

MULTI SYSTEM TYP 1

Manual de utilização

PT | 200004296v01 | 2025-04



eIFU:
<https://www.metasys.com/download-area/?lang=en>

Índice

1.	Indicações	4
1.1.	Indicações gerais	4
1.2.	Esclarecimento dos símbolos	4
1.3.	Aviso de direitos autorais	5
2.	Utilização prevista	6
2.1.	Indicações	6
2.2.	Contraindicações	6
2.3.	Grupo-alvo	6
3.	Informações relativas à segurança	7
3.1.	Informações gerais relativas à segurança	7
3.2.	Indicações de segurança	7
3.3.	Indicações de aviso	7
4.	Descrição do produto	8
4.1.	Descrição do produto	8
4.2.	Dados técnicos / Dados de desempenho	8
4.3.	Placa de características	8
4.4.	Estrutura	9
4.5.	Descrição do funcionamento	10
5.	Preparação para a utilização	11
5.1.	Transporte e armazenamento	11
5.2.	Pré-requisitos de montagem	11
5.2.1.	Variantes de montagem	11
5.2.2.	Ligações de tubos e mangueiras	12
5.2.3.	Dimensões de ligação	13
5.2.4.	Filtro	13
5.3.	Instalação, montagem e colocação em funcionamento	13
5.3.1.	Instalação e montagem de acessórios opcionais, peças de reequipamento e peças de substituição	16
5.3.1.1.	Reequipamento da válvula antirretorno para bomba centrífuga	16
5.3.2.	Ligações a outros aparelhos	16
5.4.	Sistema eletrónico	17
5.4.1.	Ligações elétricas	17
6.	Utilização	18
6.1.	Funcionamento normal	18
6.2.	Indicações externas e internas	18
6.2.1.	Indicação externa	18
6.2.2.	Indicação interna	18
6.3.	Mensagens de erro	19
7.	Cuidados e reparo	20
7.1.	Medidas regulares de limpeza	20
7.1.1.	Limpeza diária com GREEN&CLEAN M2	20
7.1.2.	Limpeza da sonda de entrada da centrífuga	20
7.2.	Manutenção e assistência técnica	21
7.2.1.	Substituição do recipiente de recolha	22
7.2.2.	Descarte do recipiente de recolha	23
7.2.3.	Verificação de funcionamento normal	24
7.2.4.	Kit de assistência técnica de 1 ano	24
7.2.5.	Kit de assistência técnica de 5 anos	26
7.2.5.1.	Controlo visual da centrífuga	26
7.2.6.	Substituição do módulo 2	27
7.2.7.	Substituição do módulo 3	27
7.2.8.	Substituição da válvula magnética	27
7.2.9.	Substituição do corpo de entrada de base	27
8.	Desativação	29
8.1.	Desmontagem	29
8.2.	Reciclagem e Descarte	29
9.	Anexo	30
9.1.	Números de encomenda e volume de fornecimento	30
9.1.1.	Acessórios, kits de assistência técnica, recipiente de recolha e peças de substituição	30
9.2.	Termos e condições da garantia	36
9.3.	Histórico de alterações	36

eIFU

		eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en
		DE, EN, FR, IT, BG, CS, DA, EL, ES, ET, FI, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SL, SV
	E-mail	ifu@metasys.com
	Número de encomenda	200004296v01

Caso pretenda solicitar um exemplar impresso do manual de utilização, contacte-nos em ifu@metasys.com ou utilize o formulário de encomenda em www.metasys.com/downloads. O manual de utilização ser-lhe-á disponibilizado em formato de papel, de forma gratuita e dentro de sete dias úteis após a receção da solicitação.

Traduções

Tradução do manual de instruções original



Tetras GmbH

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

Figuras

As figuras contidas neste manual de utilização servem de referência podendo divergir do aspeto real do produto.

1. Indicações

1.1. Indicações gerais

A segurança, fiabilidade e desempenho do aparelho dentário apenas são garantidas pela METASYS, se as seguintes indicações forem tidas em atenção:

- > O produto deve exclusivamente ser utilizado em conformidade com o manual de utilização.
- > Nos trabalhos de manutenção e de assistência técnica (inspeção, assistência técnica, reparação, substituição) somente devem ser utilizadas peças de substituição originais.
- > Devem ter-se em atenção todas as especificações do fabricante das unidades de tratamento às quais o aparelho está ligado.
- > Após a colocação em funcionamento, a mensagem de instalação deve ser preenchida e enviada à METASYS para determinação do tempo de garantia.
- > Qualquer trabalho de manutenção e assistência técnica deve constar do documento do aparelho.
- > Sob pedido por um técnico autorizado, a METASYS oferece-se para disponibilizar toda a documentação que possa ser útil ao pessoal técnico qualificado em trabalhos de manutenção e de assistência técnica
- > A METASYS não assume responsabilidade por danos provocados por influências externas (má instalação), uso de informações incorretas, utilização imprópria do aparelho dentário ou trabalhos de manutenção e de assistência técnica efetuados de um modo inadequado.
- > O utilizador deve familiarizar-se com a operação do aparelho dentário e certificar-se do estado adequado do mesmo antes de qualquer funcionamento.

Importante: Ler cuidadosamente a documentação do aparelho antes da montagem, colocação em funcionamento e utilização e guardá-la durante toda a vida útil do produto

1.2. Esclarecimento dos símbolos

	Marcação CE		Marca de conformidade de acordo com § 22 par. 4 NBauO
	Produto médico		Responsável pela tradução
	Identificador único de um dispositivo médico		Ter em atenção o manual de utilização
	Marcação UDI com conteúdo de dados HIBC em conformidade com a norma		Utilizar proteção para as mãos
	Número de item		Utilizar proteção para os olhos
	Número de série		Utilizar máscara de proteção
	Fabricante		Retirar a tomada
	Data de fabrico		Sinais de aviso gerais
	Nome e endereço da sede do representante autorizado na Suíça		Proteger do calor / Proteger da luz solar
	Ter em atenção o manual de utilização		Proteger da humidade / Manter seco
	Ter em atenção o manual de utilização com indicação sobre o eIFU		Frágil

eIFU: <https://www.metasys.com/download-area/?lang=en>

	Limitação de temperatura		Orientação da embalagem no topo
	Cuidado / Atenção		Recolha separada de equipamentos elétricos / eletrónicos WEEE
	Limitação da humidade do ar		Classe de proteção II
	Depósito cheio		Peça de aplicação do tipo BF
	Avaria no aparelho terminal		Limite de empilhamento n = (número)
	Ligado Desligado		Informação
	Altifalante		Download
	Som		Não cortar
	Inclinação / declive		Manutenção / Assistência técnica
	Altura máxima de instalação acima do nível do mar		Parar a operação

1.3. Aviso de direitos autorais

Todos os nomes e indicações de conteúdo têm os direitos autorais protegidos. Qualquer transmissão, divulgação ou outra utilização deste documento apenas é permitida com o consentimento por escrito da METASYS Medizintechnik.

2. Utilização prevista

O MULTI SYSTEM TYP 1 é um separador de amálgama de local único de dois níveis, com separação ar / água integrada e válvula de seleção de local para separar a amálgama das águas residuais das unidades de tratamento dentário.

2.1. Indicações

Não aplicável.

2.2. Contraindicações

Não aplicável.

2.3. Grupo-alvo

O aparelho apenas pode ser utilizado por profissionais de saúde com formação especializada. Os trabalhos de instalação, assistência e manutenção só podem ser realizados por técnicos formados pela METASYS.

3. Informações relativas à segurança

3.1. Informações gerais relativas à segurança

Todos os incidentes graves que ocorrerem relacionados com o produto devem ser comunicados ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro em que o utilizador e / ou doente está estabelecido.

3.2. Indicações de segurança

Montagem, alterações e reparações devem exclusivamente ser efetuadas por pessoal técnico autorizado, que garanta o cumprimento da norma EN 60601-1 (norma internacional relativa a aparelhos médicos elétricos, em especial a parte 1: Especificações gerais de segurança).

A instalação elétrica deve respeitar as determinações da IEC (Comissão Eletrotécnica Internacional).

Os produtos médicos devem ser manuseados com cuidado no que diz respeito à compatibilidade eletromagnética. Por esse motivo, devem ser tomadas medidas especiais.

O aparelho não é adequado ao funcionamento em áreas com risco de explosão ou numa atmosfera rica em oxigénio.

3.3. Indicações de aviso

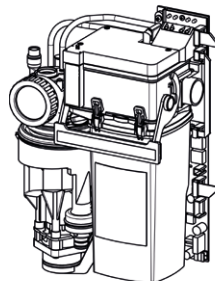
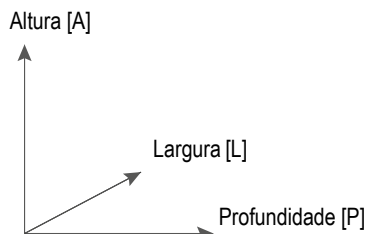
Perigo	Aviso perante um perigo que poderá levar imediatamente a ferimentos graves ou à morte
Aviso	Aviso perante um perigo que poderá levar a ferimentos graves ou à morte
Cuidado	Aviso perante um perigo que poderá levar a ferimentos leves
Atenção	Indicação de um perigo que poderá levar a alargados danos materiais

4. Descrição do produto

4.1. Descrição do produto

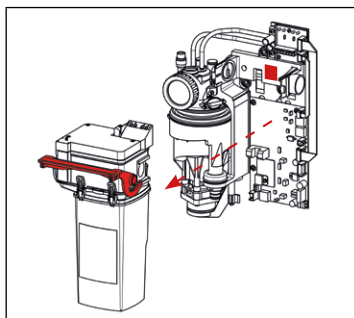
O MULTI SYSTEM TYP 1 é um separador de amálgama de local único de dois níveis com separação estática de ar / água e válvula de seleção de local.

4.2. Dados técnicos / Dados de desempenho



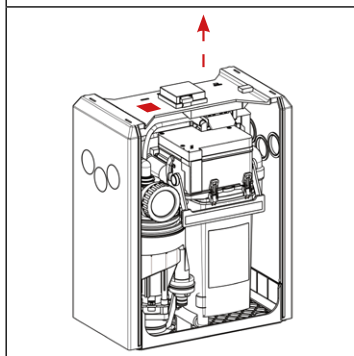
	MULTI SYSTEM TYP 1
Alimentação de tensão	24 V CA
Frequência	50 / 60 Hz
Consumo máximo de corrente	2 A
Consumo máximo de potência	46 VA
Temperatura ambiente máxima	40 °C
Fluxo máximo de líquido	3,0 l/min pelo cuspidor; 1,5 l/min pelo lado de aspiração
Área de baixa pressão	80 mbar - 250 mbar
Taxa de separação	98,60 %
Volume do recipiente de recolha	300 cm ³
Dimensões (A x L x P)	305 x 210 x 104 mm
Dimensões com cobertura (A x L x P)	340 x 280 x 185 mm
Classe	MP Classe 1
Número de aprovação DIBT	Z-64.1-4
Possíveis sistemas de aspiração	gerador de baixa pressão pressurizado húmido ou seco

4.3. Placa de características



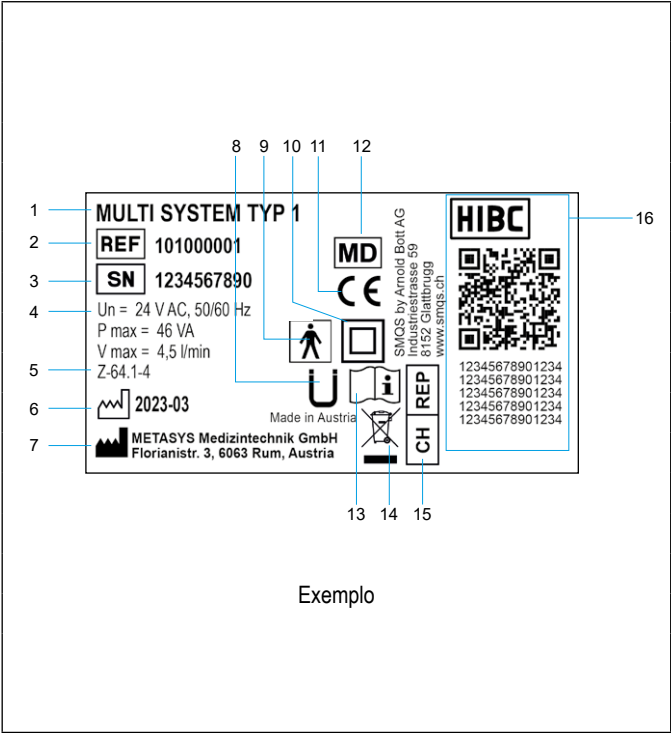
MULTI SYSTEM TYP 1 Versão de montagem:

A placa de características encontra-se no módulo 1 e é visível quando o módulo 2 é removido (para esse efeito, virar para cima a haste de bloqueio no módulo 2 e retirar o módulo 2).



