

MULTI SYSTEM TYP 1

Istruzioni per l'uso

IT | 200004296v01 | 2025-04



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

L'indice

1.	Note	4
1.1.	Note generali.....	4
1.2.	Spiegazione dei simboli	4
1.3.	Nota sul copyright	5
2.	Destinazione d'uso	6
2.1.	Indicazione.....	6
2.2.	Controindicazioni	6
2.3.	Destinatari	6
3.	Informazioni relative alla sicurezza	7
3.1.	Informazioni generali relative alla sicurezza	7
3.2.	Indicazioni di sicurezza	7
3.3.	Avvertenze	7
4.	Descrizione del prodotto	8
4.1.	Descrizione del prodotto	8
4.2.	Dati tecnici / Dati sulle prestazioni	8
4.3.	Targhetta identificativa e di omologazione	8
4.4.	Struttura	9
4.5.	Descrizione del funzionamento	10
5.	Preparazione per l'impiego	11
5.1.	Trasporto e stoccaggio.....	11
5.2.	Requisiti di montaggio.....	11
5.2.1.	Varianti di montaggio	11
5.2.2.	Collegamenti dei tubi	12
5.2.3.	Dimensioni dei raccordi	13
5.2.4.	Filtro	13
5.3.	Installazione, montaggio e messa in funzione	13
5.3.1.	Installazione e montaggio di accessori opzionali, pezzi venduti nel post vendita e pezzi di ricambio	16
5.3.1.1.	Aggiunta della valvola di non ritorno per la centrifuga.....	16
5.3.2.	Collegamento con e di altri dispositivi	16
5.4.	Parte elettronica.....	17
5.4.1.	Allacciamenti elettrici	17
6.	Utilizzo	18
6.1.	Funzionamento in modalità normale.....	18
6.2.	Indicatori esterni e interni.....	18
6.2.1.	Indicatore esterno.....	18
6.2.2.	Indicatore interno.....	18
6.3.	Messaggi di errore	19
7.	Pulizia e manutenzione	20
7.1.	Operazioni di pulizia regolari.....	20
7.1.1.	Pulizia giornaliera con GREEN&CLEAN M2	20
7.1.2.	Pulizia della sonda di ingresso centrifuga	20
7.2.	Manutenzione e assistenza	21
7.2.1.	Sostituzione del contenitore di raccolta.....	22
7.2.2.	Smaltimento del contenitore di raccolta	23
7.2.3.	Controllo in un ciclo di funzionamento normale.....	24
7.2.4.	Kit di manutenzione annuale	24
7.2.5.	Kit di manutenzione quinquennale	26
7.2.5.1.	Controllo visivo della centrifuga.....	26
7.2.6.	Sostituzione modulo 2	27
7.2.7.	Sostituzione modulo 3	27
7.2.8.	Sostituzione elettrovalvola.....	27
7.2.9.	Sostituzione del corpo principale del flusso in ingresso	27
8.	Messa fuori servizio	28
8.1.	Smontaggio.....	28
8.2.	Riciclaggio e smaltimento	28
9.	Allegato	29
9.1.	Numeri d'ordine e contenuto della fornitura	29
9.1.1.	Accessori, kit di manutenzione, contenitori di raccolta e pezzi di ricambio	29
9.2.	Direttive di garanzia	35
9.3.	Storico delle modifiche.....	35

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
	Numero d'ordine	200004296v01

Se si desidera ricevere una copia cartacea delle istruzioni d'uso, si prega di richiederla all'indirizzo ifu@metasys.com oppure attraverso l'area dedicata sul nostro sito www.metasys.com/downloads. Le istruzioni d'uso in forma cartacea saranno inviate gratuitamente ed entro sette giorni di calendario dal ricevimento della richiesta.

Traduzioni

Traduzione delle istruzioni d'uso originali



Tetras GmbH

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

Illustrazioni

Le illustrazioni contenute nelle presenti istruzioni sono immagini illustrative e possono differire dall'aspetto reale del prodotto.

1. Note

1.1. Note generali

La sicurezza, l'affidabilità e la potenza del dispositivo odontoiatrico sono garantiti da METASYS solo se si rispettano le seguenti indicazioni:

- > Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente in conformità con le istruzioni per l'uso.
- > Per lavori di manutenzione e assistenza (ispezione, assistenza, riparazione, sostituzione) si possono utilizzare solo pezzi di ricambio originali.
- > Rispettare tassativamente tutte le indicazioni ed istruzioni d'uso dei produttori dei riuniti dentali ai quali si intende collegare il dispositivo.
- > Dopo la messa in funzione, occorre compilare il verbale d'installazione del dispositivo e inviarlo a METASYS, per stabilire il periodo di garanzia.
- > Ogni operazione di manutenzione deve essere registrata nel libretto „verbale d'installazione e manutenzioni“ del dispositivo.
- > Su richiesta avanzata da un tecnico autorizzato, METASYS si dichiara disponibile a fornire tutta la documentazione che può essere utile per i lavori di manutenzione e riparazione.
- > METASYS non assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti da fattori esterni (installazione difettosa), dall'applicazione di informazioni errate, da un utilizzo del dispositivo non conforme alle indicazioni, da riparazioni effettuate da personale non autorizzato e competente.
- > L'operatore deve prendere dimestichezza con l'utilizzo del dispositivo e assicurarsi, prima di ogni utilizzo, che esso sia in condizioni corrette.

Leggere attentamente le documentazioni d'uso prima dell'installazione, della messa in funzione e dell'utilizzo. Conservarle per l'intera durata dell'uso del dispositivo!

1.2. Spiegazione dei simboli

	Marcatura CE		Marchio di conformità come da § 22 par. 4 del regolamento NBauO
	Dispositivo medico		Responsabile della traduzione
	Identificatore unico di un dispositivo medico		Rispettare le istruzioni per l'uso
	Marcatura UDI con contenuto di dati HIBC conforme allo standard		Utilizzare una protezione per le mani
	Codice articolo		Utilizzare una protezione per gli occhi
	Numero di serie		Utilizzare una mascherina naso-bocca
	Produttore		Estrarre la spina
	Data di produzione		Segnali generali di avvertimento
	Nome e indirizzo della sede legale del rappresentante autorizzato in Svizzera		Proteggere dal calore / Evitare la diretta esposizione ai raggi solari
	Seguire le istruzioni		Proteggere dall'umidità / Conservare in luogo asciutto
 eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en	Seguire le istruzioni per l'uso con riferimento a eIFU		Fragile
	Limite di temperatura		Orientamento delle confezioni alto

	Cautela / Attenzione		Raccolta differenziata di dispositivi elettrici/elettronici (WEEE)
	Limite dell'umidità dell'aria		Classe di protezione II
	Serbatoio pieno		Parte applicata di tipo BF
	Guasto sul dispositivo		Limite di impilamento n = (quantità)
	ON OFF		Informazione
	Altoparlante		Download
	Segnale acustico		Non tagliare
	Inclinazione / pendenza		Servizio di manutenzione
	Altitudine massima sul livello del mare per l'installazione		Interrompere il funzionamento

1.3. Nota sul copyright

Tutti i nomi e le indicazioni contenute sono coperti da copyright. Si ammettono la distribuzione, la riproduzione o un qualsiasi altro uso del presente documento solo previo consenso scritto della METASYS Medizintechnik GmbH.

