS, azules, esterilizables en autoclave	340.0326.0
2 protecciones contra salpicaduras DDS, de silicona, esterilizables en autoclave	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm), esterilizables en autoclave	340.0057.0
1 soporte para tubo de acero inoxidable	320.0611.0
1 adaptador de riel estándar	340.0331.0
1 bastidor con ruedas para ATMOS C 451 con estación de conmutación DDS	340.0171.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 tubo de succión (silicona), Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	REF
REF 340.0377.0/REF 340.0334.0 **ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 3 l**	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
2 depósitos de secreciones DDS, de plástico, de 3 l, esterilizables en autoclave	340.0051.0
2 tapas de depósito DDS con juntas, esterilizables en autoclave	340.0053.0
2 asas de depósito DDS, azules, esterilizables en autoclave	340.0326.0
2 protecciones contra salpicaduras DDS, de silicona, esterilizables en autoclave	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm), esterilizables en autoclave	340.0057.0
1 soporte para tubo de acero inoxidable	320.0611.0
1 adaptador de riel estándar	340.0331.0
1 bastidor con ruedas para ATMOS C 451 con estación de conmutación DDS	340.0171.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 tubo de succión (silicona), Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	REF
REF 340.0378.0/REF 340.0333.0 **ATMOS C 451 móvil con 2 depósitos de 5 l**	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
2 depósitos de secreciones DDS, de plástico, de 5 l, esterilizables en autoclave	340.0052.0
2 tapas de depósito DDS con juntas, esterilizables en autoclave	340.0053.0
2 asas de depósito DDS, azules, esterilizables en autoclave	340.0326.0
2 protecciones contra salpicaduras DDS, de silicona, esterilizables en autoclave	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm), esterilizables en autoclave	340.0057.0
1 soporte para tubo de acero inoxidable	320.0611.0
1 adaptador de riel estándar	340.0331.0
1 bastidor con ruedas para ATMOS C 451 con estación de conmutación DDS	340.0171.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 tubo de succión (silicona), Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	REF
REF 340.0339.0 ATMOS C 451 con paquete para consultas de 1,5 l	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
1 depósitos de secreciones DDS, de plástico, de 1,5 l, esterilizables en autoclave	340.0050.0
1 tapas de depósito DDS con juntas, esterilizables en autoclave	340.0053.0
1 asas de depósito DDS, azules, esterilizables en autoclave	340.0326.0
1 protecciones contra salpicaduras DDS, de silicona, esterilizables en autoclave	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm), esterilizables en autoclave	340.0057.0
1 soporte para tubo del depósito, esterilizable en autoclave	340.0066.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 tubo de succión (silicona), Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	REF
REF 340.0338.0 ATMOS C 451 con paquete para consultas de 3 l	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
1 depósitos de secreciones DDS, de plástico, de 3 l, esterilizables en autoclave	340.0051.0
1 tapas de depósito DDS con juntas, esterilizables en autoclave	340.0053.0
1 asas de depósito DDS, azules, esterilizables en autoclave	340.0326.0
1 protecciones contra salpicaduras DDS, de silicona, esterilizables en autoclave	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm), esterilizables en autoclave	340.0057.0
1 soporte para tubo del depósito, esterilizable en autoclave	340.0066.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 tubo de succión (silicona), Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	REF
REF 340.0357.0 ATMOS C 451 portátil con riel estándar	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
1 adaptador de riel estándar	340.0330.0
1 tubo de succión (silicona), Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	REF
REF 340.0358.0/REF 340.0375.0 ATMOS C 451 móvil con riel estándar	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
1 bastidor con ruedas para ATMOS C 451	340.0171.0
1 set de rieles estándar para el bastidor con ruedas	340.0081.0
1 tubo para conectar el dispositivo y el sistema de depósito	340.0083.0
1 soporte para tubo de acero inoxidable	320.0611.0
1 adaptador de riel estándar	340.0331.0
1 tubo de succión (silicona), Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	REF
REF 340.0355.0 ATMOS C 451 VE	
1 ATMOS C 451	340.0300.0
1 carro con riel estándar ATMOS C 451/C 361	320.0070.1
1 pedal para ATMOS C 451	443.0310.1
1 depósitos de secreciones DDS, de plástico, de 1,5 l, esterilizables en autoclave	340.0050.0
1 tapas de depósito DDS con juntas, esterilizables en autoclave	340.0053.0
1 asa de depósito DDS, gris, esterilizable en autoclave	340.0055.0
1 protecciones contra salpicaduras DDS, de silicona, esterilizables en autoclave	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm), esterilizables en autoclave	340.0057.0
1 soporte para tubo del depósito DDS	340.0066.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0

Denominación	
REF 340.0001.0 ATMOS C 361	
1 dispositivo	
1 cable de red de 5 m	008.0818.0
1 manual de instrucciones	

Denominación	
REF 340.0351.0 ATMOS C 361 portátil (1 depósito de 1,5 l)	
1 ATMOS C 361	340.0001.0
1 depósito de secreciones DDS, de plástico, de 1,5 l	340.0050.0
1 tapa de depósito DDS con juntas	340.0053.0
1 asa de depósito DDS, gris	340.0055.0
1 protección contra salpicaduras DDS, de silicona	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm)	340.0057.0
1 tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 soporte para tubo del depósito DDS	340.0066.0

Denominación	
REF 340.0350.0 ATMOS C 361 portátil (1 depósito de 3 l)	
1 ATMOS C 361	340.0001.0
1 depósito de secreciones DDS, de plástico, de 3 l	340.0051.0
1 tapa de depósito DDS con juntas	340.0053.0
1 asa de depósito DDS, gris	340.0055.0
1 protección contra salpicaduras DDS, de silicona	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm)	340.0057.0
1 tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 soporte para tubo del depósito DDS	340.0066.0

Denominación

REF 340.0363.0 ATMOS C 361 portátil con riel estándar

1 ATMOS C 361	340.0001.0
1 adaptador de riel estándar DDS con conexión de vacío	340.0059.0
1 tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0
1 filtro de bacterias y virus hidrófobo, Ø 8 mm	444.0628.0

Denominación

REF 340.0360.0
ATMOS C 361 móvil (1 depósito de 1,5 l)

1 ATMOS C 361	340.0001.0
1 depósito de secreciones DDS, de plástico, de 1,5 l	340.0050.0
1 tapa de depósito DDS con juntas	340.0053.0
1 asa de depósito DDS, gris	340.0055.0
1 protección contra salpicaduras DDS, de silicona	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm)	340.0057.0
1 tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 soporte para tubo del depósito DDS	340.0066.0
1 carro con riel estándar ATMOS C 451/C 361	320.0070.1

Denominación

REF 340.0361.0
ATMOS C 361 móvil (1 depósito de 3 l)

1 ATMOS C 361	340.0001.0
1 depósito de secreciones DDS, de plástico, de 3 l	340.0051.0
1 tapa de depósito DDS con juntas	340.0053.0
1 asa de depósito DDS, gris	340.0055.0
1 protección contra salpicaduras DDS, de silicona	340.0056.0
1 juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm)	340.0057.0
1 tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0
10 filtros de bacterias y virus DDS hidrófobos	340.0054.0
1 soporte para tubo del depósito DDS	340.0066.0
1 carro con riel estándar ATMOS C 451/C 361	320.0070.1

Denominación

REF 340.0362.0
ATMOS C 361 móvil con riel estándar

1 ATMOS C 361	340.0001.0
1 adaptador de riel estándar DDS con conexión de vacío	340.0059.0
1 carro con riel estándar ATMOS C 451/C 361	320.0070.1
1 tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m	000.0361.0
1 filtro de bacterias y virus hidrófobo, Ø 8 mm	444.0628.0
1 tubo para conectar el dispositivo y el sistema de depósito	444.0118.0

1.7 Transporte y almacenamiento

Transporte el producto únicamente en una caja de transporte, que esté acolchada y que ofrezca protección suficiente.

Si se detectan daños de transporte:

1. Documente e informe de los daños de transporte.
2. Envíe el dispositivo a ATMOS, véase el capítulo “7.3 Envío del dispositivo” en la página 33.