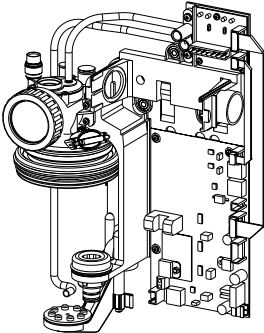
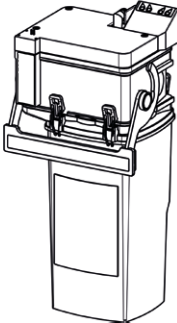
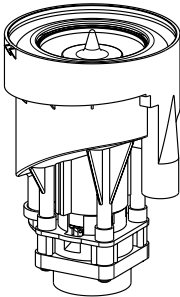
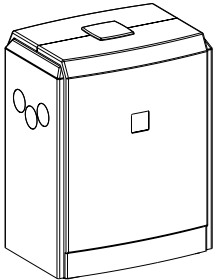
MULTI SYSTEM TYP 1 com cobertura:

A placa de características encontra-se uma vez na caixa (ao lado da indicação externa - para isso, apenas é necessário deslocar para cima a tampa da caixa auxiliar) e uma outra vez no módulo 1 e é visível quando o módulo 2 é retirado (ver versão de montagem).



1	Designação do aparelho
2	Número de item
3	Número de série
4	Dados de ligação
5	Número de aprovação German Institute of Construction Technology (Deutsches Institut für Bautechnik, DIBT)
6	Data de fabrico
7	Fabricante
8	Marca de conformidade de acordo com § 22 par. 4 NBauO
9	Peça de aplicação do tipo BF
10	Classe de proteção II
11	Marcação CE
12	Produto médico
13	Ter em atenção o manual de utilização
14	Recolha separada de equipamentos elétricos / eletrónicos WEEE
15	Nome e endereço da sede do representante autorizado na Suíça
16	Identificador único de um dispositivo médico, Marcação UDI com conteúdo de dados HIBC em conformidade com a norma

4.4. Estrutura

Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3
Elemento de fixação central: Ligações de ar, água e corrente Suporte de parede Placa principal Placa de diagnóstico Caixa do filtro	Separação ar / água: Recipiente de recolha Separação Válvula de seleção de local	Centrifuga: Separação de amálgama dinâmica
		
	Cobertura Cobertura (opcional)	

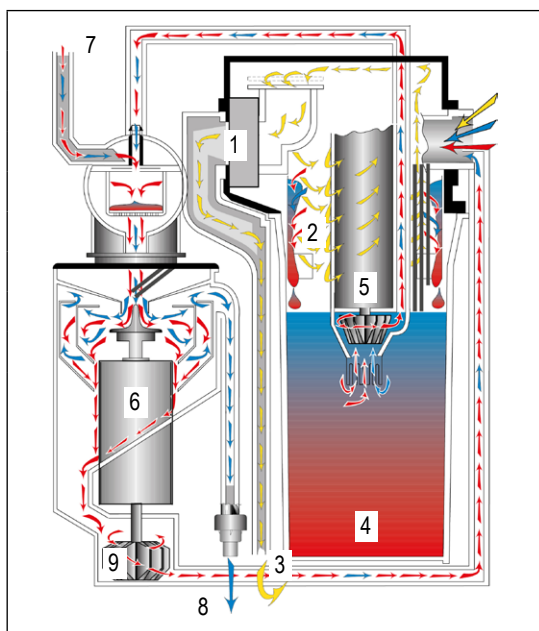
4.5. Descrição do funcionamento

A válvula de seleção de local abre com a elevação de uma mangueira de aspiração. A corrente de aspiração é introduzida no módulo 2, onde ocorre a separação ar / água através do princípio de ciclone.

O ar seco deixa o sistema através da válvula de seleção de local para o motor de aspiração. Os componentes líquidos e sólidos da corrente de aspiração vão para o recipiente de recolha por baixo da separação o que, simultaneamente, representa o primeiro nível da separação de amálgama.

Enquanto as partículas mais grosseiras sedimentam no recipiente de recolha, o nível do líquido sobe de acordo com a quantidade aspirada. Assim que tenha sido atingido um determinado nível, é iniciado o motor da bomba durante um determinado período de tempo através de uma sonda de condutividade. A bomba envia o líquido previamente limpo para a centrífuga, o segundo nível da separação de amálgama que, de igual modo, inicia através de um sensor. As águas residuais provenientes da cuspideira são diretamente introduzidas na centrífuga. Durante o funcionamento, as partes pesadas são mantidas nas paredes da centrífuga de câmara dupla, enquanto a água pura sai pelo bordo superior da centrífuga externa para o escoamento. Assim que o sensor deixe de ter contacto, a centrífuga para abruptamente após um ligeiro atraso.

A coluna de água que continua em rotação lava as partes pesadas na bomba que se encontra disposta por baixo da centrífuga. Após um breve período de espera, o motor inicia novamente bombeando para o recipiente de recolha as partes pesadas com o volume de água residual.

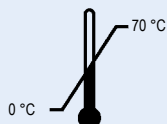


- | | |
|---|--|
| 1 | Válvula de seleção de local |
| 2 | Módulo 2 (Separação ar / água) |
| 3 | Ar de exaustão para o motor de aspiração |
| 4 | Recipiente de recolha |
| 5 | Motor da bomba |
| 6 | Centrífuga |
| 7 | Entrada de águas residuais da cuspideira |
| 8 | Saída de águas residuais |
| 9 | Bomba |

5. Preparação para a utilização

5.1. Transporte e armazenamento

O aparelho é enviado em duas caixas de esferovite fixas uma à outra. Para eventuais transportes posteriores ou devoluções, deve ser utilizada esta embalagem original. O aparelho deve ser sempre transportado e armazenado na vertical. O aparelho deve ser transportado para o local de instalação completamente embalado. Após desembalar o aparelho, deve verificar-se a sua integridade, bem como possíveis danos de transporte.

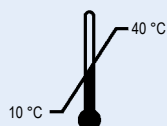


Temperatura de transporte e armazenamento



Limitação da humidade do ar do transporte e do armazenamento

5.2. Pré-requisitos de montagem



Temperatura de serviço: 10 °C a 40 °C



Limitação da humidade do ar máx. de 70%



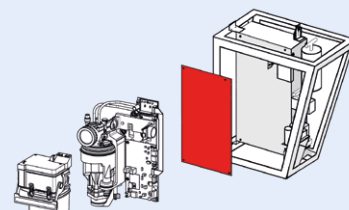
No máx. 3000 m acima do nível do mar

- > Para a montagem deve prever-se a seguinte necessidade de espaço: A x L x P = 350 mm x 215 mm x 120 mm
- > Para evitar vibrações, a fixação apenas pode ocorrer através dos três orifícios no módulo 1 em componentes de carga da unidade de tratamento! (Não remover as inserções de vibração!)
- > O aparelho deve poder oscilar livremente não devendo estar em contacto com outras peças da unidade de tratamento (cabos, mangueiras, coberturas entre outras).

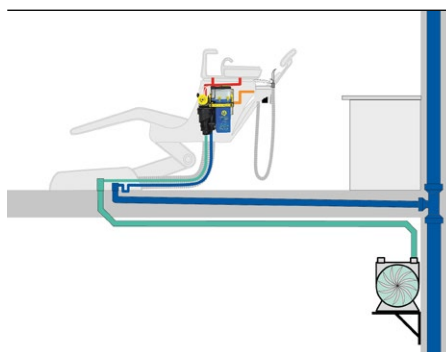


Cuidado:

Atrás do módulo 1 deve ser colocada uma placa de proteção de contacto no caso de uma base eletricamente condutora!



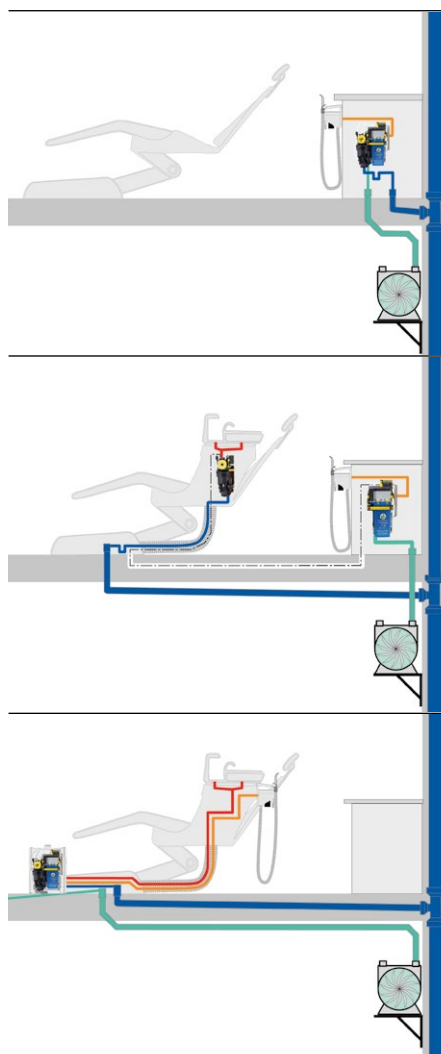
5.2.1. Variantes de montagem



Montagem do cuspidor

A integração direta do aparelho no cuspidor deve ser tida como solução preferencial dado, neste caso, os percursos da mangueira para o aparelho poderem ser mantidos o mais curtos possível.

No cuspidor, deve garantir-se a suspensão do aparelho livre de vibrações em componentes de carga da unidade de tratamento.



Montagem na posição atrás da cabeça

Se no local do tratamento não existir cuspidor e a aspiração estiver montada na posição atrás da cabeça, o aparelho pode ser montado num armário.

Neste caso, a abertura de ligação do dreno do cuspidor deve ser fechada com um tampão.

Versão dividida

Para locais de tratamento com aspiração atrás da cabeça e cuspeira, o aparelho pode ser dividido em duas peças.

O módulo 1 e o módulo 2 são montados no armário atrás da cabeça no depósito da mangueira.

Módulo 3, a centrífuga é colocada no cuspidor ou ao lado da caixa de ligação da unidade de tratamento na caixa auxiliar com um suporte especial.

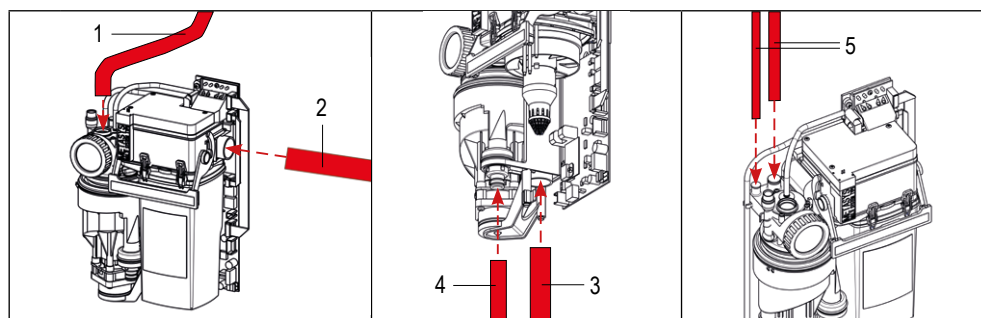
Ambas as peças do aparelho são unidas uma com a outra no solo através de tubagens. Para o efeito, é necessário que exista um tubo vazio com, pelo menos, $\varnothing 20$ mm entre a caixa de ligação e o armário atrás da cabeça. Neste caso, o comprimento da tubagem não deve exceder os 3,5 m!

Instalação com cobertura

Quando não for possível uma montagem do aparelho na unidade de tratamento, a instalação pode ocorrer na cobertura opcionalmente disponível.