2. Destinazione d'uso

Il MULTI SYSTEM TYP 1 è un separatore di amalgama monoposto a due fasi con separazione aria/acqua integrata e valvola di selezione per la separazione dell'amalgama dall'acqua di scarico di riuniti dentali.

2.1. Indicazione

Non pertinente

2.2. Controindicazioni

Non pertinente

2.3. Destinatari

Il dispositivo può essere utilizzato esclusivamente da personale sanitario formato. I lavori di installazione, cura e manutenzione possono essere eseguiti esclusivamente da tecnici METASYS opportunamente formati.

3. Informazioni relative alla sicurezza

3.1. Informazioni generali relative alla sicurezza

Qualsiasi evento di entità rilevante che si verifichi in collegamento con il prodotto deve essere comunicato al produttore e all'organo competente dello stato membro nel quale hanno sede l'utilizzatore e/o il paziente.

3.2. Indicazioni di sicurezza

Montaggio, modifiche o riparazioni possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato, che garantisca il rispetto della norma EN 60601-1 (norma internaz. sui dispositivi medici, in particolare Parte 1: Disposizioni generali per la sicurezza).

L'impianto elettrico deve essere conforme alla disposizione della IEC (Commissione Elettrotecnica Internazionale).

I dispositivi medici devono essere trattati con cautela, tenendo in considerazione la compatibilità elettromagnetica. Occorre pertanto adottare misure di sicurezza speciale.

Il dispositivo non è concepito per l'utilizzo in aree a rischio di esplosione o in atmosfere comburenti.

3.3. Avvertenze

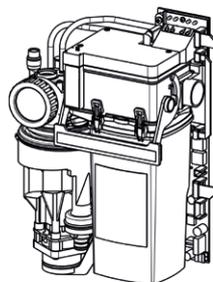
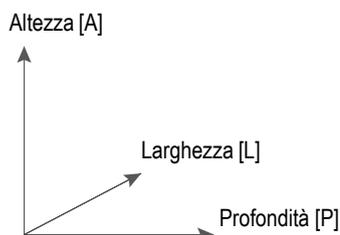
Pericolo	Avvertimento di un pericolo che comporta immediatamente a gravi lesioni, persino mortali
Avvertimento	Avvertimento di un pericolo che può comportare gravi lesioni, persino mortali
Cautela	Avvertimento di un pericolo che può comportare lesioni di entità ridotta
Attenzione	Indicazione di un pericolo che può comportare danni materiali rilevanti

4. Descrizione del prodotto

4.1. Descrizione del prodotto

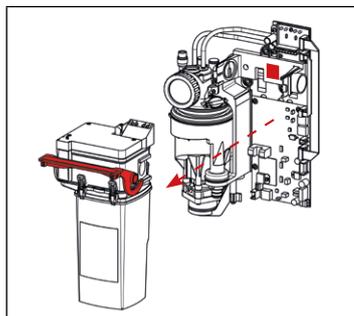
MULTI SYSTEM TYP 1 è un separatore d'amalgama monoposto a due fasi, con separazione aria/acqua integrata, statica e valvola di selezione riunito.

4.2. Dati tecnici / Dati sulle prestazioni



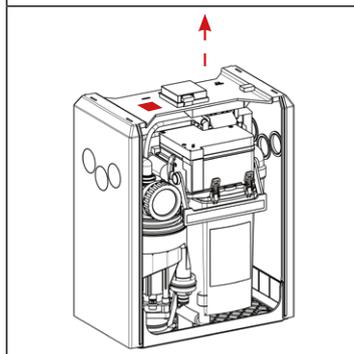
	MULTI SYSTEM TYP 1
Tensione di alimentazione	24 V AC
Frequenza	50 / 60 Hz
Corrente assorbita max.	2 A
Potenza assorbita max.	46 VA
Temperatura ambientale max.	40 °C
Portata max. liquido.	3,0 l/min dalla bacinella; 1,5 l/min dal lato aspirazione
Depressione ammissibile	80 – 250 mbar
Tasso di separazione	98,60 %
Volume del contenitore di raccolta	300 cm ³
Dimensioni (A X L X P)	305 x 210 x 104 mm
Dimensioni con carenatura (A X L X P)	340 x 280 x 185 mm
Classe	MP classe 1
Codice di autorizzazione DIBT	Z-64.1-4
Sistemi di aspirazione possibili	anello ad aria e anello umido

4.3. Targhetta identificativa e di omologazione



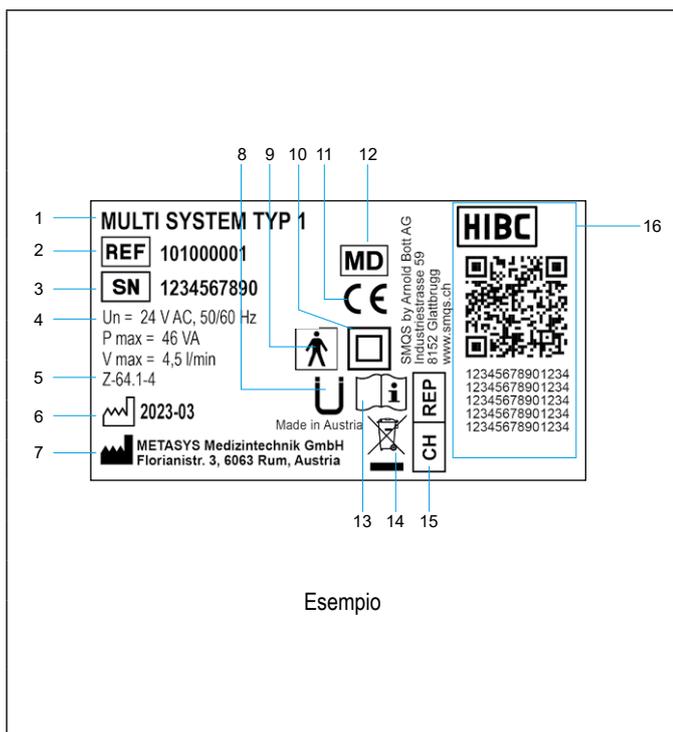
MULTI SYSTEM TYP 1 Versione a moduli per interno riuniti:

La targhetta identificativa si trova sul modulo 1, visibile quando viene estratto il modulo 2 (alzare la staffa di serraggio gialla e togliere il modulo 2 tirarlo fuori).