Condiciones ambientales para el transporte y el almacenamiento, véase “12 Datos técnicos” en la página 41

Almacenamiento:

☞ Tras el transporte a temperaturas por debajo del punto de congelación, el dispositivo debe permanecer inactivo hasta seis horas a temperatura ambiente antes de la primera puesta en marcha. El dispositivo no debe utilizarse hasta que se haya adaptado a la nueva temperatura, ya que el grupo motobomba podría resultar dañado.

2 Indicaciones para su seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales

Notifique todos los incidentes graves que se hayan producido durante el uso de este producto tanto al fabricante como a las autoridades nacionales responsables.

Solo un producto completamente operativo cumple las exigencias de seguridad del usuario, del paciente y de terceros. Por ello, observe las siguientes indicaciones sobre el producto:

Lea atentamente y tenga en cuenta las indicaciones de seguridad antes de utilizar el producto.

2.2 Peligros para el usuario, los pacientes y terceros

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de asfixia con los accesorios en niños.

Los niños pueden estrangularse o asfixiarse con las piezas pequeñas.

- Mantenga a los niños alejados de los tubos y los cables de conexión.
- Mantenga a los niños alejados de las piezas pequeñas que puedan tragarse. Las piezas pequeñas que pueden tragarse son, por ejemplo, la boquilla y la junta de retén.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de explosión e incendio.

Se pueden producir quemaduras y lesiones.

- No succione gases ni líquidos explosivos, combustibles o corrosivos. Tenga en cuenta el uso previsto del capítulo “Uso previsto” en la página 8.
- Nunca utilice el producto en zonas potencialmente explosivas o enriquecidas con oxígeno.
- Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto originales de ATMOS. Esto se aplica especialmente al cable de red.

⚠ ADVERTENCIA

Evite la aplicación incorrecta.

El paciente puede sufrir lesiones graves.

- El producto debe ser utilizado exclusivamente por personas con formación médica que hayan sido instruidas en la succión médica.
- El producto solo se debe utilizar por parte de personal experto instruido con supervisión.
- Elija el vacío dependiendo de cada paciente y de cada aplicación.
- Observe las directrices vigentes.
- Coloque siempre el dispositivo de manera que los usuarios puedan ver bien el panel de control y acceder a este de forma cómoda. El dispositivo debe colocarse sobre una superficie estable y plana.

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga el dispositivo operativo y listo para usarse en cualquier momento.

Su paciente puede asfixiarse.

- Antes de conectar el dispositivo, se debe comprobar si la tensión y la frecuencia de red indicadas en el dispositivo coinciden con los valores de la red de alimentación.
- Coloque el dispositivo en un lugar de fácil acceso y mantenga despejado el acceso.
- Asegúrese de que el cable de red funciona correctamente. Sustituya inmediatamente los accesorios defectuosos.
- Lleve a cabo un control de funcionamiento antes de cada uso.
- ATMOS le recomienda tener siempre preparada una succión alternativa. Así, podrá succionar incluso cuando falle el dispositivo.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de infección por agentes patógenos en el producto.

Se pueden contagiar enfermedades mortales.

- Utilice siempre guantes desechables si existe riesgo de entrar en contacto con las secreciones.
- Utilice siempre guantes desechables cuando use el producto.
- No reutilice aquellos componentes marcados con ②. Estos componentes están destinados a un solo uso.
- Utilice las piezas envasadas de forma estéril solo cuando el embalaje no presente daños.
- No utilice nunca el dispositivo sin filtro de bacterias y virus.
- Utilice siempre un catéter de succión, un accesorio de succión o un succionador médico. El tubo de succión no puede tocar nunca el punto de succión.
- Limpie y desinfecte el producto después de cada uso.
- Lleve a cabo la limpieza y desinfección según el manual de instrucciones.
- El producto no debe utilizarse de nuevo si se ha sometido a sobresucción.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de tropiezo con los cables.

Pueden producirse lesiones y fracturas.

- Tienda correctamente el cable de red.

⚠ ADVERTENCIA

Descarga eléctrica por una conexión de red inadecuada, manejo indebido del producto o componentes del producto dañados.

Se pueden producir quemaduras y arritmias e incluso la muerte.

- No utilice el dispositivo si se ha caído. En ese caso, limpie y desinfecte el dispositivo, y envíelo a ATMOS para su reparación.
- Antes de cada aplicación, compruebe si el dispositivo o el cable de red están dañados. No utilice el dispositivo si detecta daños. En ese caso, limpie y desinfecte el dispositivo, y envíelo a ATMOS para su reparación.
- Desconecte el dispositivo de la red de alimentación antes de limpiarlo o desinfectarlo.
- Puede desconectar el dispositivo de la red de alimentación simplemente tirando del enchufe.
- Coloque el dispositivo de manera que pueda desconectarlo fácilmente de la red de alimentación en cualquier momento.
- Conecte únicamente el dispositivo a una red de alimentación con conductor de puesta a tierra.
- No toque el cable de red con las manos mojadas.
- Utilice el cable de red únicamente en un entorno seco. El entorno no debe conducir electricidad.
- Procure que no penetre ningún líquido en el dispositivo. Si penetra algún líquido, el dispositivo no se debe volver a utilizar. En ese caso, limpie y desinfecte el dispositivo, y envíelo a ATMOS para su reparación.
- Utilice el cable de red únicamente de acuerdo con el manual de instrucciones.
- Utilice únicamente conexiones de red y cables de prolongación reglamentarios.
- Nunca toque de forma simultánea las interfaces del dispositivo y el paciente.
- Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto originales de ATMOS. Esto se aplica especialmente al cable de red.
- Tenga en cuenta las indicaciones sobre las comprobaciones periódicas del capítulo “7.1 Comprobaciones periódicas” en la página 33.
- El montaje, los reajustes, las modificaciones, las ampliaciones y las reparaciones deben correr a cargo de personas autorizadas.
- No modifique el dispositivo sin permiso del fabricante.

2.3 Evitar daños en el dispositivo

ATENCIÓN

Almacenamiento y utilización en entornos inadecuados.

El producto puede resultar dañado.

- Tenga en cuenta las condiciones ambientales para el transporte, almacenamiento y funcionamiento.
- Tras el transporte a bajas temperaturas, el dispositivo debe permanecer inactivo hasta seis horas a temperatura ambiente antes de la primera puesta en marcha. El dispositivo no debe utilizarse hasta que se haya adaptado a la nueva temperatura, ya que el diafragma del grupo motobomba podría resultar dañado.

3 Instalación y puesta en marcha

☞ Coloque siempre el dispositivo sobre una superficie plana y estable.

3.1 Vista general del dispositivo

Vista delantera de ATMOS C 451

1. Tapa del depósito de secreciones DDS
2. Depósito de secreciones DDS
3. Vacuómetro
4. Interruptor de conexión/ desconexión
5. Regulador de vacío

Conexión de vacío: Direct-Docking-System

☞ La conexión de vacío entre la bomba y el depósito de secreciones se establece directamente al enganchar el depósito de secreciones DDS.

Panel de conexiones en la parte inferior del dispositivo

Conexión del cable de red:

☞ Utilice únicamente cables de red con conector IEC acodado.

- Compruebe si la tensión y la frecuencia de red indicadas en el dispositivo coinciden con los valores de la red de alimentación.

Conexión del interruptor de pedal (opcional solo para ATMOS C 451):

- Deslice la tuerca moleteada por el tubo del interruptor de pedal.
- Introduzca el tubo del interruptor de pedal en la boquilla de conexión.
- Apriete la tuerca moleteada.

Conexión de vacío en la parte inferior del bastidor con ruedas/pedal (solo para ATMOS C 451)

- Para la conexión, presione con fuerza el acoplamiento hasta que encaje en el conector (sirve para la conexión de vacío del pedal o del depósito de secreciones colocado en el bastidor con ruedas).
- Para la desconexión, presione el desbloqueo lateral de metal y extraiga el tubo del conector.

4 Manejo

4.1 Primera puesta en marcha

☞ Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad antes la primera puesta en marcha.

☞ Tras el transporte a bajas temperaturas, el dispositivo debe permanecer inactivo hasta seis horas a temperatura ambiente antes de la primera puesta en marcha, de lo contrario el dispositivo no se podrá utilizar.