A cobertura deveria ser montada na caixa de ligação na unidade de tratamento. A indicação externa e um transformador já estão integrados na cobertura.

5.2.2. Ligações de tubos e mangueiras



- 1 Ligação para a mangueira de escoamento do cuspidor
- 2 Ligação para mangueira de aspiração (para depósito de mangueiras)
- 3 Ligação para mangueira de vácuo (para máquina de aspiração)
- 4 Ligação para a mangueira de escoamento (saída de água pura)
- 5 Ligação para mangueiras de transbordo (por exemplo, enchimento do copo)

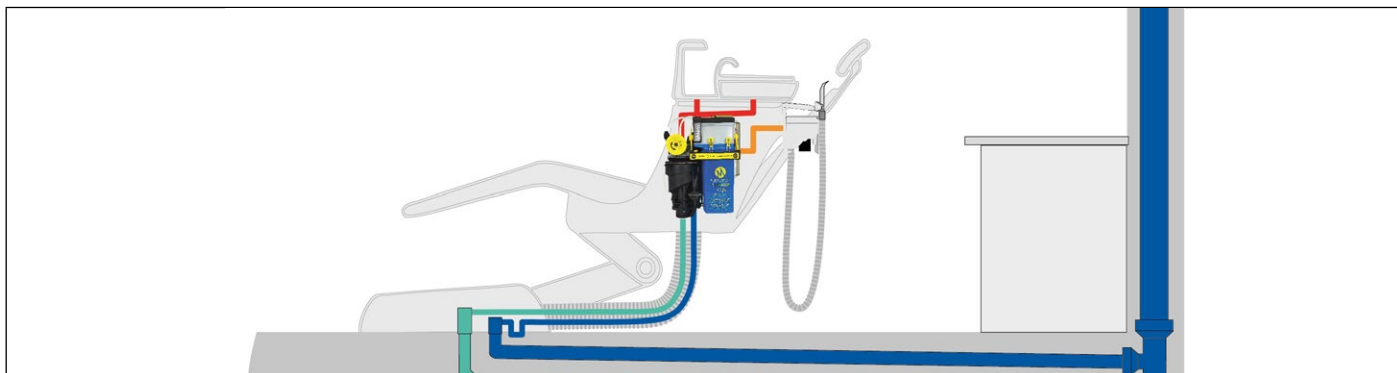


Atenção:

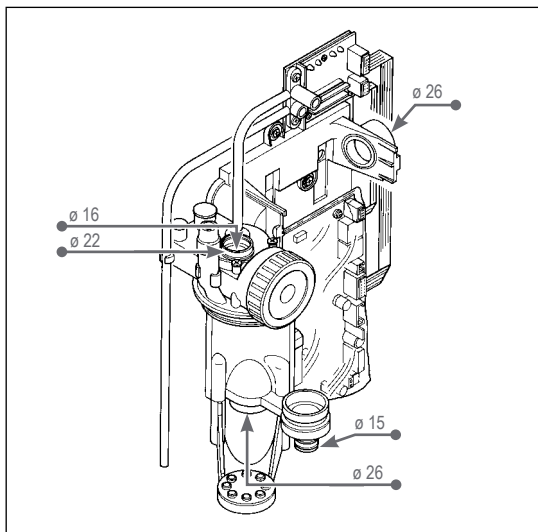
Ligações não necessárias devem ser fechadas com tampões!

- > Os percursos das mangueiras que levam ao aparelho devem ser mantidos o mais curtos possível para evitar a pré-sedimentação.
- > As mangueiras dentárias sujas devem ser substituídas durante a montagem e eliminadas por uma empresa autorizada.
- > O aparelho deve ser ligado à tubagem de águas residuais através de um sifão.
- > As águas residuais devem poder escoar livremente, pois a eficiência da separação não pode ser garantida no caso de um represamento.

- > Os ejetores de saliva operados por jato de água devem ser desligados devido ao alto consumo de água.
- > A lavagem da cuspeira deve ser limitada por cronómetro ou botão a um máx. de 30 segundos no caso de uma quantidade máxima de água de 3 l/min, de modo a permitir a paragem da centrífuga.
- > Para bocais de mangueira e adaptadores adequados, consultar 9.1.1. Acessórios, kits de assistência técnica, recipiente de recolha e peças de substituição.



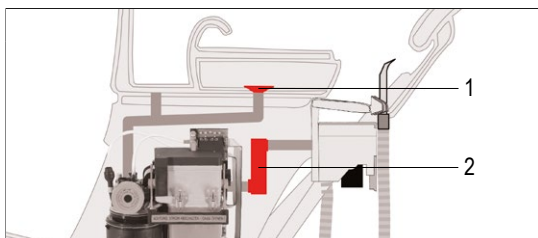
5.2.3. Dimensões de ligação



5.2.4. Filtro

Caso não exista no depósito da mangueira, deve montar-se um pré-filtro com um tamanho de malha de, no máximo, 1 mm no lado de aspiração do separador de amálgama. O pré-filtro deve estar facilmente acessível aos profissionais de saúde.

No escoamento da cuspeira deve existir uma peneira grosseira. Esta deve possuir um tamanho de malha de, no máximo, 3 mm, não devendo ser removida durante o funcionamento do separador de amálgama.



- 1 Peneira grosseira (cuspeira)
- 2 Pré-filtro

5.3. Instalação, montagem e colocação em funcionamento

Antes da montagem e colocação em funcionamento, ler cuidadosamente o manual!



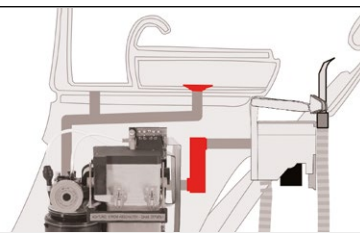
1

Cumprir os pré-requisitos em termos de espaço

consultar 5.2. Pré-requisitos de montagem

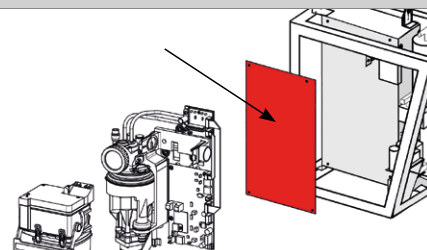
- 2 Verificar a peneira grosseira na cuspideira

- 3 Montar o pré-filtro (caso não exista no depósito da mangueira)



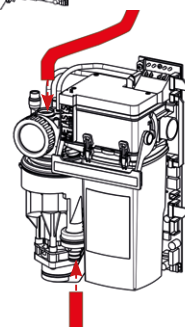
MULTI SYSTEM TYP 1 Versão de montagem

- 4 Atrás do módulo 1 (no caso de uma base eletricamente condutora) deve ser colocada uma placa de proteção de contacto

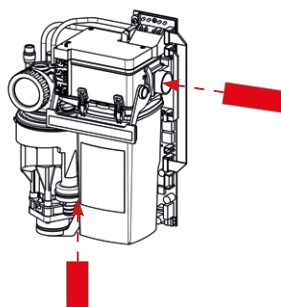


- 5 Ligar a mangueira de escoamento do cuspidor

- 6 Ligar a mangueira de escoamento



- 7 Ligar a tubagem de aspiração do depósito da mangueira (mangueira de aspiração) e para a máquina de aspiração (mangueira de vácuo)

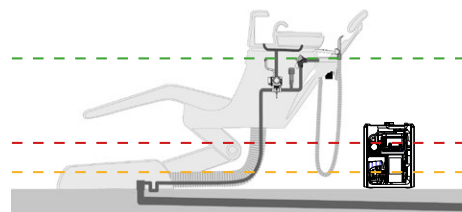


MULTI SYSTEM TYP 1 com cobertura

Colocação da MST 1 com cobertura:

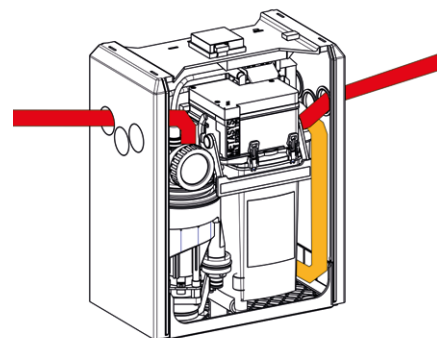
Escoamento do cuspidor por E (vermelho), escoamento do separador de amálgama por A (amarelo), no mín 700 mm de altura livre (verde) para o depósito de mangueiras

- 8
E
A
Altura livre



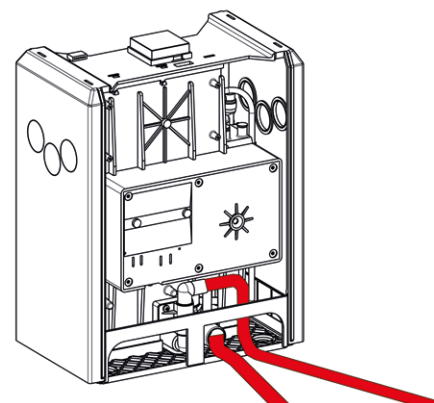
- 9 Ligar a mangueira de escoamento do cuspidor

- 10 Ligar a tubagem de aspiração do depósito da mangueira (mangueira de aspiração)

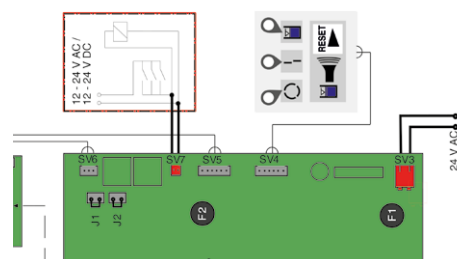


11 Ligar a tubagem de aspiração para a máquina de aspiração (mangueira de vácuo)

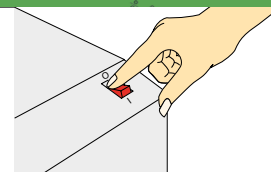
12 Ligar a mangueira de escoamento



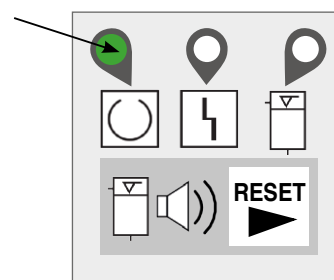
13 Ligar as ligações elétricas (consultar 5.4. Sistema eletrónico)



14 Ligar o aparelho através do interruptor principal do mesmo ou do consultório médico.
A centrífuga do MULTI SYSTEM TYP 1 funciona por duas vezes parando abruptamente (autoteste).



15 Quando o LED 1 acender a verde, o separador de amálgama está operacional (descrição da indicação externa consultar 6.2.1. Indicação externa).



Informar o dentista sobre o funcionamento do produto, operação, cuidados e termos e condições da garantia.

16

Preencher mensagem de instalação e documento do aparelho e devolver à METASYS (installation@metasys.com)

GERÄTEDOKUMENT
Equipment Logbook

Einbaunachweis | Installation Proof
Berechtigt zur Garantie (Bitte ausfüllen und returnieren, Entitles to warranty! Please complete and return.)

Für den Händler | For the dealer
Gerät / Equipment:
Serien- / Serial no.: **D | M | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6**
Datum / Date: **30.05.2023**
Händler / Dealer: **Musterdepot GmbH**
Techniker / Technician: **Max Mustermann**
E-Mail: **max.mustermann@gmail.com**

Für die Zahnarztpraxis | For the dental practice
Bitte bestätigen Sie, dass Sie die Technik über folgende wichtige Punkte informiert hat:
Please confirm that you have been informed about the following important points:
☒ Produktfunktion, Bedienung und Pflege
Product function, operation and maintenance
☒ Garantieleistungen
Warranty services
Bitte bestätigen Sie, dass Sie die Technik über folgende wichtigen Punkte informiert haben:
Please confirm that you have been informed about the following important points:
☒ Des unvollständigen Hinweises zum Datenschutz habe ich keine Kenntnis.
I have no knowledge of the incomplete notice on data protection.