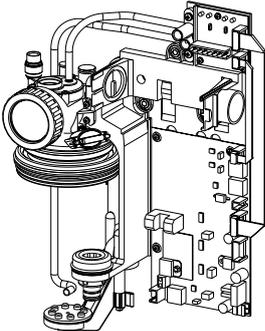
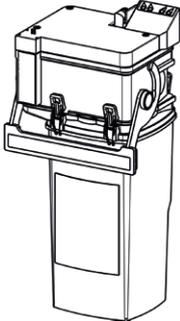
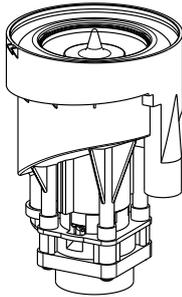
MULTI SYSTEM TYP 1 con carenatura:

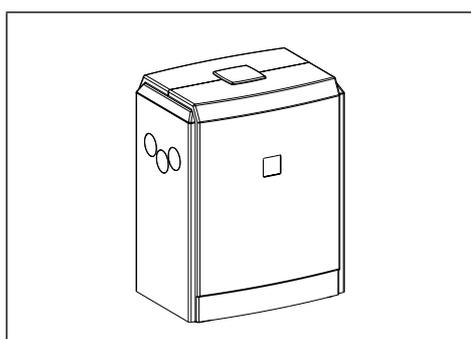
La targhetta identificativa si trova sulla carenatura (accanto all'indicatore esterno - a tale scopo occorre soltanto spingere verso l'alto il coperchio della carenatura) e una seconda volta sul modulo 1, visibile quando viene estratto il modulo 2 (vedere la versione con montaggio interno riunito).



1	Denominazione del dispositivo
2	Codice articolo
3	Numero di serie
4	Dati di collegamento
5	Numero di collaudo da parte dell'istituto tecnico di collaudo „Deutsches Institut für Bautechnik“ (DIBT)
6	Data di produzione
7	Produttore
8	Marchio di conformità come da § 22 par. 4 del regolamento NBauO
9	Parte applicata di tipo BF
10	Classe di protezione II
11	Marcatura CE
12	Dispositivo medico
13	Seguire le istruzioni
14	Raccolta differenziata di dispositivi elettrici/elettronici (WEEE)
15	Nome e indirizzo della sede legale del rappresentante autorizzato in Svizzera
16	Identificatore unico di un dispositivo medico, Marcatura UDI con contenuto di dati HIBC conforme allo standard

4.4. Struttura

Modulo 1	Modulo 2	Modulo 3
<p>Elemento di fissaggio centrale:</p> <p>Allacciamenti aria, acqua e collegamenti elettrici</p> <p>Supporto per parete</p> <p>Scheda principale</p> <p>Scheda di diagnosi</p> <p>Alloggiamento del filtro</p> 	<p>Separazione aria/acqua:</p> <p>Contenitore di raccolta</p> <p>Separatore</p> <p>Valvola di selezione</p> 	<p>Centrifuga:</p> <p>separazione dinamica dell'amalgama</p> 



Carenatura
Carenatura (opzionale)

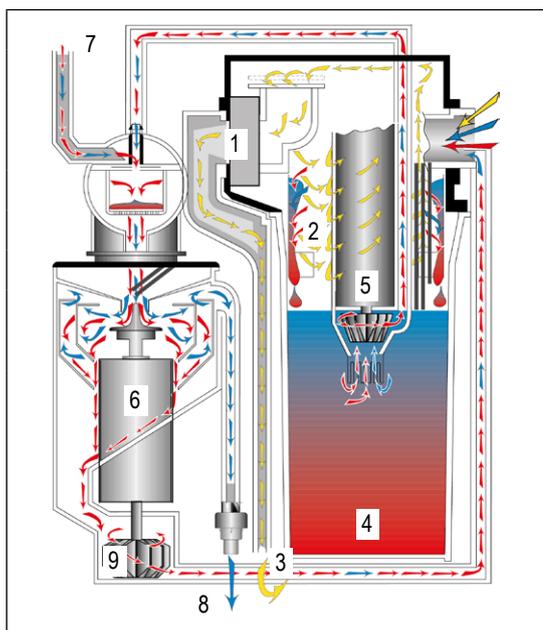
4.5. Descrizione del funzionamento

Tramite il sollevamento della cannula si apre la valvola di selezione. Il flusso di aspirazione viene convogliato nel modulo 2, dove avviene la separazione aria/acqua tramite un principio ciclonico.

L'aria secca lascia il sistema tramite la valvola di selezione fino al motore di aspirazione. Le componenti liquide e solide del flusso di aspirazione giungono nel contenitore di raccolta al di sotto del dispositivo di separazione, che rappresenta al contempo la prima fase della separazione dell'amalgama.

Mentre le particelle più grandi sedimentano nel contenitore di raccolta, il livello del liquido aumenta a seconda della quantità aspirata. Quando è stato raggiunto un determinato livello, si avvia la pompa tramite una sonda di conducibilità per un determinato lasso di tempo. La pompa trasporta il liquido pre-purificato nella centrifuga, la seconda fase della separazione d'amalgama, la quale viene anch'essa attivata tramite una sonda. L'acqua di scarico proveniente dalla bacinella viene convogliata direttamente nella centrifuga. Durante il processo, le particelle pesanti vengono trattenute sulle pareti della centrifuga a camera doppia, mentre l'acqua pulita fuoriesce oltre il bordo superiore della centrifuga esterna nello scarico. Non appena la sonda non rileva più alcun contatto, la centrifuga si arresta dopo un breve tempo di post-funzionamento.

La rotazione continua della colonna d'acqua trasporta le particelle pesanti alla pompa situata sotto alla centrifuga. Il motore si riavvia dopo un breve tempo di attesa e pompa le particelle pesanti insieme alla quantità residua di acqua nel contenitore di raccolta.

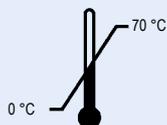


- | | |
|---|--|
| 1 | valvola di selezione |
| 2 | Modulo 2 (separazione aria/acqua) |
| 3 | Aria di scarico al motore di aspirazione |
| 4 | Contenitore di raccolta |
| 5 | Motore della pompa |
| 6 | Centrifuga |
| 7 | Ingresso dell'acqua di scarico della bacinella |
| 8 | Uscita dell'acqua di scarico |
| 9 | Pompa |

5. Preparazione per l'impiego

5.1. Trasporto e stoccaggio

Il dispositivo viene spedito in due gusci di polistirolo uniti tra loro. Per eventuali trasporti e restituzioni, utilizzare l'imballaggio originale. Il dispositivo deve essere sempre trasportato e stoccato in posizione eretta. Il dispositivo deve essere trasportato completamente imballato fino al luogo di posizionamento. Dopo il disimballaggio del dispositivo, controllare la sua completezza e l'eventuale presenza di danni derivanti dal trasporto.