4.2 Preparar el dispositivo

- Compruebe si los datos de tensión y frecuencia del dispositivo coinciden con los valores de la red de alimentación y después conecte el dispositivo a la red.

» El dispositivo está ahora listo para usarse.

4.3 Composición del depósito de secreciones DDS

❶ Asa del depósito de secreciones DDS

❷ Filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo

❸ Adaptador de tubo DDS

❹ Tapa del depósito DDS

❺ Protección contra salpicaduras DDS

❻ Depósito de secreciones DDS

4.4 Utilizar la protección contra salpicaduras DDS

1. **Inserte** la protección contra salpicaduras en la boquilla del depósito de secreciones DDS.

☞ La protección contra salpicaduras protege al filtro de bacterias y virus DDS para que no se moje de forma anticipada con los líquidos o la formación de espuma.

4.5 Colocar y retirar la tapa del depósito de secreciones DDS

1. **Coloque** la tapa del depósito de secreciones DDS en posición horizontal sobre el depósito de secreciones DDS apoyado en una superficie firme (la tapa no se puede girar).
2. **Presione** ligeramente la tapa del depósito de secreciones DDS con ambas manos hasta el tope del depósito de secreciones DDS.
3. Para **abrir** la tapa del depósito DDS puede sujetarla por los nervios de refuerzo del mecanismo de suspensión y, a continuación, tirar hacia arriba de la tapa del depósito DDS por el asidero de la apertura para el filtro.

4.6 Colocar y retirar el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción

El filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción está destinado para un solo uso.

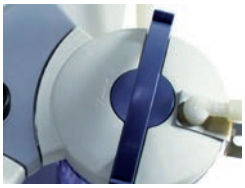
☞ Antes de cada aplicación, compruebe si el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción está seco y limpio. Sustituya el filtro de bacterias y virus DDS por uno nuevo si se decolora, ensucia o sobresucciona.

- Coloque el filtro de bacterias y virus DDS en el asa del depósito de secreciones DDS.

4.7 Colocar, cerrar y abrir el asa del depósito de secreciones DDS

1. Para **colocar** el asa del depósito de secreciones DDS introdúzcala en la muesca de la tapa del depósito (con el gancho de sujeción abierto).
2. Para **cerrar** el asa del depósito de secreciones DDS enganche el gancho de sujeción por debajo del borde del depósito. A continuación, empuje los clips en dirección al depósito de secreciones hasta que se enganchen.
3. Para **abrirla** desenganche los clips tirando hacia afuera y suelte el gancho de sujeción por debajo del borde del depósito.

4.8 Enganchar y retirar el depósito de secreciones DDS



1. Para el enganche deslice el depósito de secreciones DDS en vertical hacia abajo en el mecanismo de suspensión.
2. Para la retirada tire del depósito de secreciones DDS en vertical hacia arriba.

4.9 Soporte para tubo del depósito de secreciones DDS

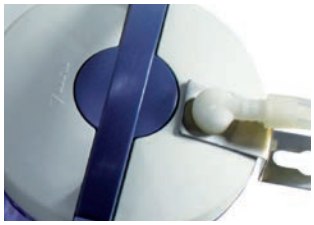
1. Si se utiliza un soporte para tubo del depósito de secreciones DDS, colóquelo entre la tapa del depósito y el adaptador del tubo.

4.10 Colocar el adaptador de tubo DDS

1. Coloque el adaptador de tubo DDS (Ø 6 o 10 mm) en la abertura “Paciente” de la tapa del depósito DDS.
2. Empújelo hacia abajo girándolo ligeramente.

☞ El adaptador se puede volver a retirar girándolo ligeramente.

4.11 Conectar el tubo de succión



☞ Conecte el tubo de succión al adaptador de tubo ya colocado.

4.12 Botón de encendido/apagado

- Presione el símbolo “I” para encender el dispositivo.
- Presione el símbolo “O” para apagar el dispositivo.
- En la posición «O», el dispositivo está listo para el funcionamiento del interruptor de pedal opcional (véase la sección “Opciones”).

4.13 Ajustar el vacío

- Cierre el tubo de succión y ajuste el vacío deseado con el regulador de vacío según la indicación de la flecha.

☞ No actúe con fuerza bruta.

- Si el vacío deseado no se consigue, compruebe la estanqueidad del sistema.

4.14 Succión

1. Asegúrese de preparar las siguientes piezas antes de cada nuevo paciente:
   - Tubo de succión, incluido accesorio o utensilio de succión
   - Depósito de secreciones, incluida tapa del depósito de secreciones y conector de doble tubo
   - Tubo de conexión
2. Antes de cada aplicación, compruebe si el filtro de bacterias y virus DDS estaba colocado durante la limpieza o desinfección.
3. Sustituya el filtro de bacterias y virus DDS por uno nuevo si se decolora, ensucia o sobresucciona.
4. Encienda el dispositivo.
5. Cierre el tubo de succión y ajuste el vacío deseado.
6. Conecte el catéter de succión, el accesorio de succión o el utensilio de succión.

☞ Durante la succión, preste atención al nivel de líquido del depósito de secreciones. El filtro de bacterias y virus DDS evita que se aspire líquido en la bomba. No obstante, debe cambiar o vaciar el depósito a un nivel de llenado de 2/3 aprox. (incluida la cresta de espuma).

☞ Si a pesar del filtro de bacterias y virus DDS entra líquido en la bomba, el dispositivo no se podrá poner en marcha hasta que el servicio técnico autorizado lo haya comprobado.

4.15 Comprobar el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción

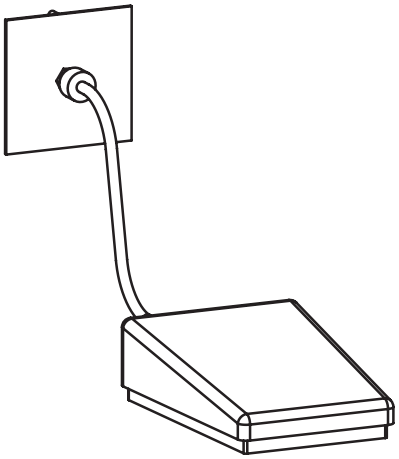
- El filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción está destinado para un solo uso.

☞ Antes de cada aplicación, compruebe si el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción está seco y limpio. Si el filtro de bacterias y virus DDS se decolora, ensucia o sobresucciona, sustitúyalo por uno nuevo.

☞ Sustituya el filtro de bacterias y virus DDS en cada limpieza o desinfección del sistema de depósito DDS.

☞ No utilice nunca el dispositivo sin el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción.

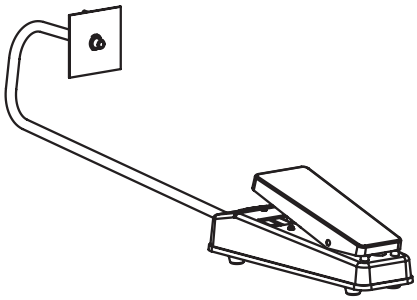
5 Opciones



Interruptor de pedal (solo para ATMOS C 451) REF 443.0755.0

Interruptor antiexplosivo neumático para encender y apagar el dispositivo.

1. Conecte el interruptor de pedal.
2. Ponga el interruptor principal del dispositivo en la posición de apagado “O”.
3. Al accionar el interruptor de pedal, se enciende el dispositivo.
4. Al volver a accionar el interruptor de pedal, el dispositivo se apaga.



Pedal (solo para ATMOS C 451) REF 443.0770.0

Pedal para regular el vacío.

1. Conecte el pedal a la parte inferior del dispositivo, como se describe en “3 Instalación y puesta en marcha” en la página 19.
2. Aumente el vacío pisando el pedal.
   - El regulador permanece en la posición en la que quite el pie.