Praxisleiter / Practice Owner
Dr. Hans Zahn
E-Mail: **zahn@praxiszahn.com**

Dr. Hans Zahn
Handwritten signature and date: 2.10.19 Wien

Installation@metasys.com
Metasys GmbH
www.metasys.com

17 Executar verificação de funcionamento normal

consultar 7.2.3. Verificação de funcionamento normal

5.3.1. Instalação e montagem de acessórios opcionais, peças de reequipamento e peças de substituição



Montagem, alterações e reparações devem exclusivamente ser efetuadas por pessoal técnico autorizado (consultar 3.2. Indicações de segurança)! Para outras informações e ajudas na execução de reparações, reequipamentos, análises de erro etc., também se encontra disponível serviço de assistência técnica da empresa METASYS!

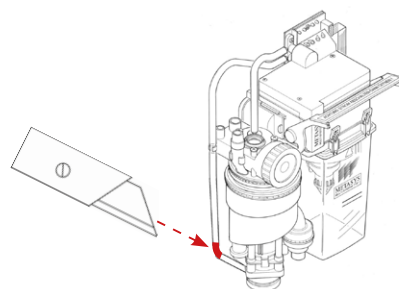
5.3.1.1. Reequipamento da válvula antirretorno para bomba centrífuga

Os ruídos de aspiração no cuspidor podem surgir por uma baixa pressão demasiado alta da máquina de aspiração ou por tubagens de ligação retas e curtas entre o cuspidor e o separador de amálgama.

Caso surjam ruídos de aspiração em ligação com o MULTI SYSTEM TYP 1, devem ser primeiramente controladas a baixa pressão (máx. 250 mbar) e a válvula de fluxo de ar. Caso os ruídos persistam apesar de uma baixa pressão correta, estes podem ser evitados através de uma válvula antirretorno externa.

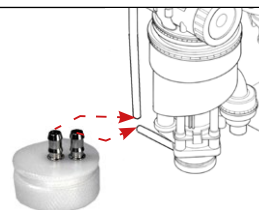
1 Preparação:

Cortar tubagem de ligação da bomba centrífuga ao módulo 2 a aprox. 5 cm da centrífuga.



Montagem:

- 2 Ligar a ligação central da válvula antirretorno com o suporte do módulo 2.
Ligar a segunda ligação com a bomba centrífuga.



Verificação de funcionamento:



No âmbito de uma verificação de funcionamento correta devem ser controlados os seguintes pontos. Se em algum destes pontos aparecerem erros, devem seguir-se as indicações do passo 4.

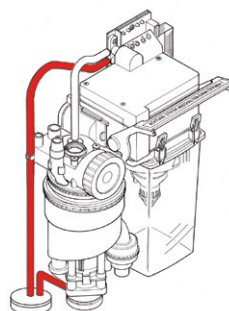
Durante a operação de aspiração não pode ser conduzida água da bomba centrífuga para o módulo 2.

3

Ao aspirar não devem surgir ruídos na válvula antirretorno externa.

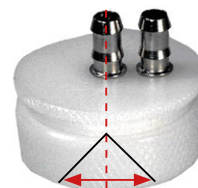
Quando a centrífuga bombeia de volta, o fluxo de água deve ser normal.

Quando a centrífuga bombeia de volta, não pode sair água da válvula antirretorno.



Regulação:

- 4 A parte inferior não deve estar ligada de um modo demasiado rígido! Isto pode ser corrigido por uma leve rotação (no máximo 1/4 de rotação para a esquerda ou direita) da parte inferior. De seguida, executar novamente a verificação de funcionamento (passo 3).



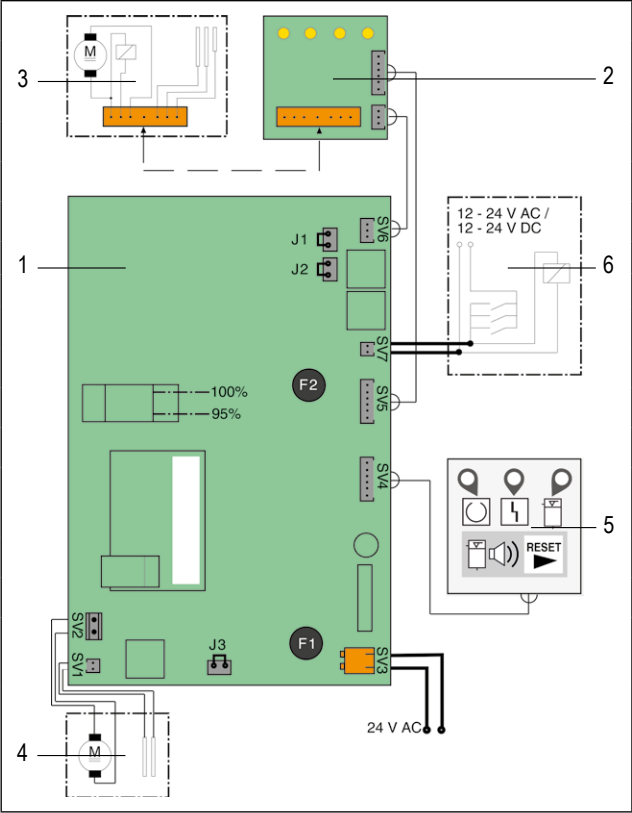
5.3.2. Ligações a outros aparelhos

Ao ligar o aparelho da METASYS a outros aparelhos ou sistemas podem surgir perigos. Por esse motivo deve garantir-se que não surgem perigos para o utilizador ou para o paciente e que o ambiente não é prejudicado. Devem cumprir-se as especificações do fabricante do aparelho ou sistema a ligar.

5.4. Sistema eletrónico

A ligação à rede apenas deve ser efetuada por um electricista. A instalação elétrica deve ser efetuada em conformidade com as regulamentações locais em vigor. Antes da ligação à corrente, a tensão nominal na placa de características do aparelho deve ser comparada com a tensão da rede.

5.4.1. Ligações elétricas



- 1 Placa principal
- 2 Placa de diagnóstico
- 3 Módulo 2
- 4 Módulo 3
- 5 Indicação externa
- 6 Interruptor de depósito e relé de separação da máquina de aspiração

- SV1 Conector para sonda de entrada da centrífuga
- SV2 Conector para motor da centrífuga
- SV3 Conector para alimentação de corrente (24 V CA)
- SV4 Conector para indicação externa
- SV5 Ligação para placa de diagnóstico (alimentação de corrente para motor e válvula magnética no módulo 2)
- SV6 Ligação para placa de diagnóstico (sondas no módulo 2)
- SV7 Conector para sinal de depósito (12 - 24 V CA ou CC)
- F1 Fusível principal MULTI SYSTEM TYP250/T 3, 15 A/UN 250 V/ ICN 35 A
- F2 Fusível MST250/T 1,6 A/UN 250 V/ ICN 35 A para motor da bomba no módulo 2



A remoção das pontes em J1, J2 e J3 provoca uma melhor resposta das sondas com uma condutibilidade da água inferior.



Perigo:

A tensão de alimentação deve ser obtida de um transformador de segurança que cumpra os requisitos da IEC 601-1 / VDE 0750 Parte 1 / DIN EN 60601-1 e IEC 60742 + A1 / DIN EN 60742.

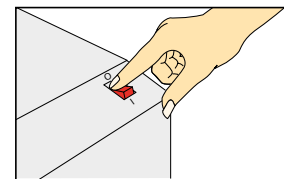
Perigo:

Os fusíveis apenas podem ser substituídos por fusíveis do mesmo tipo!

6. Utilização

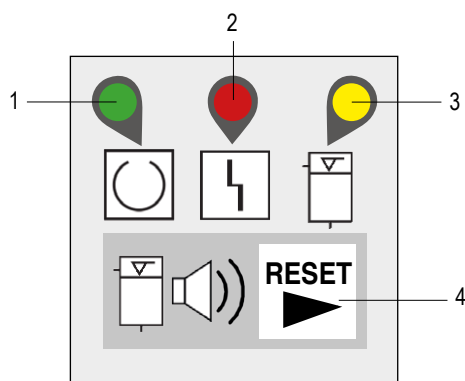
6.1. Funcionamento normal

Deve certificar-se que o aparelho é desligado pelo menos 1 x por dia de trabalho para medição da altura de enchimento. A ligação da alimentação de corrente de 24 V CA deve ocorrer de acordo com o interruptor principal do aparelho ou do consultório médico.



6.2. Indicações externas e internas

6.2.1. Indicação externa



1	LED 1	aceso a verde	operacional
2	LED 2	pisca a vermelho	Avaria da centrífuga
3	LED 3	aceso a amarelo + sinal sonoro que pode ser desligado via RESET	Indicação de nível de enchimento: Recipiente cheio a 95%
		aceso a amarelo + sinal sonoro que não pode ser desligado via RESET	Indicação de nível de enchimento: Recipiente cheio a 100%
4	RESET	sem cor	Botão RESET Com um nível de enchimento do recipiente de 95%, o sinal sonoro pode ser desligado pelo botão RESET.

6.2.2. Indicação interna



1	Sinal 1	Sinal de depósito	Mangueira de aspiração retirada (12-24 V CA ou CC no conector SV7)
2	Sinal 2	Válvula magnética no módulo 2	A válvula magnética no módulo 2 é ativada (Sonda de „paragem de emergência“ não respondeu)
3	Sinal 3	Bomba módulo 2	A bomba no módulo 2 é ativada
4	Sinal 4	Sonda de entrada da centrífuga	A sonda de entrada da centrífuga tem contacto

6.3. Mensagens de erro



Montagem, alterações e reparações devem exclusivamente ser efetuadas por pessoal técnico autorizado (consultar 3.2. Indicações de segurança)! Para outras informações e ajudas na execução de reparações, reequipamentos, análises de erro etc., também se encontra disponível serviço de assistência técnica da empresa METASYS!

Mensagem de erro	Causa possível	Contramedidas
LED 2 pisca a vermelho, avaria da centrífuga	Centrífuga com defeito	Desligue várias vezes o interruptor principal e volte a ligar após uma breve pausa. Se a lâmpada de controlo acender novamente após um curto período de tempo, notifique o seu técnico de assistência técnica.
LED 3 aceso a amarelo + sinal sonoro que pode ser desligado via RESET	Recipiente de recolha cheio a 95%	É recomendada a substituição do recipiente de recolha, é possível continuar a trabalhar até 100%. O sinal sonoro pode ser desligado pelo botão RESET. O LED 3 permanece aceso como um lembrete. O sinal sonoro soa novamente com cada nova ligação do interruptor principal. (consultar 7.2.1. Substituição do recipiente de recolha e 7.2.2. Descarte do recipiente de recolha)
LED 3 aceso a amarelo + sinal sonoro que não pode ser desligado via RESET	Recipiente de recolha cheio a 100%	O recipiente de recolha tem de ser substituído. Não é possível continuar a trabalhar devido ao bloqueio da válvula de seleção de local. (consultar 7.2.1. Substituição do recipiente de recolha e 7.2.2. Descarte do recipiente de recolha)
A centrífuga não desliga automaticamente permanecendo continuamente em funcionamento Nenhuma visualização na indicação externa	Curto-circuito da sonda de entrada da centrífuga	Limpeza ou substituição da sonda de entrada da centrífuga (consultar 7.1.2. Limpeza da sonda de entrada da centrífuga)
A centrífuga não arranca	Sonda da centrífuga suja ou com defeito	Limpar a sonda da centrífuga, controlar as ligações na placa e os contactos
A corrente de aspiração não é liberada	Válvula magnética (módulo 2) com defeito	Limpar ou substituir a válvula magnética (consultar 7.2.8. Substituição da válvula magnética)
Formação de bolhas no recipiente quando a bomba (módulo 2) se encontra em funcionamento	O filtro para a bomba ou travão de água estão em falta ou estão desmontados	Montar ou renovar o filtro ou travão de água
Desempenho de bombagem insuficiente	O filtro para a bomba falta ou está desmontado	Montar ou renovar o filtro
A bomba (módulo 2) não arranca	Bomba com defeito, sondas sujas ou com defeito	Substituir completamente o módulo 2 (consultar 7.2.6. Substituição do módulo 2) ou limpar as sondas (consultar 7.1.2. Limpeza da sonda de entrada da centrífuga, passos 3-6)

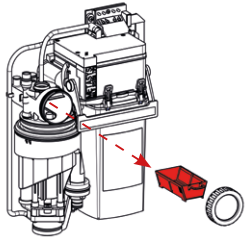
7. Cuidados e reparo

Para garantir o tempo de vida esperado do aparelho de 5 anos, devem-se cumprir as instruções de limpeza e manutenção indicadas, bem como os requisitos de instalação e condições de funcionamento especificados.