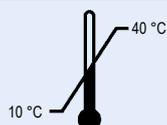


Temperatura per il trasporto e lo stoccaggio



Limiti di umidità dell'aria durante il trasporto e il stoccaggio

5.2. Requisiti di montaggio



Temperatura di esercizio: da 10°C a 40 °C



Limite di umidità dell'aria max. 70 %



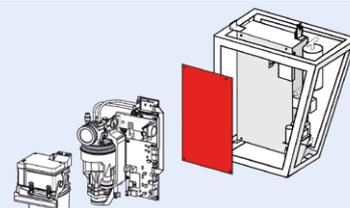
Max. 3000 m sopra il livello del mare

- > Per il montaggio occorre prevedere il seguente ingombro: H x L x P = 350 mm x 215 mm x 120 mm
- > Per evitare vibrazioni, il dispositivo deve essere fissato alle parti portanti del riunito esclusivamente attraverso i tre fori presenti sul modulo 1! (Non rimuovere gli inserti di oscillazione!)
- > Il dispositivo deve essere in grado di oscillare liberamente e non deve entrare in contatto con altri componenti del riunito dentale (cavo, tubi flessibili, carenature o simili).

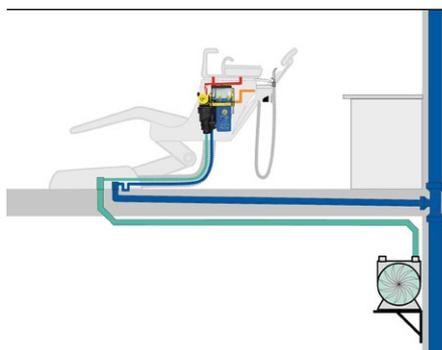


Cautela:

In caso di un fondo con capacità di conduzione elettrica, applicare una piastra di protezione da contatti dietro al modulo 1!



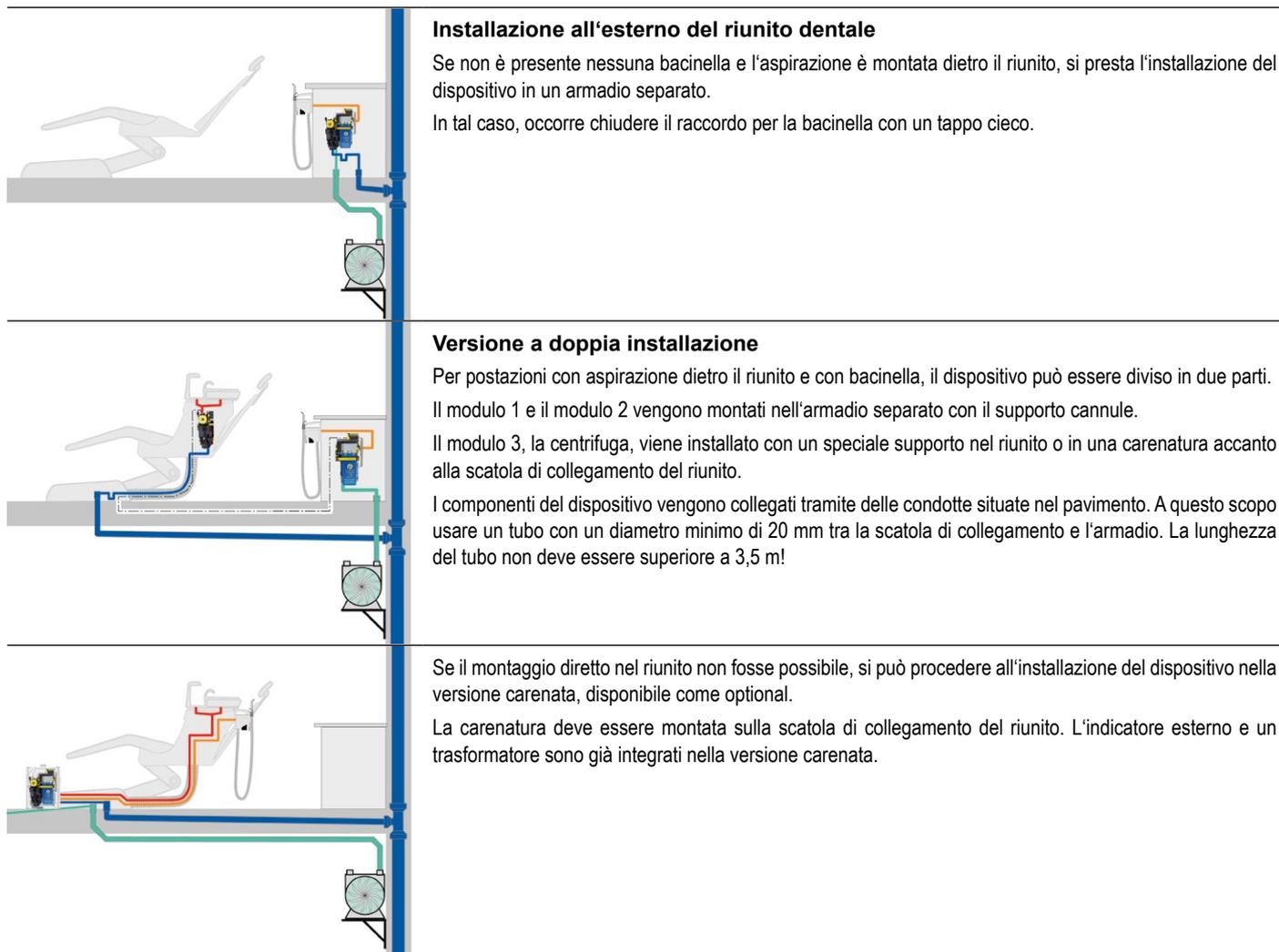
5.2.1. Varianti di montaggio



Installazione sotto bacinella

L'installazione diretta del dispositivo sotto la bacinella dovrebbe essere utilizzata come soluzione preferita, poiché i percorsi dei tubi verso il dispositivo possono essere mantenuti il più corto possibile.

Occorre prestare attenzione ad una sospensione priva di vibrazioni sulle parti portanti del riunito.



Installazione all'esterno del riunito dentale

Se non è presente nessuna bacinella e l'aspirazione è montata dietro il riunito, si presta l'installazione del dispositivo in un armadio separato.

In tal caso, occorre chiudere il raccordo per la bacinella con un tappo cieco.