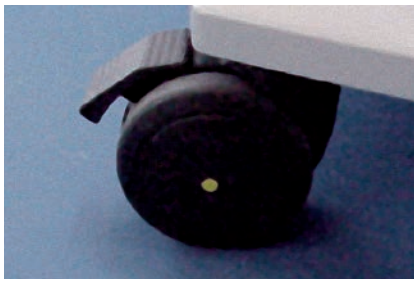
Bastidor con ruedas

- Para el uso móvil hay disponible un bastidor con ruedas que se puede utilizar con dos sistemas de depósitos de secreciones ATMOS conectados a la estación de conmutación DDS o, dado el caso, también con sistemas desechables.
- Coloque el bastidor con ruedas durante el funcionamiento en una superficie plana y suficientemente estable.

Carro

- A diferencia del bastidor con ruedas, el carro no dispone de estación de conmutación DDS. No obstante, se pueden seguir utilizando depósitos DDS conectados directamente al dispositivo.
- El riel estándar del carro ofrece la posibilidad de colocar los sistemas desechables ATMOS, una cesta portaobjetos grande u otros accesorios.
- Coloque el carro durante el funcionamiento en una superficie plana y suficientemente estable.

5.1 Fijación del dispositivo



☞ Solo se garantiza un funcionamiento seguro de la unidad de succión con el bastidor con ruedas especial o carro con riel estándar correspondiente.

- La unidad de succión se coloca sobre el bastidor con ruedas de manera que las patas encajen en los orificios del portaequipos. Con ayuda de un tornillo moleteado, el dispositivo se puede fijar desde abajo en el portaequipos.

☞ Para el funcionamiento y el desplazamiento seguros es imprescindible la fijación al bastidor con ruedas.

- Dado el caso, inmovilice las ruedas bloqueables.

5.2 Desplazamiento con el bastidor con ruedas

- Empuje siempre el dispositivo de manera que la horquilla abierta de la base mire en la dirección de desplazamiento.
- Empuje el dispositivo con una o dos manos en la zona de agarre.
- Asegúrese de que los tubos y cables estén bien sujetos.

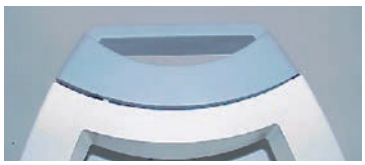
☞ Nunca deje el bastidor con ruedas sobre una superficie inclinada.

5.3 Estación de conmutación DDS

☞ La carga máxima de la estación es de 15 kg; una carga mayor entraña riesgo de daños en el dispositivo.

Si se necesitan dos depósitos de secreciones, se utilizará la estación de conmutación DDS. La palanca de conmutación sirve para aplicar vacío al depósito de secreciones que se va a utilizar. Al retirar o enganchar un depósito de secreciones, la palanca se pone en el otro depósito de secreciones.

5.3.1 ATMOS C 451



- Para utilizar la conexión de vacío de la parte inferior se necesita el adaptador con riel estándar (REF 340.0331.0/340.0058.0). Este cierra la conexión de vacío superior y le permite enganchar accesorios al riel estándar ahora disponible.
- Monte el adaptador con riel estándar en el mecanismo de suspensión del aspirador como se describe en las instrucciones de montaje adjuntas.

- Como en el propio dispositivo, los depósitos de secreciones se enganchan en posición vertical por la parte de arriba a la estación de conmutación DDS.

5.3.2 ATMOS C 361

- Para utilizar la estación de conmutación DDS en ATMOS C 361 necesita el adaptador de riel estándar DDS con conexión de vacío (REF 340.0059.0).

- Conecte el adaptador de riel estándar DDS con la conexión de vacío mediante un tubo a la estación de conmutación DDS. Recomendamos para ello un tubo de silicona (diámetro interior de 6 mm).

5.4 Portaobjetos en el pie del bastidor con ruedas

- Una bandeja (disponible de forma opcional) se puede colocar como portaobjetos en el pie del carro.

5.5 Conexión equipotencial

- De forma opcional, se puede montar en el bastidor con ruedas (en la ranura de montaje) una conexión equipotencial. El montaje se lleva a cabo conforme a las instrucciones de montajes adjuntas.

5.6 Uso de sistemas de succión desechables (ATMOS, Serres®, Medi-Vac® y Receptal®)

☞ Siga las instrucciones del manual de instrucciones del fabricante del sistema de depósito correspondiente.

☞ No utilice el dispositivo sin filtro de bacterias.

Sistemas desechables en el dispositivo de sobremesa:

De forma opcional, la unidad de succión se puede utilizar también como dispositivo de sobremesa con sistemas de succión desechables que se pueden enganchar a un riel estándar.

Para ello, utilice en los dispositivos ATMOS C 451/C 361 el adaptador de riel estándar DDS con la conexión de vacío (REF 340.0059.0).

Sistemas desechables cuando se utiliza un bastidor con ruedas:

Cuando la unidad de succión se instala en un bastidor con ruedas, también se pueden utilizar sistemas desechables. Igualmente aquí se pueden enganchar al riel estándar.

Para ello, necesita el juego de rieles estándar para el montaje en el bastidor con ruedas.

- En ATMOS C 451, para el uso de la conexión de vacío de la parte inferior del dispositivo cierre la conexión de vacío superior con el adaptador de riel estándar (REF 340.0331.0/340.0058.0).
- En ATMOS C 361, utilice la conexión de vacío del dispositivo para los sistemas desechables con el adaptador de riel estándar DDS con conexión de vacío (REF 340.0059.0). Esto último también es posible en C 451.

Sistemas desechables cuando se utiliza un carro con riel estándar:

El carro (REF 320.0070.1) dispone de un riel estándar de serie. Por tanto, no se requiere ningún juego de rieles estándar aparte. Además, los sistemas desechables se pueden utilizar aquí igual que en el bastidor con ruedas.

6 Reacondicionamiento

6.1 Indicaciones de seguridad sobre el reacondicionamiento

6.1.1 Indicaciones de seguridad generales

Le recomendamos documentar por escrito todos los procedimientos de mantenimiento y sustitución.

Es responsabilidad del usuario, conseguir los resultados necesarios de limpieza y desinfección. Normalmente se requiere la validación y el control de la rutina del procedimiento.

El reacondicionamiento solo puede ser llevado a cabo por personas que dispongan de los conocimientos especializados correspondientes. Estas personas deben disponer de los medios necesarios para las tareas mencionadas.

6.1.2 Peligros para el usuario, los pacientes y terceros

Peligro de infección por medios inapropiados.

Se pueden contagiar enfermedades mortales.

- Lleve siempre puesto un equipo de protección individual. Para todas las tareas donde los componentes del producto aún estén contaminados, el equipo de protección necesario está formado por guantes de protección, ropa de protección, gafas de protección y protección para la boca y la nariz.
- Utilice únicamente aquellos medios que puedan reacondicionarse bien o desechables.

Peligro de infección por un reacondicionamiento inapropiado.

Se pueden contagiar enfermedades mortales.

- Preste atención a que todas las partes del accesorio puedan alcanzarse fácilmente.
- Para el reacondicionamiento mecánico, utilice únicamente soportes de carga apropiados. Esto rige especialmente en el caso de accesorios con cavidades y luces de difícil acceso.
- Preste atención a que no se formen burbujas de aire en las cavidades y luces al depositarlos en soluciones de reacondicionamiento.

6.1.3 Evitar daños en el dispositivo

Daños en el dispositivo por la limpieza con fijación.

La suciedad no puede eliminarse de forma duradera.

- No utilice aldehídos antes de la limpieza ni durante esta.
- No exponga el producto a temperaturas >40 °C/104 °F antes de la limpieza ni durante esta.

Medios inapropiados.

El producto puede resultar dañado.

- Utilice únicamente trapos suaves y sin pelusas.
- Utilice siempre agua completamente desalinizada para el enjuague final.
- Observe los manuales de instrucciones correspondientes de todos los medios y dispositivos utilizados.

Productos de limpieza y desinfectantes inapropiados.

El producto puede resultar dañado.

- **No utilice para las piezas de plástico** productos químicos para el proceso que contengan las siguientes sustancias:
  - Cloramina o derivados fenólicos
- **No utilice para el acero inoxidable** productos químicos para el proceso que contengan las siguientes sustancias:
  - Bases orgánicas o inorgánicas
  - Soluciones alcalinas

Limpieza y desinfección mecánicas incorrectas.