7.1. Medidas regulares de limpeza

Para um funcionamento sem avarias, a lavagem do cuspidor deve ser brevemente atuada após cada tratamento e todas as mangueiras de aspiração lavadas com água fria, de modo a libertar as tubagens de resíduos.

As seguintes medidas de limpeza devem ser regularmente executadas:

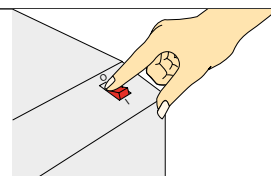
Medida	Intervalo	
Limpeza e desinfeção da instalação de aspiração	2 x por dia	consultar 7.1.1. Limpeza diária com GREEN&CLEAN M2
Esvaziar e limpar a gaveta do filtro	pelo menos 1 x por semana, de acordo com o modo de funcionamento poderá ser necessário esvaziar diariamente	Remover, esvaziar e limpar a gaveta do filtro. Recolher os resíduos contendo amálgama da gaveta do filtro num recipiente adequado. 
Limpeza da sonda de entrada da centrífuga	caso necessário e em caso de avaria	consultar 7.1.2. Limpeza da sonda de entrada da centrífuga
Troca de recipiente	caso necessário / pelo menos 1 x por ano	Consultar 7.2.1. Substituição do recipiente de recolha e 7.2.2. Descarte do recipiente de recolha

7.1.1. Limpeza diária com GREEN&CLEAN M2

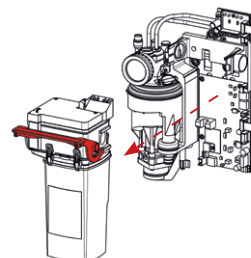
2 x por dia (de manhã/à noite) após intervenções cirúrgicas deve ser efetuada uma desinfeção com o meio de desinfeção e limpeza prescrito GREEN&CLEAN M2. O GREEN&CLEAN M2 deve idealmente ser utilizado antes de longos períodos de inatividade da unidade de tratamento (pausa para o almoço, à noite ou férias). Para informações relativas à aplicação e indicações de segurança, consultar o manual de utilização do GREEN&CLEAN M2.

7.1.2. Limpeza da sonda de entrada da centrífuga

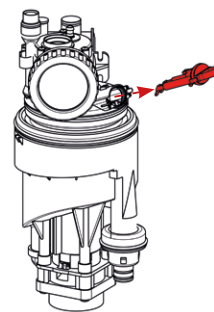
- 1 Desligar o interruptor principal.



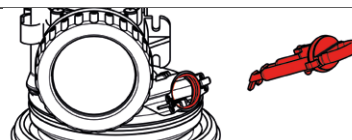
- 2 Virar para cima a haste de bloqueio no módulo 2 e retirar o módulo 2.



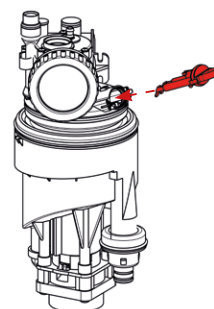
- 3 Remover a sonda da caixa do filtro.



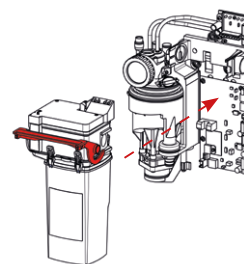
- 4 Limpar a sonda e a abertura da sonda na caixa do filtro.



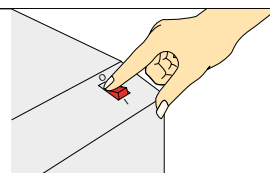
- 5 Lubrificar o anel de vedação da sonda com massa multisilicone.



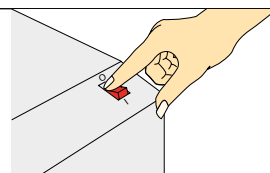
- 6 Inserir a sonda até encaixar audivelmente na caixa do filtro.



- 7 Deslizar novamente o módulo 2 para o suporte e fechar a haste de bloqueio.



- 8 Ligar o interruptor principal.



7.2. Manutenção e assistência técnica



Montagem, alterações e reparações devem exclusivamente ser efetuadas por pessoal técnico autorizado (consultar 3.2. Indicações de segurança)! Para outras informações e ajudas na execução de reparações, reequipamentos, análises de erro etc., também se encontra disponível serviço de assistência técnica da empresa METASYS!



Aviso:

Desligar o interruptor principal da unidade de tratamento!



Aviso:

Evitar o contacto com o conteúdo de separador de amálgama!



Aviso:

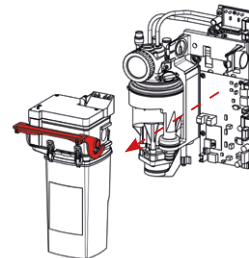
Risco de contaminação: Como meio de evitar infeções, utilizar um equipamento de proteção individual (mãos, olhos, máscara de proteção) e desinfetar e limpar o aparelho!

7.2.1. Substituição do recipiente de recolha

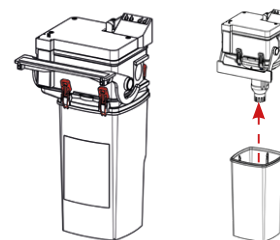
- 1 Preparar um novo recipiente de recolha.



- 2 Virar para cima a haste de bloqueio no módulo 2, remover e pousar sobre uma base plana, antiderrapante.



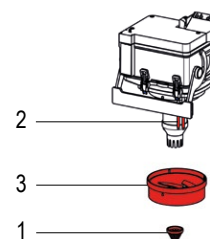
- 3 Abrir os 4 fechos de clipe no módulo 2, segurar no recipiente de recolha e elevar a parte superior.



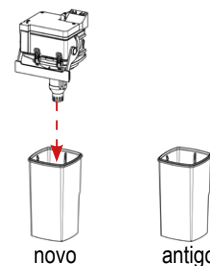
Em caso de sujidade do filtro da bomba (1) removê-lo, limpar sobre uma bacia de recolha e colocar novamente na caixa de aspiração da bomba.

- 4 Limpar as sondas no módulo 2 (3) com um toalhete. Para uma limpeza mais fácil do módulo 2, também é possível remover o travão de ar (2).

Durante a montagem, ter em atenção a marcação de posição (seta no travão de ar, entalhe no módulo 2)!



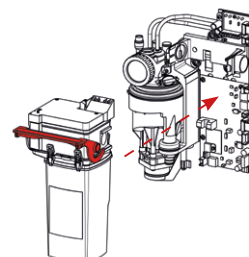
- 5 Colocar o módulo 2 limpo e adequadamente montado sobre o novo recipiente de recolha.
Ter em atenção a marcação da FRENTE no recipiente de recolha!
Fechar e descartar os recipientes de recolha cheios de acordo com as indicações (consultar 7.2.2. Descarte do recipiente de recolha cheio)



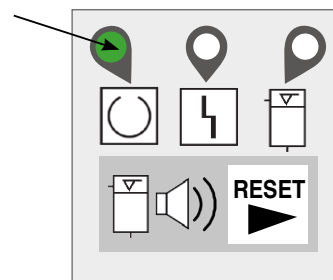
- 6 Fechar os 4 fechos de clipe amarelos no módulo 2.
Limpar os anéis de vedação à esquerda e à direita no elemento de suporte com um toalhete húmido e lubrificar com massa multisilicone (ou vaselina).



- 7 Deslizar novamente o módulo 2 para o suporte e fechar a haste de bloqueio.



- 8 Ligar o interruptor principal da unidade de tratamento.
O aparelho acende brevemente por 2 x e o LED 1 na indicação externa acende a verde („operacional“).



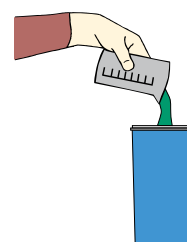
7.2.2. Descarte do recipiente de recolha

O recipiente de recolha cheio pode ser enviado para a empresa de descarte METASYS logistics & collection GmbH da própria empresa.

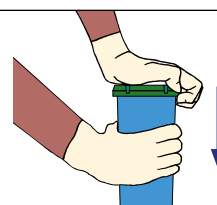
As confirmações de descarte devem ser guardadas de acordo com a legislação do país.

Quando o aparelho completo for desmontado no final do seu tempo de utilização, este pode ser devolvido ao fabricante para um descarte adequado (consultar 8.2. Reciclagem e Descarte).

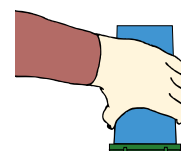
Deite o desinfetante para sistemas de sucção no recipiente de recolha cheio.



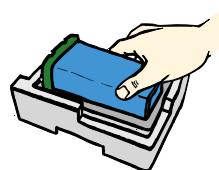
- 2 Fechar o recipiente de recolha cheio com a tampa verde pressionando firmemente.



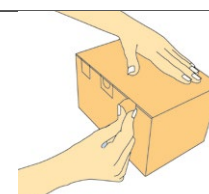
- 3 Certificar-se de que as 8 alças de segurança da tampa estão encaixadas na tampa de fecho do recipiente.



- 4 Efetuar um teste de estanquidade virando o recipiente de recolha fechado com a cabeça para baixo sobre uma bacia de recolha. Eventualmente, voltar a fechar firmemente a tampa.



- 5 Colocar o recipiente de recolha adequadamente fechado nas 2 meias conchas de esferovite e, de seguida, colocar na caixa de transporte.



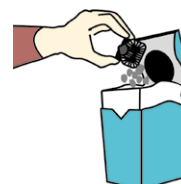
- 6 Fechar a caixa de transporte de acordo com o manual fornecido.

Descartar o recipiente de recolha cheio através de uma empresa de descarte.

- 7 **No caso de descarte com a METASYS logistics & collection GmbH:**

Visite a www.metasys.com/collection_centers para obter informações mais precisas sobre o descarte no seu país!

- 8 Resíduos de tampão, resíduos de filtro ou outros resíduos que contenham amálgama devem ser recolhidos num recipiente adequado e podem ser descartados por uma empresa de descarte (por exemplo, METASYS logistics & collection GmbH).

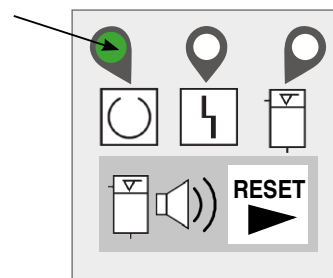


7.2.3. Verificação de funcionamento normal

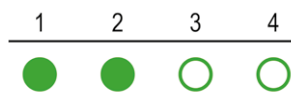


Através da verificação de funcionamento normal são testadas as funções de funcionamento do aparelho. Esta verificação deve ser efetuada após a instalação, bem como após qualquer reparação!

- Ligar o interruptor principal:
- O LED 1 na indicação externa acende a verde.
A centrífuga arranca por duas vezes parando abruptamente.



- Retirar a mangueira de aspiração:
Na indicação interna, acendem o sinal 1 e sinal 2, a corrente de aspiração é liberada.

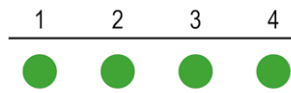


- Aspirar rapidamente água até a corrente de aspiração ser interrompida:
Entra mais água no recipiente de recolha do que a bomba pode fornecer (pelo menos 1,5 l/min) e a sonda de paragem de emergência é atuada.

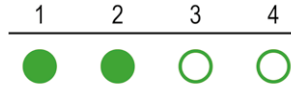
- Na indicação interna, acendem o sinal 1, sinal 3 e sinal 4. O sinal 2 não acende, dado a válvula magnética estar fechada e, deste modo, a corrente de aspiração estar interrompida.
Após 2-3 segundos, a corrente de aspiração é novamente liberada.



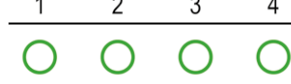
- Na indicação interna acendem todos os sinais (sinal de depósito, válvula magnética ativada, bomba no módulo 2 em funcionamento, centrífuga em funcionamento).
Após aprox. 15 segundos, a centrífuga e a bomba desligam



- Na indicação interna, já só estão acesos o sinal 1 e 2. Após uma breve fase de sedimentação, a centrífuga arranca novamente e bombeia durante aprox. 5 segundos o material separado com uma quantidade de água residual para o recipiente de recolha.