Versione a doppia installazione

Per postazioni con aspirazione dietro il riunito e con bacinella, il dispositivo può essere diviso in due parti. Il modulo 1 e il modulo 2 vengono montati nell'armadio separato con il supporto cannule.

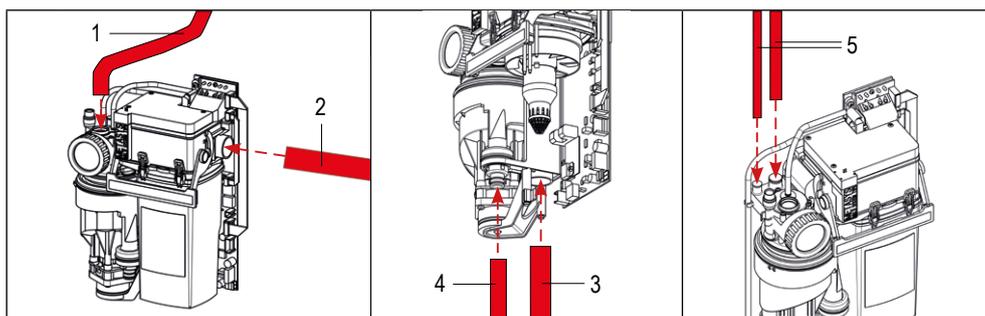
Il modulo 3, la centrifuga, viene installato con un speciale supporto nel riunito o in una carenatura accanto alla scatola di collegamento del riunito.

I componenti del dispositivo vengono collegati tramite delle condotte situate nel pavimento. A questo scopo usare un tubo con un diametro minimo di 20 mm tra la scatola di collegamento e l'armadio. La lunghezza del tubo non deve essere superiore a 3,5 m!

Se il montaggio diretto nel riunito non fosse possibile, si può procedere all'installazione del dispositivo nella versione carenata, disponibile come optional.

La carenatura deve essere montata sulla scatola di collegamento del riunito. L'indicatore esterno e un trasformatore sono già integrati nella versione carenata.

5.2.2. Collegamenti dei tubi



- 1 Raccordo per tubo di scarico della bacinella
- 2 Raccordo per il tubo di aspirazione (dal supporto cannule)
- 3 Raccordo per il tubo aspirazione (per motore di aspirazione)
- 4 Raccordo per tubo di scarico (uscita dell'acqua pulita)
- 5 Raccordo per i tubi del troppopieno (ad es. riempimento del bicchiere per il risciacquo)

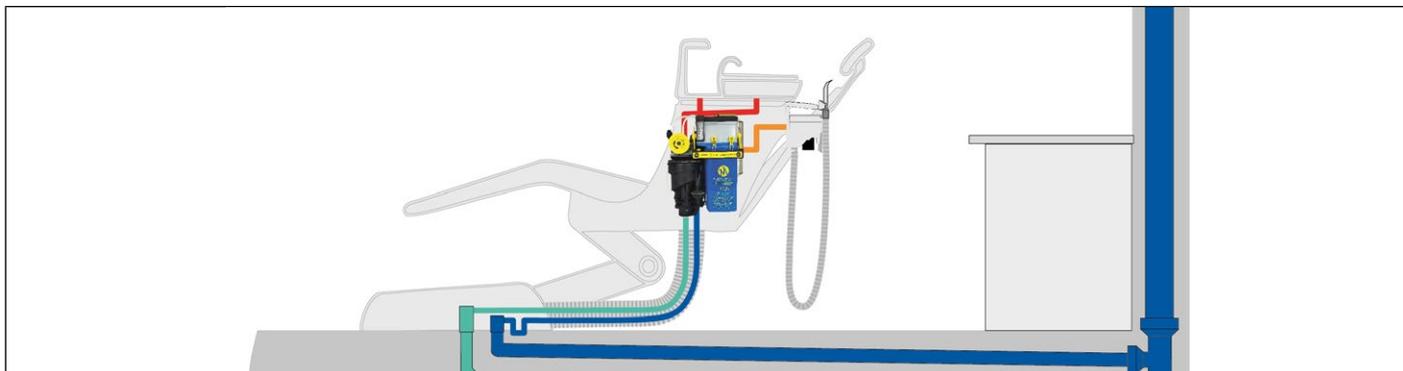


Attenzione:

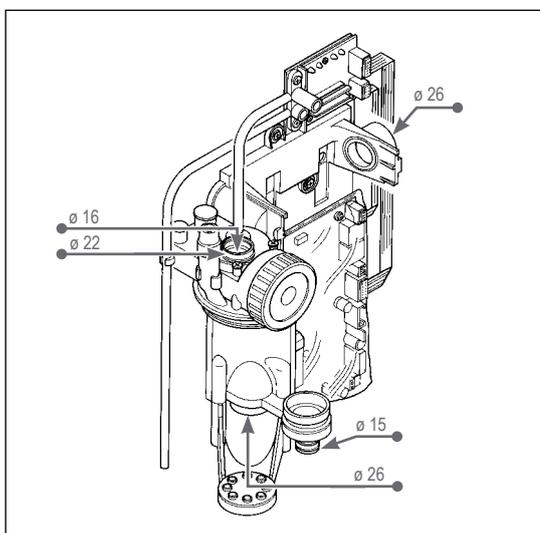
I raccordi non utilizzati devono essere chiusi con un tappo cieco!

- > Accertarsi che la distanza al dispositivo sia minima per prevenire una sedimentazione nei tubi di collegamento.
- > Durante il montaggio occorre sostituire i tubi sporchi e smaltirli tramite una ditta autorizzata.
- > Il dispositivo deve essere collegato allo scarico inserendo un sifone.
- > L'acqua di scarico deve poter scorrere liberamente in uscita, altrimenti, in caso si verifichi un accumulo, non viene garantito il grado di separazione.

- > Gli aspiratori della saliva operanti a getto d'acqua devono essere messi fuori esercizio a causa del loro alto consumo di acqua.
- > Il lavaggio della bacinella deve essere limitato a max. 30 secondi con un consumo di acqua di max. 3 l/min. tramite un intervallo di tempo preimpostato o un sensore, per consentire l'arresto della centrifuga.
- > Per raccordi e adattatori vedere il capitolo 9.1.1. Accessori, kit di manutenzione, contenitori di raccolta e pezzi di ricambio.



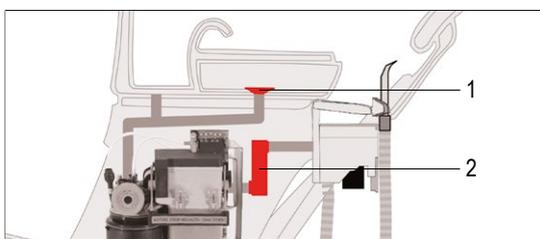
5.2.3. Dimensioni dei raccordi



5.2.4. Filtro

Se non presente nel supporto cannule, occorre montare un prefiltro con una dimensione di maglie di max. 1 mm sul lato di aspirazione del separatore di amalgama. Il prefiltro deve essere facilmente accessibile per il personale dello studio.