Corrosión debido a la humedad.

- Retire los productos inmediatamente después de que finalice el programa.

6.2 Reacondicionar las superficies

6.2.1 Vista general

Superficie	Tras cada aplicación	Tras cada paciente	Diariamente	Semanalmente	Cada 14 días	Mensualmente	Limpieza previa	Limpieza con trapo	Desinfección con trapo	Desinfección con espray	Observaciones
Carcasa	x						x		x		

6.2.2 Seleccionar los productos químicos para el proceso

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante del producto químico para el proceso.

Medio (fabricante)	Principios activos en 100 g	Clase	Carcasa
Desinfección			
Green & Clean SK (Metasys)	<1 g de cloruro de dialquildimetilamonio, <1 g de cloruro de alquildimetiletilbencilamonio, <1 g de cloruro de alquildimetilbencilamonio	Espuma Lista para usar	x
Dismozon® plus (Bode Chemie)	95,8 g de peroxiftalato de magnesio hexahidrato	Granulado	x
Kohrsolin® FF (Bode Chemie)	5 g de glutaral, 3 g de cloruro de bencil-C12-C18-alquildimetilamonio, 3 g de cloruro de didecildimetilamonio	Líquido Concentrado	x
Kohrsolin® extra (Bode Chemie)	14,1 g de (etilendioxi)dimetanol, 5 g de glutaral, 8 g de cloruro de didecildimetilamonio	Líquido Concentrado	x
Perform® (Schülke & Mayr)	45 g de bis(peroximonosulfato) bis(sulfato) de pentapotasio	Polvo	x
Mikrobac® forte (Bode Chemie)	19,9 g de cloruro de bencil-C12-18-alquildimetilamonio, 5 g de N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	Líquido Concentrado	x

Medio (fabricante)	Principios activos en 100 g	Clase	Carcasa
Bacillol® 30 Foam (Bode Chemie)	14 g de etanol, 10 g de propan-2-ol, 6 g de propan-1-ol, 0,5 g de N-alquil aminopropil glicina	Espuma Lista para usar	x
Incidin® Active (Ecolab)	Ácido peracético	Polvo	x
Mikrozid® Sensitive Wipes (Schülke & Mayr)	0,26 g de cloruro de C12-16 alquildimetilbencilamonio, 0,26 g de cloruro de didecildimetilamonio, 0,26 g de cloruro de C12-14 alquiletilbencilamonio	Toallitas	x

6.2.3 Limpieza previa

1. Desconecte el dispositivo de la red de alimentación.
2. Limpie la superficie de manera uniforme con un paño apropiado y agua limpia. Preste especial atención a los puntos de difícil acceso.

» Ya no hay suciedad visible.

6.2.4 Desinfección con trapo

1. Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante del producto químico para el proceso.

6.3 Reacondicionar los accesorios

6.3.1 Vista general

Accesorio/instrumento/endoscopio	Producto desechable	Ciclos de reacondicionamiento máx.	Tras cada aplicación	Tras cada paciente	Diariamente	Semanalmente	Cada 14 días	Mensualmente	Pretratamiento	Limpieza previa	Limpieza y desinfección manuales	Limpieza y desinfección mecánicas	Esterilización
• Depósito de secreciones DDS		60	x						x	x		x	x
• Tapa del depósito DDS[2]		x	x						x	x		x	x
☞ Asa del depósito de secreciones DDS		60											
☞ Protección contra salpicaduras DDS													
☞ Adaptador de tubo DDS													
• Filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo[1]	x[3]												
Tubos													
• Tubo de succión		60	x						x	x		x	x

[1] Sustituya también el filtro de bacterias y virus DDS en caso de decoloración, contaminación o sobresucción, véase el capítulo “4.15 Comprobar el filtro de bacterias y virus DDS/tope de sobresucción” en la página 23.

[2] En caso de daños visibles, sustituya el accesorio.

[3] Sustituya el filtro de bacterias y virus DDS en cada limpieza o desinfección del sistema de depósitos de secreciones DDS.

6.3.2 Seleccionar los productos químicos para el proceso

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante del producto químico para el proceso.

Medio (fabricante)	Principios activos en 100 g	Clase	Depósitos de secreciones	Tubos
Productos de limpieza (reacondicionamiento mecánico)				
neodisher® MediClean forte (Dr. Weigert)	<5 % de tensioactivos no iónicos y aniónicos, enzimas	Líquido Concentrado		x
neodisher® AN (Dr. Weigert)	<5 % de tensioactivos no iónicos, >30 % de fosfatos, enzimas	Polvo	x	
Agente neutralizador				
neodisher® Z (Dr. Weigert)	Conservante (2-octil-2H-isotiazol-3-ona)	Líquido Concentrado	x	

6.3.3 Sistema de depósito de secreciones

Particularidades

Los accesorios presentan los siguientes puntos de difícil acceso:

• Adaptador de tubo DDS (luces)

• Tapa del depósito (cavidades)

Reacondicione con especial atención los puntos de difícil acceso.

Pretratamiento en el lugar de uso • Lavado: 60 s • Enjuague: 60 s	• Vacíe el depósito de secreciones. • Limpie los accesorios bajo el agua corriente fría. • Enjuague bien las cavidades y luces de los accesorios con agua corriente. Ya no hay suciedad visible.
Recogida y transporte	Identifique los accesorios dañados. Coloque los accesorios en un depósito de secreciones. Transporte el depósito de secreciones al lugar de reacondicionamiento.
Desmontaje	• Véase el capítulo “6 Reacondicionamiento” en la página 28. • Elimine los productos desechables.
Limpieza previa • Lavado: 1x/30 s • Enjuague: 60 s Cepillo: cepillo circular Dimensiones: 7 mm, material: nailon Cepillo: cepillo circular Dimensiones: 11 mm, material: nailon Cepillo: cepillo circular Dimensiones: 15 mm, material: nailon Cepillo: rectangular Dimensiones: 40 x 10 mm, material: nailon, particularidades: con cabezal acodado	Acceda a las siguientes cavidades: • Boquilla insertable doble • Tapa del depósito Acceda a las siguientes luces: • Boquilla insertable doble Limpie los accesorios de manera uniforme con un cepillo apropiado bajo el agua corriente. Enjuague bien las cavidades y luces de los accesorios con agua corriente.

Limpieza y desinfección mecánicas Prelavado: 1 min Limpieza: 5 min, 50 °C/122 °F Neutralización: 2 min Lavado intermedio: 1 min Desinfección: 5 min, 93 °C/199 °F Secado: 12 min, 110 °C/230 °F	Fije los accesorios a un soporte de carga apropiado. • Limpie y desinfecte con un programa adecuado: - Prelavado con agua fría - Limpieza con producto de limpieza - Neutralización con agente neutralizador - Lavado intermedio con agua blanda fría - Desinfección con agua desmineralizada - Secado • Dispositivo de limpieza y desinfección: según EN ISO 15883-1. • Programa: Miele Vario TD.
Control y conservación	• Compruebe que el reacondicionamiento se ha producido de forma satisfactoria con una lupa con luz adecuada. • Si el reacondicionamiento no es satisfactorio, vuelva a reacondicionar los accesorios. • Elimine los accesorios dañados o llévelos a reparar.
Montaje	No es necesario.
Control de funcionamiento	No es necesario.
Embalaje	• Identifique los accesorios. • Embale los accesorios con un sistema de embalaje que cumpla con la norma DIN EN ISO 11607.
Esterilización Vacío prefraccionado: 3x Temperatura: 134 °C/273 °F Tiempo: 5 min Secado: 10 min	• Esterilice los accesorios con un método apropiado: - Esterilización con vapor a presión/en autoclave Autoclave: según EN 285.
Almacenamiento	Tenga en cuenta las condiciones ambientales, véase el capítulo “12 Datos técnicos” en la página 41.

7 Mantenimiento y servicio técnico

El mantenimiento, las reparaciones y las comprobaciones periódicas solo deben llevarlas a cabo personas con los conocimientos especializados correspondientes y que estén familiarizadas con el producto. Estas personas deben disponer de los dispositivos de comprobación y las piezas de repuesto originales necesarios para las tareas mencionadas.