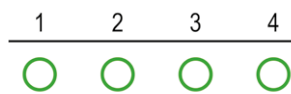
- Conectar a mangueira de aspiração:
Na indicação interna não acende nenhum sinal.



- Ligar a lavagem da cuspeira:
Na indicação interna apenas acende o sinal 4. A centrífuga funciona enquanto a lavagem do cuspidor estiver em funcionamento, então para abruptamente e inicia novamente o ciclo de retorno da bomba.



- Na indicação interna não acende nenhum sinal.



7.2.4. Kit de assistência técnica de 1 ano



De acordo com o Deutsches Institut für Bautechnik, os elementos de indicação dos separadores de amálgama devem ser verificados quanto ao funcionamento por um especialista pelo menos uma vez por ano!

A METASYS impõe a execução da inspeção de 1 ano.

A inspeção de 1 ano tem de ser documentada no documento do aparelho!

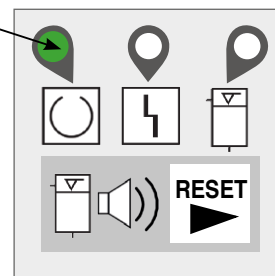
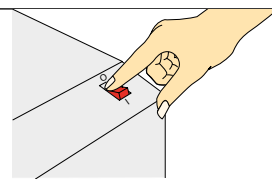
Verificação do LED 1 („operacional“)

Desligar e ligar novamente o interruptor principal

1

O LED 1 acende a verde:

A centrífuga arranca por duas vezes parando abruptamente

**Verificação do LED 2 („Avaria da centrífuga“)**

Desligar o interruptor principal

Remover o módulo 2

Retirar o conector da centrífuga SV2 da placa principal (1)

Curto-circuitar o local de conexão SV2 na placa principal (2)

Com o local de conexão SV2 curto-circuitado, ligar o interruptor principal

O LED 2 pisca a vermelho:

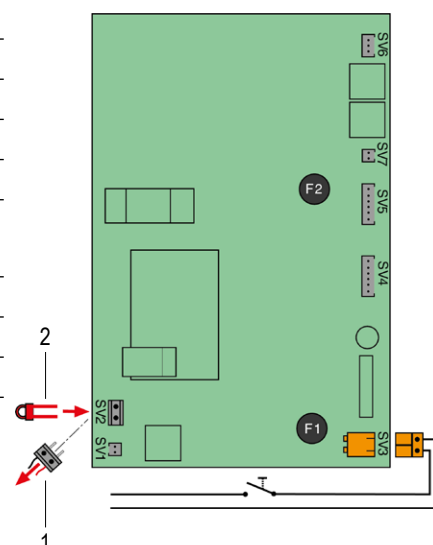
com o módulo 2 inserido, a aspiração agora não é possível

2

Desligar o interruptor principal

Conectar o conector da centrífuga SV2 da placa principal

Inserir novamente o módulo 2

**Verificação do LED 3 („Indicação de nível de enchimento“)**

Desligar o interruptor principal

Remover o módulo 2

Retirar o conector da centrífuga SV2 da placa principal (1)

Cobrir o díodo inferior da barreira de luz na placa principal (2)

Ligar o interruptor principal (3)

O LED 3 acende a amarelo:

Soa o sinal sonoro (pode ser desligado via RESET)

3

Desligar o interruptor principal

Cobrir os dois díodos da barreira de luz na placa principal (2)

Ligar o interruptor principal (3)

O LED 3 acende a amarelo:

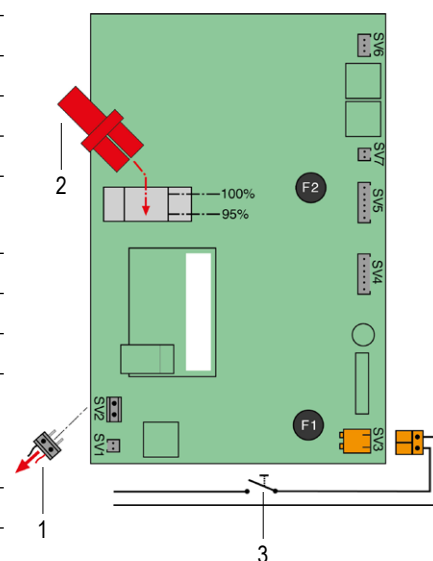
Soa o sinal sonoro (não pode ser desligado)

com o módulo 2 inserido, a aspiração agora não é possível

Desligar o interruptor principal

Voltar a inserir o conector da centrífuga SV2

Inserir novamente o módulo 2

**4 Executar verificação de funcionamento normal**

consultar 7.2.3. Verificação de funcionamento normal

7.2.5. Kit de assistência técnica de 5 anos



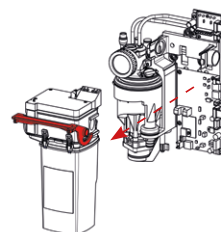
De acordo com a Portaria de Águas Residuais, Anexo 50, os separadores de amálgama devem ser verificados quanto ao seu estado adequado em intervalos não superiores a 5 anos, de acordo com a legislação do país!

A inspeção de 5 anos tem de ser documentada no documento do aparelho!

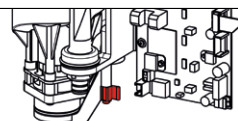
1	Executar uma inspeção de 1 ano	consultar 7.2.4. Kit de assistência técnica de 1 ano
2	Verificar a montagem adequada e ligação do separador de amálgama de acordo com os pré-requisitos de montagem	consultar 5.2. Pré-requisitos de montagem
3	Proceder a uma desinfecção e limpeza das mangueiras de aspiração e cuspeira	consultar 7.1.1. Limpeza diária com GREEN&CLEAN M2
4	Efetuar um controlo visual da câmara da centrífuga	consultar 7.2.5.1. Controlo visual da centrífuga
5	Executar verificação de funcionamento normal	consultar 7.2.3. Verificação de funcionamento normal

7.2.5.1. Controlo visual da centrífuga

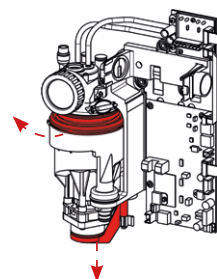
- 1 Virar para cima a haste de bloqueio no módulo 2 e retirar o módulo 2.



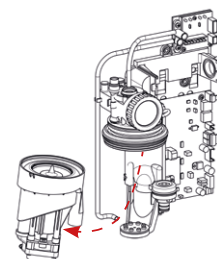
- 2 Remover o clipe de bloqueio no suporte da centrífuga

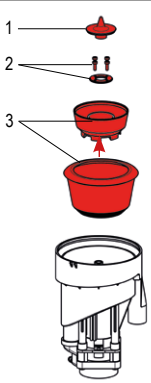


- 3 Puxar o suporte da centrífuga para baixo e soltar a tampa da centrífuga da mesma (não remover a vedação de entrada da centrífuga!)



- 4 Balançar a centrífuga para fora.



Remover a tampa da flange da centrífuga (1).		
Soltar os 4 parafusos de fixação na flange da centrífuga (2) e remover a flange.		
Remover ambas as peças interiores da centrífuga para cima (3).		
Separar as câmaras interiores e exteriores da centrífuga.		
5 Segurar individualmente todas as câmaras da centrífuga contra uma fonte de luz e controlar visualmente em termos de sujidade; ter especial atenção para que as aberturas de transbordo no fundo das câmaras estejam livres. As câmaras da centrífuga que apresentam forte sujidade, depósitos ou acumulações de materiais sólidos devem ser substituídas! Eventualmente, poderá ser necessário substituir a centrífuga completa.		
6 Voltar a montar a centrífuga na sequência inversa (ter em atenção o pino de ajuste e orifício das câmaras de centrífuga!)		
7 Executar verificação de funcionamento normal	consultar 7.2.3. Verificação de funcionamento normal	

7.2.6. Substituição do módulo 2

1 Preparar módulo 2 novo (sem recipiente de recolha).
2 Virar para cima a haste de bloqueio no módulo 2, remover e pousar sobre uma base plana, antiderrapante.
3 Abrir os 4 fechos de clipe amarelos no módulo 2.
4 Segurar no recipiente de recolha e elevar a parte superior.
5 Colocar módulo 2 novo (sem recipiente de recolha) no recipiente de recolha. Ter em atenção a marcação da FRENTE no recipiente de recolha!
6 Fechar os 4 fechos de clipe amarelos no módulo 2.
7 Limpar os anéis de vedação à esquerda e à direita no elemento de suporte com um toalhete húmido e lubrificar com massa multisilicone (ou vaselina).
7 Deslizar novamente o módulo 2 para o suporte e fechar a haste de bloqueio.

7.2.7. Substituição do módulo 3

Consultar 7.2.5.1. Controlo visual da centrífuga.

7.2.8. Substituição da válvula magnética

1 Virar para cima a haste de bloqueio no módulo 2, remover e pousar sobre uma base plana, antiderrapante.
2 Soltar parafusos (3 unidades) na cobertura
3 Remover a cobertura
4 Soltar a porca manual na válvula magnética
5 Retirar a válvula magnética
6 Remover o cabo de ligação da barra de conectores
7 Colocar nova válvula magnética e ligar o cabo de ligação à barra de conectores
8 Fixar a válvula magnética com a porca manual
9 Colocar cobertura e fixar com parafusos (3 unidades)
10 Deslizar novamente o módulo 2 para o suporte e fechar a haste de bloqueio
11 Executar verificação de funcionamento normal - consultar 7.2.3. Verificação de funcionamento normal

7.2.9. Substituição do corpo de entrada de base

1 Soltar parafusos (3 unidades) na caixa do filtro (módulo 1)
2 Remover o corpo de entrada de base
3 Remover a mangueira transparente e descartar o corpo de entrada de base de um modo adequado
4 Ligar a mangueira transparente ao novo corpo de entrada de base
5 Montar o corpo de entrada de base no pré-filtro

6 Fixar o corpo de entrada de base na caixa do filtro (módulo 1) com parafusos (3 unidades)

8. Desativação

8.1. Desmontagem

**Aviso:**

Antes da desmontagem remover da fonte de corrente!

**Aviso:**

Risco de contaminação: Como meio de evitar infeções, utilizar um equipamento de proteção individual (mãos, olhos, máscara de proteção) e desinfetar e limpar o aparelho!

No caso de ser necessário devolver o aparelho ao armazém ou à METASYS, é obrigatório utilizar a embalagem original da METASYS. Antes de embalar o aparelho da METASYS a transportar, este deve ser limpo e desinfetado. Possíveis aberturas por onde possa vazar líquido residual, devem ser fechadas.

8.2. Reciclagem e Descarte



O aparelho pode, eventualmente, estar contaminado! Informe a empresa responsável pelo descarte, para que possam ser tomadas as devidas precauções. As peças afetadas por amálgama, como peneiras, filtros e mangueiras, etc., também devem ser eliminadas de acordo com as regulamentações nacionais.

Peças plásticas não contaminadas do aparelho podem ser enviadas para a reciclagem de plástico. Os componentes eletrónicos incorporados (incl. a placa) devem ser eliminados como sucata eletrónica. As peças metálicas devem ser eliminadas como sucata de metais.

De um modo alternativo, o aparelho pode, igualmente, ser devolvido ao fabricante para um descarte adequado. Antes de embalar o aparelho da METASYS a transportar, este deve ser limpo e desinfetado. Possíveis aberturas por onde possa vazar líquido residual, devem ser fechadas. Para o envio deve ser utilizada a embalagem original da METASYS.

Para a mensagem de instalação e para o documento do aparelho existe uma obrigação de armazenamento de 5 anos após o descarte do aparelho.