Nello scarico della bacinella deve essere presente un filtro. Le maglie dello stesso non devono avere una dimensione superiore a max. 3 mm e non deve essere rimosso durante il funzionamento del separatore di amalgama.



- 1 Filtro (bacinella)
- 2 Prefiltro

5.3. Installazione, montaggio e messa in funzione

1 Prima dell'installazione e della messa in funzione iniziale, è obbligatorio leggere accuratamente le istruzioni d'uso!

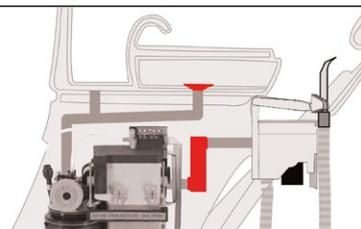


Soddisfare le condizioni preliminari ambientali

vedere 5.2. Requisiti preliminari di montaggio

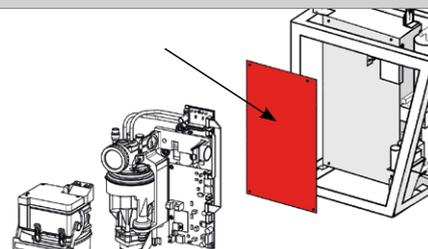
2 Controllo del filtro nella bacinella

3 Montare un prefililtro (se non presente nel supporto cannule)



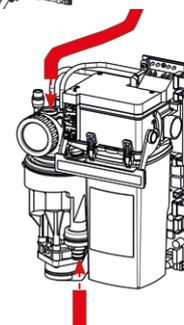
MULTI SYSTEM TYP 1 Versione a moduli per interno riuniti

4 Applicare una piastra di protezione dai contatti dietro al modulo 1 (in caso di un fondo con capacità di conduzione elettrica)

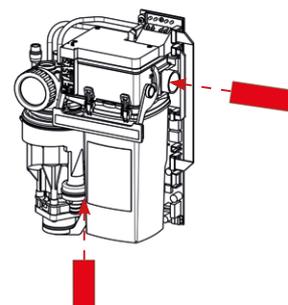


5 Collegamento del tubo di scarico della bacinella

6 Collegamento del tubo di scarico



7 Collegamento del tubo di aspirazione dal supporto cannule e al motore di aspirazione

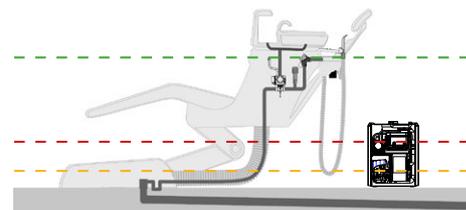


MULTI SYSTEM TYP 1 con carenatura

Posizionamento del MST 1 con carenatura:

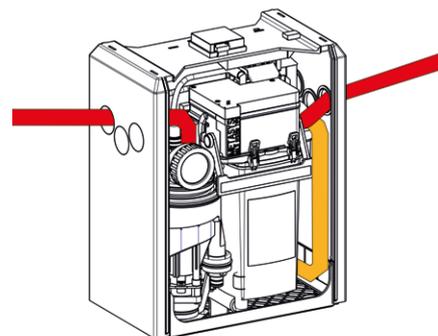
Scarico della bacinella sopra E (rosso), scarico del separatore di amalgama sotto A (giallo), min. 700 mm di altezza libera (verde) dal supporto del tubo flessibile di aspirazione

8
E
A
 altezza libera

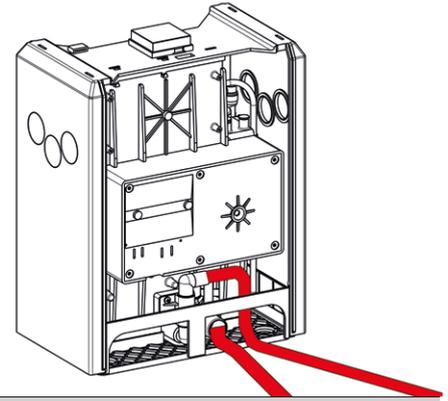


9 Collegamento del tubo di scarico della bacinella

10 Collegamento del tubo di aspirazione dal supporto cannule

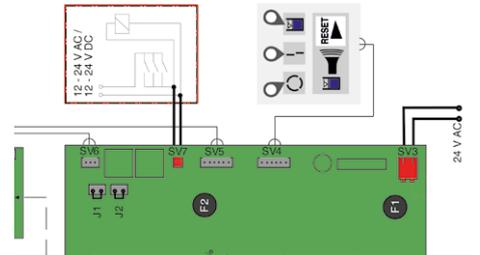


11 Collegamento del tubo di aspirazione al motore di aspirazione

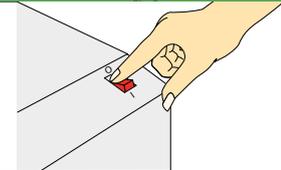


12 Collegamento del tubo di scarico

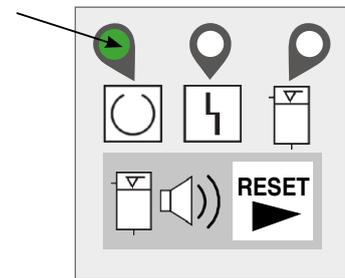
13 Eseguire i collegamenti elettrici (vedere 5.4. Parte elettronica)



14 Accendere il dispositivo tramite l'interruttore dell'apparecchio o tramite l'interruttore generale dello studio.
La centrifuga del MULTI SYSTEM TYP 1 si avvia brevemente due volte e si arresta bruscamente (autotest).



15 Quando il LED 1 si accende in verde, il separatore di amalgama è pronto al funzionamento (vedere 6.2.1. Descrizione dell'indicatore esterno).



Informare il dentista sulla funzione, il comando, la cura e le condizioni di garanzia del prodotto.

16

Compilare il verbale di montaggio e la documentazione del dispositivo e ritornare entrambe a METASYS (installation@metasys.com)



17 Effettuare un controllo in un ciclo di funzionamento normale

vedere 7.2.3. Controllo in un ciclo di funzionamento normale

5.3.1. Installazione e montaggio di accessori opzionali, pezzi venduti nel post vendita e pezzi di ricambio



Il montaggio e le modifiche o riparazioni possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato (vedere 3.2. Indicazioni di sicurezza)! Per ulteriori informazioni e consigli per l'esecuzione di riparazioni, equipaggiamenti successivi, analisi degli errori ecc. è a disposizione anche il servizio di assistenza tecnica dell'azienda METASYS!