ATMOS le recomienda que encargue estas tareas a un servicio técnico autorizado de ATMOS. Así, puede estar seguro de que las reparaciones y las comprobaciones se efectúan debidamente, se utilizan piezas de repuesto originales y se conservan los derechos de garantía. El mantenimiento, las reparaciones y las comprobaciones periódicas **no** se deben llevar a cabo mientras el producto se está utilizando en el paciente.

7.1 Comprobaciones periódicas

- Al menos cada 24 meses, repita la inspección de la seguridad eléctrica conforme a IEC 62353.
- ATMOS recomienda al respecto una inspección según las especificaciones del fabricante.

7.2 Control de funcionamiento

- Antes de cada aplicación, lleve a cabo un control visual del dispositivo que incluya los tubos, los depósitos de secreciones y los cables de conexión del dispositivo.
- Sustituya inmediatamente las piezas dañadas.

7.3 Envío del dispositivo

1. Elimine y deseche los consumibles de forma adecuada.
2. Limpie y desinfecte el producto y los accesorios según el manual de instrucciones.
3. Incluya junto al producto los accesorios utilizados.
4. Rellene el formulario QD 434 “Reclamaciones y devoluciones” y el **certificado de descontaminación** correspondiente.

☞ El formulario se incluye con el producto y está disponible para su descarga en www.atmosmed.com.

5. Embale el producto bien acolchado con un embalaje apropiado.
6. Meta el formulario QD 434 “Reclamaciones y devoluciones” y el **certificado de descontaminación** correspondiente en un sobre.
7. Pegue el sobre en la parte exterior del embalaje.
8. Envíe el producto a ATMOS o a su distribuidor.

7.4 Reacondicionamiento por parte del fabricante

Si el dispositivo se transfiere a otro propietario, el dispositivo debe reacondicionarse de forma profesional. El dispositivo solo se debe transferir en buen estado técnico e higiénico. Siga las disposiciones específicas del país.

En Alemania, únicamente ATMOS o especialistas autorizados podrán reacondicionar el dispositivo para transferirlo.

7.5 Cambio de fusible

1. Desconecte el cable de red.
2. Apriete los clips elásticos a ambos lados del portafusible con un destornillador pequeño y extraiga el portafusible.
3. Sustituya el fusible y vuelva a introducir el portafusible hasta que los dos clips elásticos encajen.
4. A continuación, vuelva a enchufar el cable de red.

8 Solución de errores

El producto se ha sometido a un exhaustivo control de calidad en fábrica. No obstante, si se produce una avería, quizás pueda solucionarla usted mismo.

Síntoma de fallo	Causa posible	Solución
El dispositivo no arranca.	• El enchufe no está correctamente colocado. • No hay tensión de red. • El fusible está defectuoso.	• Compruebe la conexión a la toma de corriente. • Compruebe el fusible de acometida. • Sustituya el fusible.
La potencia es insuficiente.	• Fugas en los tubos de succión o en la tapa del depósito de secreciones.	• Compruebe que la tapa del depósito de secreciones y los tubos estén bien ajustados.
No hay potencia de succión.	• El filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo está obturado (el vacuómetro indica vacío). • Se ha producido una succión de secreciones o sangre y las laminillas de válvula del grupo motobomba están pegadas.	• Sustituya el filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo, compruebe el nivel de líquido del depósito de secreciones DDS y, en caso necesario, vacíe el depósito de secreciones. ☞ En ese caso, el dispositivo se debe enviar para su reparación.

9 Accesorios

Accesorios	REF
Interruptor de pedal.	443.0755.0
Pedal (0-91 kPa)	443.0310.1
Conexión equipotencial para el bastidor con ruedas	340.0082.0
Cable de conexión equipotencial	008.0596.0
Bastidor con ruedas para ATMOS C 451, para automontaje	340.0070.0
Bastidor con ruedas para ATMOS C 451, completamente montado	340.0170.0
Bastidor con ruedas para ATMOS C 451 con estación de conmutación DDS, completamente montado	340.0171.0
Bastidor con ruedas para ATMOS C 451 con riel estándar, completamente montado	340.0172.0
Carro con riel estándar	320.0070.1
Juego de rieles estándar para el bastidor con ruedas	340.0081.0
Bandeja para el bastidor con ruedas	340.0084.0
Soporte para riel estándar para ATMOS C 451 y ATMOS C 361	340.0210.0
Adaptador de riel estándar DDS con conexión de vacío	340.0059.0
Adaptador de riel estándar para ATMOS C 451 y ATMOS C 361	340.0058.0
Conector rápido para ATMOS C 451	000.0769.0
Paquete para consultas de 1,5 l	340.0002.0
Paquete para consultas de 3 l	340.0003.0
Depósito de secreciones DDS, de plástico, de 1,5 l, esterilizable en autoclave	340.0050.0
Depósito de secreciones DDS, de plástico, de 3 l, esterilizable en autoclave	340.0051.0
Depósito de secreciones DDS, de plástico, de 5 l, esterilizable en autoclave	340.0052.0
Juego de dos depósitos DDS de 3 l, esterilizable en autoclave	444.0901.0
Juego de dos depósitos DDS de 5 l, esterilizable en autoclave	444.0902.0
Tapa del depósito DDS, juego completo	340.0040.0
Tapa de depósito DDS con juntas, esterilizable en autoclave	340.0053.0
Asa de depósito DDS, gris, esterilizable en autoclave	340.0055.0
Asa de depósito DDS, azul, esterilizable en autoclave	340.0326.0
Protección contra salpicaduras DDS, de silicona, esterilizable en autoclave	340.0056.0
Juego de adaptadores de tubo DDS (Ø 6 mm + Ø 10 mm), esterilizables en autoclave	340.0057.0
Soporte para tubo del depósito DDS, esterilizable en autoclave	340.0066.0
Adaptador DDS para colector de tejidos	340.0062.0
Estación de conmutación DDS	340.0080.0
Depósito de secreciones de 1,5 l (PC)	444.0100.0
Depósito de secreciones de 2,5 l (PC)	444.0099.0
Contenedor ATMOS de 1 l	401.0100.0
Contenedor ATMOS de 2 l	401.0200.0

Accesorios	REF
Contenedor ATMOS de 3 l	401.0300.0
Tapa del depósito de secreciones	444.0650.0
Tapa del depósito de secreciones con soporte para riel estándar	444.0015.0
Juego de boquillas insertables	444.0640.0
Juego de boquillas insertables con electrodo antirrebose	444.0012.0
Contenedor Serres® de 1 l	312.0465.0
Contenedor Serres® de 2 l	310.0402.0
Contenedor Serres® de 3 l	310.0403.0
Riel estándar Serres® completo	444.0484.0
Contenedor Receptal® de 1,5 l	310.0221.0
Contenedor Receptal® de 2 l	443.0256.0
Contenedor Receptal® de 3 l	444.0157.0
Soporte Receptal® completo para riel estándar de 2 l	444.0160.0
Soporte Receptal® completo para riel estándar de 3 l	444.0170.0
Soporte Receptal® completo para riel estándar (simple)	444.0150.0
Soporte Receptal® completo para riel estándar (doble)	444.0156.0
Soporte para depósito Receptal®, con portaequipos	HM57525661
Adaptador Receptal® para colector de tejidos	444.0148.0
Contenedor Medi-Vac® de 1 l	312.0473.0
Soporte para rieles estándar Medi-Vac®	444.0451.0
Válvula de inversión	HM57522049
Abrazadera adaptable para portaequipos, de plástico	HM57522540
Abrazadera adaptable para portaequipos, de metal	HM57522048
Depósito de seguridad de 250 ml (sin filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo)	444.0646.0
Depósito de seguridad de 250 ml (con filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo)	444.0646.1
Soporte para tubo para colgarse en un riel estándar	444.0450.0
Soporte para tubo de acero inoxidable	320.0611.0
Soporte para filtro de carbón activado, no esterilizable en autoclave	444.0660.0
Bandeja portaobjetos de acero inoxidable	443.0790.0
Cubeta portaobjetos de 20 cm de diámetro	HM57524538
Cesta portaobjetos, dimensiones 170 x 130 x 85 mm	HM57508012
Soporte de sonda para carro, dimensiones 150 x 100 x 480 mm	HM57508002
Soporte de sonda, dimensiones 90 x 90 x 350 mm	HM57505157
Portasonda	HM57525150
Tapa de protección para portasonda	HM57525151