9. Anexo

9.1. Números de encomenda e volume de fornecimento

Número de encomenda	Designação	Volume de fornecimento	REF
101000001	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1)	Aparelho separador de amálgama com acessórios padrão e manual de utilização	101000001
101000002	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) KaVo	Aparelho separador de amálgama com acessórios KaVo e manual de utilização	101000002
101000003	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Ultradent	Aparelho separador de amálgama com acessórios Ultradent e manual de utilização	101000003
101000004	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Finndent	Aparelho separador de amálgama com acessórios Finndent e manual de utilização	101000004
101000005	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Planmeca	Aparelho separador de amálgama com acessórios Planmeca e manual de utilização	101000005
101000006	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Castellini	Aparelho separador de amálgama com acessórios Castellini e manual de utilização	101000006
101000007	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) floor model, 230 V	Aparelho separador de amálgama com cobertura, acessórios padrão e manual de utilização	101000007
101000008	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) OMS	Aparelho separador de amálgama com acessórios OMS e manual de utilização	101000008
101000009	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Eur MED	Aparelho com acessórios Eur MED e manual de utilização	101000009
101000010	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) CEFLA	Aparelho separador de amálgama com acessórios CEFLA e manual de utilização	101000010
101000011	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) module 1, 2, 3	Aparelho separador de amálgama sem acessórios, com manual de utilização	101000011
101000012	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) FR	Aparelho separador de amálgama com acessórios padrão e manual de utilização (apenas disponível em França)	101000012
101000013	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) floor model, FR, 230 V	Aparelho separador de amálgama com cobertura, acessórios padrão e manual de utilização (apenas disponível em França)	101000013

9.1.1. Acessórios, kits de assistência técnica, recipiente de recolha e peças de substituição

Servicekits

Número de encomenda	Designação	Volume de fornecimento
120000235	ET MST 1, annual inspection kit (international)	1x 120000216 inlet frame / 1x 120000204 membrane, 5 pcs / 1x 120000169 sieve for container pump, 10 pcs / 1x 120000159 elbow, hose for module 2 / 1x filter drawer / 1x replacement container / 8x plastic screws
120000234	ET MST 1, annual inspection kit, DE (Germany)	1x 120000216 inlet frame / 1x 120000204 membrane, 5 pcs / 1x 120000169 sieve for container pump, 10 pcs / 1x 120000159 elbow, hose for module 2 / 1x filter drawer / 1x 113000043 replacement container / 8x plastic screws
120000229	ET MST 1, 5-year inspection kit (international)	1x 120000235 annual inspection kit / 1x 120000205 magnetic valve / 1x 120000155 centrifuge cap, 5 pcs / 1x 120000206 air deflector / 1x 120000160 water deflector / 1x 120000153 centrifuge chambers / 1x 120000154 centrifuge pump cover, 5 pcs / 2x hoses

Número de encomenda	Designação	Volume de fornecimento
120000228	ET MST 1, 5-year inspection kit, DE (Germany)	1x 120000234 annual inspection kit / 1x 120000205 magnetic valve / 1x 120000155 centrifuge cap, 5 pcs / 1x 120000206 air deflector / 1x 120000160 water deflector / 1x 120000153 centrifuge chambers / 1x 120000154 centrifuge pump cover, 5 pcs / 2x hoses
120000230	ET MST 1, special inspection kit (incl. magnetic valve)	1x 120000229 5-year inspection kit / 1x 120000152 centrifuge seal, spring washer / 1x 120000223 ventilation hose filter housing / 1x spring washer, water outlet / 1x seal, water outlet

Recipiente de recolha

Número de encomenda	Designação	Número de encomenda	Designação
113000054	EB MST 1, replacement container, INT (international)	113000065	EB MST 1, replacement container, GR
113000043	EB MST 1, replacement container, AT	113000053	EB MST 1, replacement container, HU
113000045	EB MST 1, replacement container, AU	113000055	EB MST 1, replacement container, IT
113000046	EB MST 1, replacement container, CH	113000056	EB MST 1, replacement container, NO
113000047	EB MST 1, replacement container, CZ	113000058	EB MST 1, replacement container, PL
113000049	EB MST 1, replacement container, DE	113000059	EB MST 1, replacement container, SI
113000051	EB MST 1, replacement container, FI	113000060	EB MST 1, replacement container, SK
113000052	EB MST 1, replacement container, FR		

Peças de substituição

Número de encomenda	Designação	Número de encomenda	Designação
120000152	ET MST 1, centrifuge seal, spring washers	120000201	ET MST 1, module 2, separation without container
120000153	ET MST 1, centrifuge chambers	120000202	ET MST 1, module 2, sensors
120000154	ET MST 1, centrifuge pump cover, 5 pcs	120000203	ET MST 1, module 2, membrane cover
120000155	ET MST 1, centrifuge cap, 5 pcs	120000204	ET MST 1, membrane, 5 pcs
120000156	ET MST 1, centrifuge inlet sensor	120000205	ET MST 1, magnetic valve
120000157	ET MST 1, centrifuge cover	120000206	ET MST 1, air deflector
120000158	ET MST 1, centrifuge support, locking piece, 5 pcs	120000207	ET MST 1, empty housing for module 2
120000159	ET MST 1, elbow, hose for module 2	120000208	ET MST 1, cable suction hose switch
120000160	ET MST 1, water deflector	120000209	ET MST 1, external display cable, 500 mm
120000161	ET MST 1, wall bracket/module 1	120000210	ET MST 1, main board
120000162	ET MST 1, locking bracket	120000211	ET MST 1, ribbon cable, 1x3-pole, 1x6-pole
120000163	ET MST 1, transfer elbow, hoses	120000212	ET MST 1, filter drawers, 10 pcs
120000164	ET MST 1, plugs for filter housing, small and large, 5 each	120000213	ET MST 1, filter housing with filter
120000165	ET MST 1, power supply plug (BL2 orange), 5 pcs	120000214	ET MST 1, filter housing
120000166	ET MST 1, splash guard, 10 pcs	120000149	ET MST 1/WEK, transformer for floor model
120000167	ET MST 1, small locking bracket for for container mounting, 12 pcs	120000604	ET MST 1/WEK, cover for floor model
120000168	ET MST 1, siphon for floor model cover	120000227	ET MST 1, floor model without power supply

Número de encomenda	Designação
120000169	ET MST 1, sieve for container pump, 10 pcs
120000170	ET MST 1, safety clip, 5 pcs
120000171	ET MST 1, fuse T 3.15 A, 5 pcs
120000172	ET MST 1, fuse T 1.6 A, 5 pcs
120000173	ET MST 1, separation pump
120000174	ET MST 1, vibration damper centrifuge
120000175	ET MST 1, screw cap
120000177	ET MST 1, non-return valve, centrifuge pump
120000179	ET MST 1, clean water outlet, spring washer
120000180	ET MST 1, test set, control slider, test plug
120000199	ET MST 1, Novadent, adapter kit
120000200	ET MST 1, module 3, centrifuge

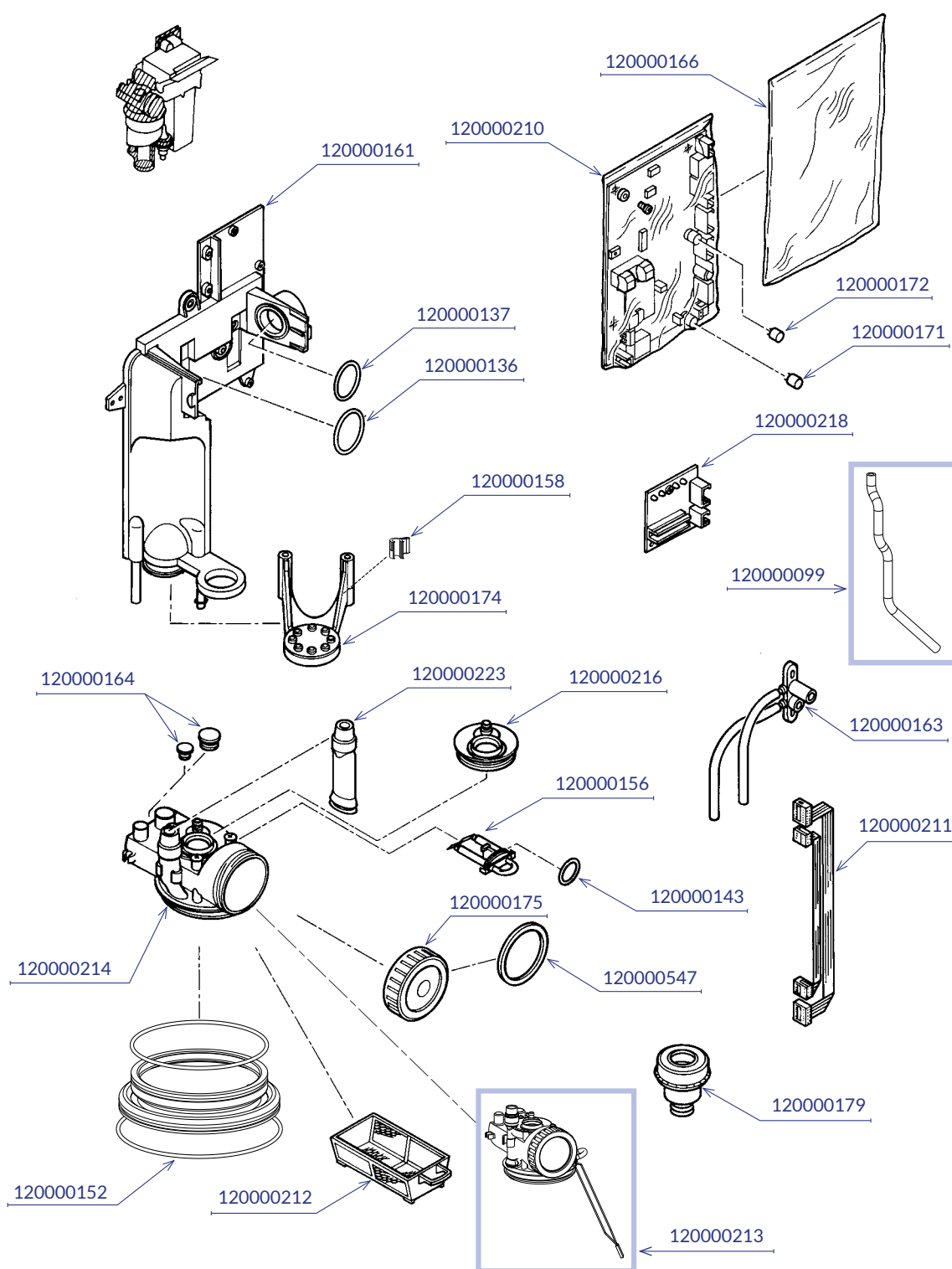
Desinfetante

Número de encomenda	Designação
122000026	GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 1 bottle each, dispenser
122000027	GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 2 bottles each
122000028	GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 1 bottle each