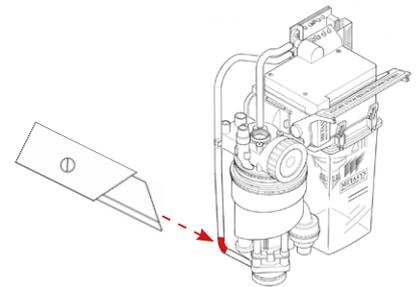
5.3.1.1. Aggiunta della valvola di non ritorno per la centrifuga

Possono verificarsi rumori di aspirazione nella bacinella dovuti alla presenza di una depressione dell'aspiratore troppo alta o a tubazioni di collegamento dritte e corte tra la bacinella e il separatore di amalgama.

Nel caso in cui dovessero verificarsi dei rumori di aspirazione in collegamento con il MULTI SYSTEM TYP 1, occorre prima controllare la depressione (max. 250 mbar) e la valvola di compensazione. Se i rumori dovessero sussistere nonostante una corretta depressione, è possibile eliminarli tramite la valvola di non ritorno.

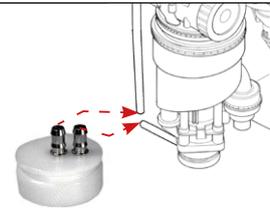
1 Preparazione:

- 1 Tagliare il tubo della centrifuga al modulo 2 a ca. 5 cm dalla centrifuga.



Montaggio:

- 2 Collegare il raccordo centrale della valvola di non ritorno con il raccordo angolare del modulo 2.
Collegare il secondo raccordo con la centrifuga.



Controllo del funzionamento:



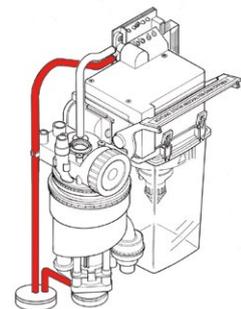
Occorre verificare le seguenti voci nell'ambito di un corretto controllo del funzionamento. Se si dovessero verificare degli errori in una di queste voci, si devono seguire le indicazioni riportate nel passaggio 4.

- 3 Durante il funzionamento dell'aspirazione non deve essere aspirata dell'acqua dalla pompa centrifuga nel modulo 2.

- 3 Durante l'aspirazione non devono verificarsi dei rumori sulla valvola di non ritorno.

Durante il pompaggio di ritorno della centrifuga deve verificarsi un normale flusso dell'acqua.

Durante il pompaggio di ritorno della centrifuga non deve fuoriuscire dell'acqua dalla valvola di non ritorno.



Regolazione:

- 4 La parte inferiore non deve essere collegata in modo troppo serrato! È possibile correggere il serraggio con una leggera rotazione (massimo 1/4 di giro a sinistra o destra) della parte inferiore. Eseguire nuovamente il controllo del funzionamento (passaggio 3).



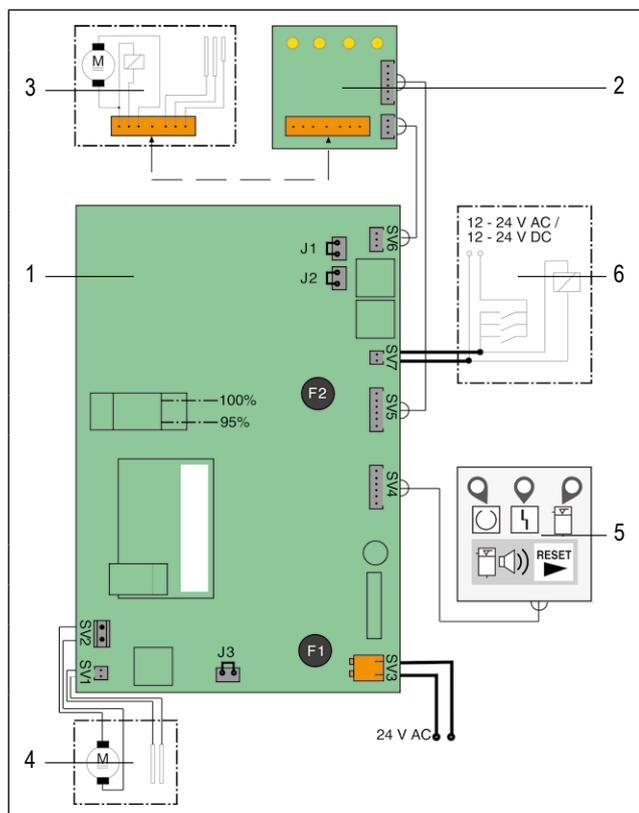
5.3.2. Collegamento con e di altri dispositivi

Durante il collegamento del dispositivo METASYS a altri dispositivi o sistemi possono emergere pericoli. A tale scopo occorre assicurarsi che non sussistano pericoli per l'utilizzatore o il paziente e che l'ambiente non ne risenta. Occorre attenersi alle indicazioni del produttore del dispositivo o sistema da collegare.

5.4. Parte elettronica

Il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito soltanto da un elettricista qualificato. L'installazione elettrica deve essere eseguita in osservanza delle vigenti norme locali. Prima di procedere al collegamento elettrico è necessario comparare la tensione nominale sulla targhetta identificativa del dispositivo con la tensione di rete.

5.4.1. Allacciamenti elettrici



- | | |
|---|--|
| 1 | Scheda principale |
| 2 | Scheda di diagnosi |
| 3 | Modulo 2 |
| 4 | Modulo 3 |
| 5 | Indicatore esterno |
| 6 | Interruttore supporto cannule e relais motore di aspirazione |

- | | |
|-----|---|
| SV1 | Connettore per sonda ingresso centrifuga |
| SV2 | Connettore per motore centrifuga |
| SV3 | Connettore per l'alimentazione elettrica (24 V AC) |
| SV4 | Connettore per indicatore esterno |
| SV5 | Collegamento alla scheda di diagnosi (alimentazione elettrica per motore e elettrovalvola nel modulo 2) |
| SV6 | Collegamento alla scheda di diagnosi (sonde nel modulo 2) |
| SV7 | Connettore per segnale da supporto cannule (12 - 24 V CA o CC) |
| F1 | Fusibile principale MULTI SYSTEM TYP250/T 3, 15 A/UN 250 V/ ICN 35 A |
| F2 | Fusibile MST250/T 1,6 A/UN 250 V/ ICN 35 A per motore pompa nel modulo 2 |



La rimozione dei ponti su J1, J2 e J3 comporta una reazione migliore delle sonde in presenza di una bassa conducibilità dell'acqua.



Pericolo:

La tensione di alimentazione deve essere presa da un trasformatore di sicurezza che corrisponde ai requisiti secondo IEC 601-1 / VDE 0750 parte 1 / DIN EN 60601-1 e IEC 60742 + A1 / DIN EN 60742.