10 Consumibles

Consumibles	REF
Filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo para depósito de secreciones DDS ATMOS, 10 uds.	340.0054.0
Filtro de bacterias y virus hidrófobo, Ø 11 mm	443.0738.0
Filtro de bacterias y virus hidrófobo, Ø 8 mm	444.0628.0
Filtro de humos	HM57524928
Tubo de succión de PVC desechable, Ø 6 mm, longitud = 1,30 m, 10 uds.	006.0057.0
Tubo de succión de PVC desechable, Ø 8 mm, longitud = 2,10 m, 50 uds.	006.0059.0
Tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 1,30 m, 1 ud.	000.0013.0
Tubo de succión de silicona, Ø 6 mm, longitud = 2 m, 1 ud.	000.0361.0
Tubo de succión de silicona, Ø 6mm, 1 m (pedido mínimo 5 m)	006.0009.0
Tubo de succión de silicona, Ø 10 mm, longitud = 1,30 m, 1 ud.	318.1012.0
Tubo de succión de silicona, Ø 10 mm, longitud = 2 m, 1 ud.	000.0243.0
Tubo de succión, Ø 10mm, 1 m (pedido mínimo 5 m)	006.0026.0
Colector de tejidos de 300 ml, desechable	340.0061.0
Conector de tubos para reducción de Ø 10 mm a Ø 6 mm	000.0239.0
Bolsa de aspiración ATMOS de 1 l con agente gelificante, 100 uds.	401.0101.0
Bolsa de aspiración ATMOS de 1 l, 100 uds.	401.0102.0
Bolsa de aspiración ATMOS de 2 l con agente gelificante, 100 uds.	401.0201.0
Bolsa de aspiración ATMOS de 2 l, 100 uds.	401.0202.0
Bolsa de aspiración ATMOS de 3 l con agente gelificante, 70 uds.	401.0301.0
Bolsa de aspiración ATMOS de 3 l, 70 UDS.	401.0302.0
Bolsa de aspiración desechable Serres® de 1 l sin agente gelificante, 36 uds.	312.0466.0
Bolsa de aspiración desechable Serres® de 1 l con agente gelificante, 32 uds.	312.0467.0
Bolsa de aspiración desechable Serres® de 2 l sin agente gelificante, 24 uds.	310.0410.0
Bolsa de aspiración desechable Serres® de 2 l con agente gelificante, 22 uds.	310.0400.0
Bolsa de aspiración desechable Serres® de 3 l sin agente gelificante, 24 uds.	310.0411.0
Bolsa de aspiración desechable Serres® de 3 l con agente gelificante, 20 uds.	310.0401.0
Tubo de serie de 287 mm con codo azul	HM57522085
Tubo de serie de vacío, de silicona, 175 mm	HM57522084
Bolsa de aspiración desechable Receptal® de 1,5 l, sin filtro de válvula de rebose, 50 uds.	310.0222.1
Bolsa de aspiración desechable Receptal® de 1,5 l, con filtro de válvula de rebose, 50 uds.	310.0222.2
Bolsa de aspiración desechable Receptal® de 2 l, sin filtro de válvula de rebose, 50 uds.	443.0257.0

Bolsa de aspiración desechable Receptal® de 2 l, con filtro de válvula de rebose, 50 uds.	443.0257.2
Bolsa de aspiración desechable Receptal® de 3 l, sin filtro de válvula de rebose, 50 uds.	444.0153.0
Bolsa de aspiración desechable Receptal® de 3 l, con filtro de válvula de rebose, 50 uds.	444.0154.0
Bolsa de aspiración desechable Medi-Vac® de 1 l, 50 uds.	312.0474.0
Piezas de repuesto	
Fusible de 230 V, T 0,63, A/H	008.0634.0
Cable de red	008.0818.0
Tornillo de fijación para carro	000.0726.0
Anillo opresor para tornillo de fijación	000.0727.0

11 Eliminación

Embalaje

1. Recicle el embalaje del producto.

Secreción y sangre

1. Elimine la secreción, la sangre y las piezas contaminadas conforme a las disposiciones específicas del país.

En la República Federal de Alemania rigen los “Requisitos de colaboración institucional para la eliminación de residuos procedentes de instalaciones del servicio sanitario nacional”, un comunicado del consorcio a nivel nacional y regional para la gestión de residuos.

Sistema de depósito de secreciones

Los productos desechables no pueden reacondicionarse ni reutilizarse. Elimine los productos desechables de forma adecuada.

Las siguientes indicaciones solo rigen para productos reutilizables.

1. Limpie y desinfecte los productos reutilizables del sistema de depósito de secreciones.
2. Recicle los productos reutilizables desinfectados.

ATMOS C 451 y C 361

No elimine el producto con la basura doméstica.

El producto no contiene mercancías peligrosas.

1. Limpie y desinfecte el producto.
2. Elimine correctamente el producto y según las leyes y disposiciones específicas del país.

En principio la carcasa se puede reciclar completamente. No obstante, tenga en cuenta las leyes y disposiciones específicas del país.

11.1 Vida útil previsible

Si se observa el manual de instrucciones correspondiente, el dispositivo (ATMOS C 451 y C 361) puede durar hasta 8 años. Es preciso realizar periódicamente una limpieza y desinfección a fondo de la unidad de succión y de las partes de aplicación, así como utilizar el dispositivo conforme al manual de instrucciones.

12 Datos técnicos

12.1 ATMOS C 451

Tensión	230 V~ ±10 %, 50/60 Hz
Consumo de corriente	0,6/0,75 A (230 V~)
Consumo de potencia	138/173 VA
Fusibles	T 800 mA/H (para 230 V~, 50/60 Hz)
Potencia de succión del grupo motobomba	45 l/min +3/-5 l/min
Vacío máx. a nivel del mar	-91 kPa (-910 mbar o 682,5 mmHg)* a nivel del mar
Indicador de vacío	Entre -1 y 0 bar ±16 mbar (clase 1,6) Ø 63 mm
Regulación de vacío	Válvula reguladora mecánica
Depósito de secreciones	Dispositivo de sobremesa: • Reutilizable de 1,5 l/3 l • Desechable de 1 l/2 l Dispositivo sobre carro: • Reutilizable de 1,5 l/3 l/4 l • Desechable de 1 l/2 l/3 l Dispositivo sobre bastidor con ruedas: • Reutilizable de 1,5 l/3 l/4 l/5 l • Desechable de 1 l/2 l/3 l
Conexiones del tubo	Ø 6 mm o Ø 10 mm
Tiempo de servicio	>12 h de funcionamiento continuo sin interrupciones, en un plazo de 24 h
Disipación térmica	Máx. 173 J/s
Nivel de ruido	≤48 dB (A) a 1 m (ISO 7779) con vacío máx.
Condiciones ambientales: Transporte/almacenamiento	
Temperatura	Entre -30 y +50 °C
Humedad del aire sin condensación	Entre el 5 y el 90 %
Presión atmosférica	Entre 700 y 1060 hPa
Condiciones ambientales: Funcionamiento	
Temperatura	Entre +5 y +35 °C
Humedad del aire sin condensación	Entre el 20 y el 80 %
Presión atmosférica	Entre 700 y 1060 hPa
Categoría de sobretensión	I
Dimensiones sin depósito de secreciones (Al x An x P)	330 x 240 x 360 mm (sin carro ni bastidor con ruedas) 915 x 405 x 455 mm (con carro) 1015 x 370 x 450 mm (con bastidor con ruedas)
Peso sin depósito de secreciones	Aprox. 6,0 kg (sin carro ni bastidor con ruedas) Aprox. 11,1 kg (con carro) Aprox. 14,5 kg (con bastidor con ruedas)