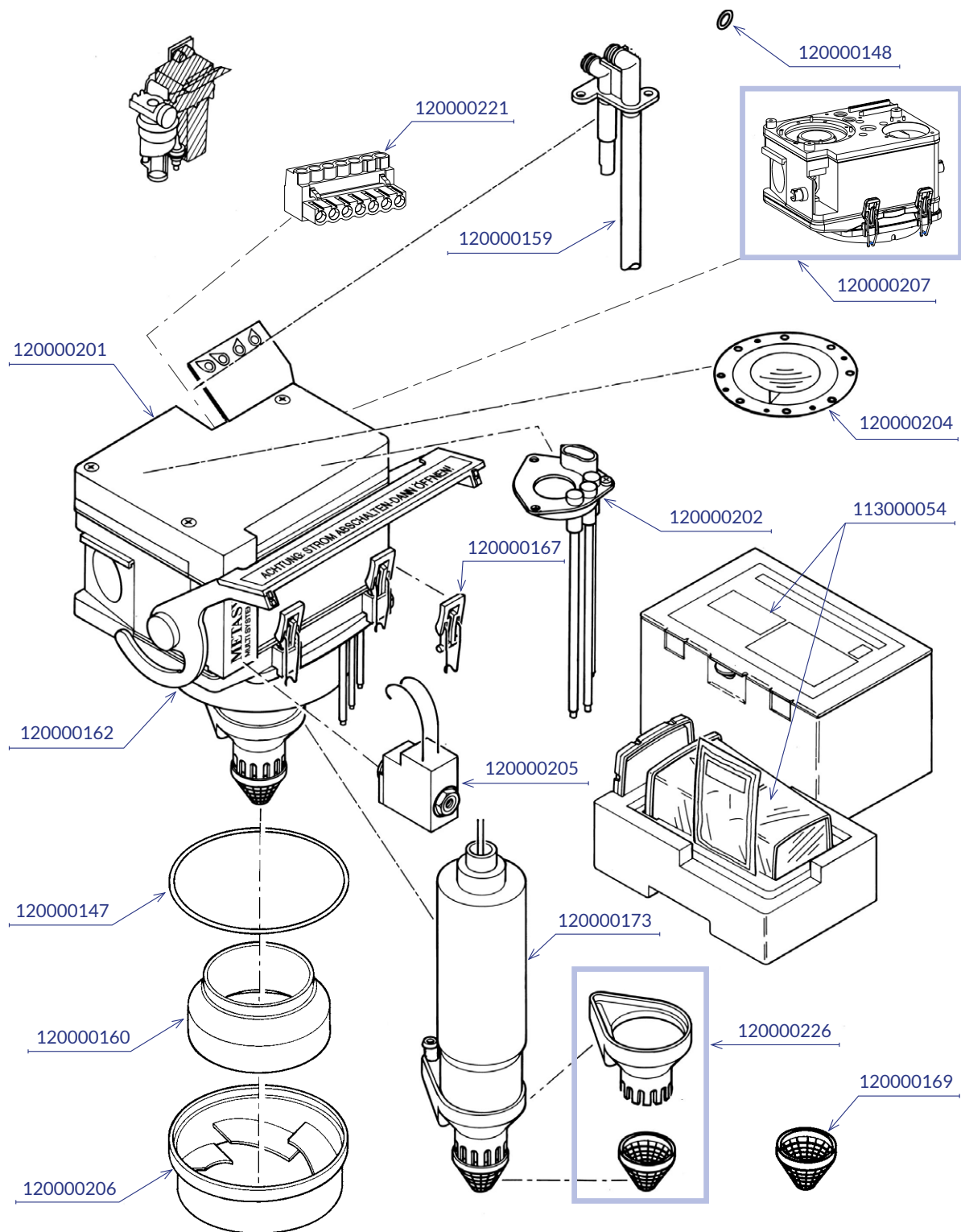
Número de encomenda	Designação
120000215	ET MST 1, external display
120000216	ET MST 1, inlet frame
120000217	ET MST 1, seal kit centrifuge inlet
120000218	ET MST 1, diagnostic board
120000219	ET MST 1, cover module 2
120000221	ET MST 1, socket strip BL7, orange, 5 pcs
120000223	ET MST 1, ventilation hose filter housing
120000225	ET MST 1, complete separator without power supply
120000226	ET MST 1, suction housing separation pump, 5 pcs
120000617	ET MST 1, water outlet seal, spring ring
120000605	ET MST 1, lid

Número de encomenda	Designação
122000030	GREEN&CLEAN M2 green 500 ml, 25 bottles
122000031	GREEN&CLEAN M2 red 500 ml, 25 bottles
121000009	AH GREEN&CLEAN, M2, dispenser

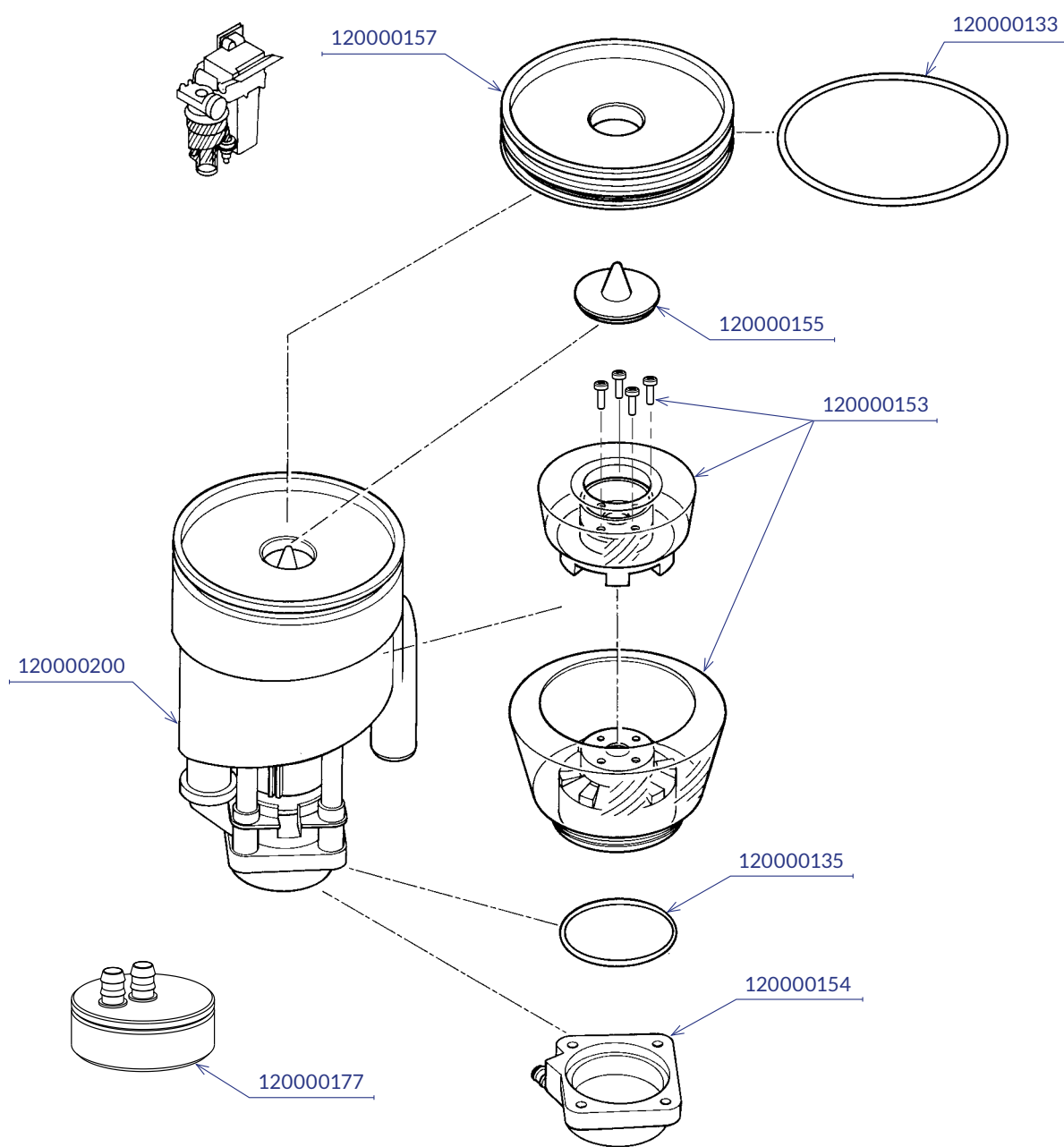
Módulo 1



Módulo 2



Módulo 3



9.2. Termos e condições da garantia

Para determinados produtos, a METASYS oferece uma garantia de 12-36 meses (período de garantia dependente do produto consoante as indicações na lista de preços válida).*

A garantia compreende todos os defeitos de material, que prejudiquem o funcionamento do aparelho mais do que ligeiramente. Da obrigação de garantia estão excluídos danos decorrentes de um manuseamento errado ou inadequado, bem como do desgaste normal. Além disso, a garantia não se refere à substituição do recipiente de recolha de amálgama, bem como de peças bastante frágeis como vidro, plástico, mangueiras, filtros, filtros de condensados ou membranas. Excluídos da garantia estão eventuais tempos de trabalho ou deslocações.

Para determinar a validade da garantia, a mensagem de instalação fornecida com o aparelho deve ser imediatamente devolvida à METASYS após a montagem adequada. Neste caso, o prazo da garantia começa com a colocação em funcionamento. No caso de montagem sem mensagem de instalação à METASYS, expira qualquer reivindicação de garantia. A montagem e o envio da mensagem de instalação devem ocorrer no prazo de 24 meses, mais concretamente a partir da data de venda pela METASYS.

Qualquer reivindicação de garantia do cliente também expirará se apenas uma das seguintes circunstâncias ocorrer, independentemente de as circunstâncias ocorrerem no cliente da METASYS ou num posterior proprietário ou operador:

- > Montagem, funcionamento, manutenção ou transporte inadequados do aparelho. No caso de ser necessário devolver peças da METASYS, é obrigatório utilizar a embalagem original. Antes de embalar o aparelho da METASYS a transportar, este deve ser limpo e desinfetado. Possíveis aberturas por onde possa vazar líquido residual, devem ser fechadas.
- > A montagem e o envio da mensagem de instalação não ocorrem dentro do mencionado período de 24 meses.
- > Não transmissão da mensagem de instalação à METASYS.
- > Montagem e utilização de peças não originais da METASYS.
- > Montagem do aparelho por pessoal não instruído ou autorizado pela METASYS.
- > Ocorrência de um dano por tratamento inadequado, funcionamento ou utilização de material de limpeza não permitido, incumprimento das regulamentações do manual de instruções.
- > Realização de reparações em oficinas não autorizadas ou por pessoal não autorizado.
- > Incumprimento dos intervalos de manutenção prescritos. As manutenções devem ocorrer 11-12 / 23-24 / 35-36 meses após a montagem da respetiva peça METASYS.
- > Não preenchimento do documento do aparelho com indicações sobre a montagem, bem como sobre trabalhos prescritos de manutenção e assistência técnica por técnicos instruídos da METASYS.
- > Falha em tomar medidas imediatas razoáveis para evitar danos maiores em caso de avaria.
- > Transmissão de aparelhos ou peças do aparelho à METASYS sem a documentação adequada (consultar o processamento da garantia), em especial sem descrição do erro ou fatura da aquisição do aparelho.
- > Não transmissão de material de imagem visual (fotografia, videoclipe ...) da peça da METASYS em questão, relativo à situação de montagem bem como ao entorno de montagem.

No caso de reivindicações de garantia, a METASYS reserva-se o direito de requerer o documento do aparelho fornecido com o mesmo para verificação dos intervalos de manutenção. O processamento das reivindicações de garantia ocorre exclusivamente do seguinte modo:

No caso de avarias, os aparelhos devem ser abertos por técnicos autorizados, o componente em questão deve ser recolhido e transmitido à METASYS fechado e limpo. O cliente da METASYS assume os custos pelo envio do aparelho ou componente em questão à METASYS. A METASYS verifica se existe um caso de garantia. A METASYS repara o aparelho ou componente, se tal for economicamente rentável. O cliente reembolsa os custos incorridos com a reparação, mas não as peças de substituição cobertas pela garantia. Em qualquer caso, o envio do aparelho ou componente à METASYS representa um pedido de reparação à METASYS. Será cobrada uma taxa de processamento* para estimativas de custo para reparações de aparelhos devolvidos, se o período de garantia tiver expirado ou se não se tratar de um caso de garantia. Para puras verificações de produto das mercadorias recebidas poderá ser cobrada uma taxa fixa*. No caso do envio do aparelho ou componente à METASYS deve, em qualquer circunstância, ser fornecida uma descrição do erro com todas as informações importantes do aparelho. O cliente da METASYS (armazém) apenas poderá efetuar adiantamentos após consultar a METASYS. Deverá, sempre, ser apenas enviado o componente afetado (unidade mais pequena possível). Se forem enviadas, sem necessidade técnica, peças intactas sujas para a METASYS, a METASYS reserva-se o direito de as eliminar sem reembolso separado. A peça nova correspondente à peça eliminada só pode ser entregue mediante pedido separado e fatura. Em qualquer caso, a METASYS reserva-se o direito de, a seu critério, processar a garantia creditando ou devolvendo peças novas sem efetuar reparos. Os serviços de garantia não resultam na prorrogação do prazo de garantia, nem iniciam um novo prazo de garantia. O prazo de garantia para peças de substituição instaladas termina com o do aparelho originalmente fornecido. O cliente da METASYS está na obrigação de dar conhecimento ao seu cliente das condições referentes ao processamento da garantia. Os direitos de garantia legais do cliente permanecem inalterados.

* Podem obter-se as atuais condições de garantia e taxas a partir da lista de preços válida da METASYS.

9.3. Histórico de alterações

Revisão	Data	Descrição
ZK-58.203/00	09.12.2020	Criado de novo.
200004296v01	24.02.2025	Substituição dos desenhos do módulo 2; atualização dos números de encomenda e de artigo.



protect what you need



METASYS Medizintechnik GmbH

Florianstraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria

T +43 512 205420 | info@metasys.com | [metasys.com](https://www.metasys.com)

Erros de impressão e digitação reservados!