Comprobaciones periódicas	Inspección repetida de la seguridad eléctrica cada 24 meses Recomendación: inspección según las especificaciones del fabricante	
Clase de protección contra descarga eléctrica (conforme a EN 60601-1)	II	
Parte de aplicación	Tipo BF	
Índice de protección	IPX 1	
Marcado CE	CE 0124	
Número de artículo (REF)	340.0300.0	ATMOS C 451
	340.0333.0	ATMOS C 451 móvil (2 depósitos de 5 l)
	340.0334.0	ATMOS C 451 móvil (2 depósitos de 3 l)
	340.0335.0	ATMOS C 451 móvil (2 depósitos de 1,5 l)
	340.0338.0	ATMOS C 451 portátil (1 depósito de 3 l)
	340.0339.0	ATMOS C 451 portátil (1 depósito de 1,5 l)
	340.0355.0	ATMOS C 451 VE
	340.0357.0	ATMOS C 451 portátil con riel estándar
	340.0358.0	ATMOS C 451 móvil con riel estándar
	340.0375.0	ATMOS C 451 móvil con riel estándar, montado
	340.0376.0	ATMOS C 451 móvil (2 depósitos de 1,5 l), montado
	340.0377.0	ATMOS C 451 móvil (2 depósitos de 3 l), montado
	340.0378.0	ATMOS C 451 móvil (2 depósitos de 5 l), montado

*Importante: Indicación del reglamento alemán para explotadores de productos sanitarios (MPBetreibV) solo para los dispositivos que allí se mencionen.

Filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo

Protección contra bacterias (BFE)	Eficiencia de filtración: 99,89667 %*
Protección contra virus (VFE)	Eficiencia de filtración: 99,0 %*
Clase de filtración	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*

*Informe de ensayo externo (laboratorio de ensayo)

12.2 ATMOS C 361

Tensión	230 V~ ±10 %, 50/60 Hz
Consumo de corriente	Máx. 0,45 A (230 V~)
Consumo de potencia	138 VA
Fusibles	T 630 mA/H (para 230 V~, 50/60 Hz)
Potencia de succión del grupo motobomba	36 l/min ±4 l/min
Vacío máx. a nivel del mar	-91 kPa (-910 mbar o 682,5 mmHg)* a nivel del mar
Indicador de vacío	Entre -1 y 0 bar ±16 mbar (clase 1,6) Ø 63 mm
Regulación de vacío	Válvula reguladora mecánica
Depósito de secreciones	Dispositivo de sobremesa: • Reutilizable de 1,5 l/3 l • Desechable de 1 l/2 l Dispositivo sobre carro: • Reutilizable de 1,5 l/3 l/4 l • Desechable de 1 l/2 l/3 l Dispositivo sobre bastidor con ruedas: • Reutilizable de 1,5 l/3 l/4 l/5 l • Desechable de 1 l/2 l/3 l
Conexiones del tubo	Ø 6 mm o Ø 10 mm
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo
Tiempo de servicio	>8 h de funcionamiento continuo sin interrupciones, en un plazo de 24 h
Disipación térmica	Máx. 173 J/s
Nivel de ruido	≤50 dB (A) a 1 m (ISO 7779)
Condiciones ambientales: Transporte/almacenamiento	
Temperatura	Entre -30 y +50 °C
Humedad del aire sin condensación	Entre el 5 y el 90 %
Presión atmosférica	Entre 700 y 1060 hPa
Condiciones ambientales: Funcionamiento	
Temperatura	Entre +5 y +35 °C
Humedad del aire sin condensación	Entre el 20 y el 80 %
Presión atmosférica	Entre 700 y 1060 hPa
Categoría de sobretensión	I
Dimensiones sin depósito de secreciones (Al x An x P)	330 x 240 x 285 mm (sin carro ni bastidor con ruedas) 915 x 405 x 455 mm (con carro) 1015 x 370 x 450 mm (con bastidor con ruedas)
Peso sin depósito de secreciones	Aprox. 5,9 kg (sin carro ni bastidor con ruedas) Aprox. 11,0 kg (con carro) Aprox. 14,4 kg (con bastidor con ruedas)

Comprobaciones periódicas	Inspección repetida de la seguridad eléctrica cada 24 meses Recomendación: inspección según las especificaciones del fabricante	
Clase de protección contra descarga eléctrica (conforme a EN 60601-1)	II	
Parte de aplicación	Tipo BF	
Índice de protección	IPX 1	
Marcado CE	CE 0124	
Número de artículo (REF)	340.0001.0	ATMOS C 361
	340.0350.0	ATMOS C 361 portátil (1 depósito de 3 l)
	340.0351.0	ATMOS C 361 portátil (1 depósito de 1,5 l)
	340.0360.0	ATMOS C 361 móvil (1 depósito de 1,5 l)
	340.0361.0	ATMOS C 361 móvil (1 depósito de 3 l)
	340.0362.0	ATMOS C 361 móvil con riel estándar
	340.0363.0	ATMOS C 361 portátil con riel estándar

*Importante: Indicación del reglamento alemán para explotadores de productos sanitarios (MPBetreibV) solo para los dispositivos que allí se mencionen.

Filtro de bacterias y virus DDS hidrófobo

Protección contra bacterias (BFE)	Eficiencia de filtración: 99,89667 %*
Protección contra virus (VFE)	Eficiencia de filtración: 99,0 %*
Clase de filtración	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*

*Informe de ensayo externo (laboratorio de ensayo)

13 Indicaciones sobre CEM

☞ Los dispositivos médicos eléctricos están sujetos a medidas de precaución especiales en términos de CEM y deben instalarse conforme a las indicaciones CEM descritas a continuación.

Directrices y declaración del fabricante sobre las condiciones ambientales

ATMOS C 451/C 361 es apropiado para su funcionamiento en los siguientes entornos:

- En entornos sanitarios profesionales, por ejemplo: consultorios médicos, clínicas, instalaciones de primeros auxilios y quirófanos.
  No es apropiado el entorno de aparatos quirúrgicos de alta frecuencia y fuera de la sala de alta frecuencia del sistema de imágenes por resonancia magnética.
- Los entornos especiales como fábricas o instalaciones militares, así como instalaciones sanitarias en las proximidades de aparatos quirúrgicos de alta frecuencia, dispositivos de tratamiento de onda corta o dentro de una sala de alta frecuencia del sistema de imágenes por resonancia magnética.

El cliente o el usuario de ATMOS C 451/C 361 debe garantizar que el dispositivo se utilice en el entorno prescrito.

Directrices y declaración del fabricante sobre las características de funcionamiento esenciales

☞ Consulte al respecto los datos técnicos en estas instrucciones. Las características de funcionamiento esenciales también pueden utilizarse completamente al existir fluctuaciones de tensión electromagnéticas.

Directrices y declaración del fabricante sobre los componentes eléctricos

ATMOS C 451/C 361 incorpora los siguientes componentes eléctricos:

Tipo	REF	Longitud máx. del cable
Cable de red	008.0818.0	5 m

Directrices y declaración del fabricante sobre las indicaciones de seguridad

⚠ Advertencia

El uso de componentes y accesorios eléctricos distintos a los del fabricante o a los proporcionados por el fabricante puede provocar el aumento de interferencias electromagnéticas o una limitación de la inmunidad electromagnética y dar lugar a un funcionamiento defectuoso.

⚠ Advertencia

Los dispositivos de comunicación portátiles de alta frecuencia (p. ej., radios o cables de antena) no deben utilizarse a una distancia inferior a 30 cm* con respecto a las piezas o cables de ATMOS C 451/C 361 señalados por el fabricante. El incumplimiento de lo anterior puede mermar las características de funcionamiento del dispositivo.

☞ *La distancia puede disminuirse en caso de niveles de ensayo de inmunidad más altos.

⚠ Advertencia

Debe evitarse la colocación encima o justo al lado de otro dispositivo. Esto podría provocar el mal funcionamiento. Si no se puede evitar lo anterior, deberá supervisarse periódicamente el funcionamiento correcto del dispositivo. Si es posible, apague los dispositivos cercanos que no vaya a usar.

Notas

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG
Ludwig-Kegel-Str. 16
79853 Lenzkirch (Alemania)
Tel.: +49 7653 689-0
info@atmosmed.de