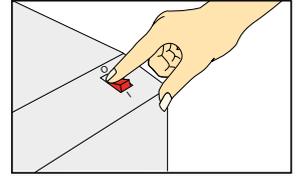
Pericolo:

I fusibili possono essere sostituiti soltanto con altri dello stesso tipo!

6. Utilizzo

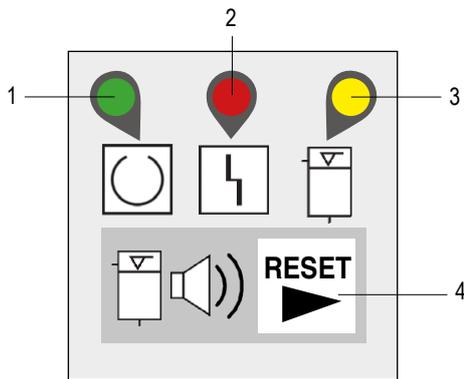
6.1. Funzionamento in modalità normale

Occorre assicurarsi che il dispositivo venga spento minimo 1 x al giorno durante l'esercizio per la misurazione del livello di riempimento. Il collegamento dell'alimentazione elettrica a 24 V AC deve essere eseguita a valle dell'interruttore del dispositivo o dell'interruttore generale dello studio.



6.2. Indicatori esterni e interni

6.2.1. Indicatore esterno



1	LED 1	acceso in verde	in stato di pronto funzionamento
2	LED 2	rosso lampeggiante	Disfunzione della centrifuga
3	LED 3	acceso in giallo + segnale acustico disattivabile con il tasto RESET	Indicatore livello di riempimento: Serbatoio pieno al 95%
		acceso in giallo + segnale acustico non disattivabile con il tasto RESET	Indicatore livello di riempimento: Serbatoio pieno al 100%
4	RESET	nessun colore	Tasto di RESET Con un livello di riempimento del serbatoio di 95% è possibile disattivare il segnale acustico con il tasto RESET.

6.2.2. Indicatore interno



1	Segnale 1	Segnale dal supporto cannule	Cannula sollevata (12-24 V CA o CC su connettore SV7)
2	Segnale 2	Elettrovalvola nel modulo 2	L'elettrovalvola nel modulo 2 è attivata (Sonda di „Arresto di emergenza“ non risponde)
3	Segnale 3	Pompa modulo 2	La pompa nel modulo 2 è attivata
4	Segnale 4	Sonda di ingresso centrifuga	La sonda di ingresso centrifuga ha un contatto

6.3. Messaggi di errore



Il montaggio e le modifiche o riparazioni possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato (vedere 3.2. Indicazioni di sicurezza)! Per ulteriori informazioni e consigli per l'esecuzione di riparazioni, equipaggiamenti successivi, analisi degli errori ecc. è a disposizione anche il servizio di assistenza tecnica dell'azienda METASYS!

Messaggio di errore	Possibile causa	Contromisure
LED 2 lampeggiante in rosso, disfunzione della centrifuga	Centrifuga difettosa	Spegnere più volte l'interruttore principale e riaccenderlo dopo una breve pausa. Se la spia di controllo si riaccende dopo un breve tempo, informare il tecnico di assistenza.
LED 3 acceso in giallo + segnale acustico disattivabile con il tasto RESET	Contenitore di raccolta pieno al 95%	Si consiglia la sostituzione del contenitore di raccolta, è possibile continuare il funzionamento fino al 100%. Il segnale acustico può essere spento tramite il tasto RESET. Il LED 3 rimane acceso per avviso. Il segnale acustico suona ad ogni accensione dell'interruttore principale. (vedere 7.2.1. Sostituzione del contenitore di raccolta e 7.2.2. Smaltimento del contenitore di raccolta)
LED 3 acceso in giallo + segnale acustico non disattivabile con il tasto RESET	Contenitore di raccolta pieno al 100%	Il contenitore di raccolta deve essere sostituito. Una continuazione del funzionamento non è possibile a causa del blocco della valvola di selezione. (vedere 7.2.1. Sostituzione del contenitore di raccolta e 7.2.2. Smaltimento del contenitore di raccolta)
La centrifuga non si disattiva automaticamente ed è in funzionamento continuo nessuna visualizzazione sull'indicatore esterno	Corto circuito nella sonda ingresso centrifuga	Pulizia o sostituzione della sonda di ingresso centrifuga (vedere 7.1.2. Pulizia della sonda di ingresso centrifuga)
La centrifuga non si avvia	La sonda ingresso centrifuga è sporca o difettosa	Pulire la sonda della centrifuga, controllare i collegamenti sulla scheda e sui contatti
l'aspirazione non viene abilitato	Elettrovalvola (modulo 2) difettosa	Pulizia o sostituzione dell'elettrovalvola (vedere 7.2.8. Sostituzione elettrovalvola)
Formazione di bolle nel serbatoio quando la pompa (modulo 2) è in funzione	Filtri per la pompa o il freno dell'acqua mancano o sono smontati	Rimontare o sostituire il filtro o il freno dell'acqua
Potenza della pompa non sufficiente	Filtro per la pompa non presente o è smontato	Rimontare o sostituire il filtro
La pompa (modulo 2) non si avvia	Pompa difettosa, sonde sporche o difettose	Sostituzione completa del modulo 2 (vedere 7.2.6. Sostituzione del modulo 2) o pulire le sonde (vedere 7.1.2. Pulizia della sonda di ingresso centrifuga, passaggi 3-6)

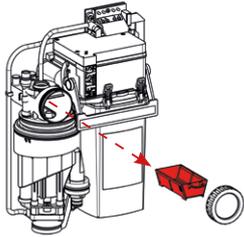
7. Pulizia e manutenzione

Per garantire la durata di vita prevista dell'apparecchio, pari a 5 anni, è necessario rispettare le istruzioni per la pulizia e la manutenzione, nonché i requisiti di installazione e le condizioni operative specificate.

7.1. Operazioni di pulizia regolari

Per un funzionamento senza problemi occorre azionare brevemente lo sciacquo della bacinella dopo ogni intervento e aspirare con le cannule acqua fredda, per rimuovere i residui dalle tubazioni.

Le seguenti operazioni di pulizia devono essere eseguite ad intervalli regolari:

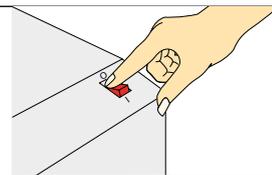
Misura	Intervallo	
Pulizia e disinfezione del sistema di aspirazione	2 x giorno	vedere 7.1.1. Pulizia giornaliera con GREEN&CLEAN M2
Svuotare la cassetta del filtro e pulirla	min. 1 x a settimana, a seconda del tipo di utilizzo può essere necessario anche svuotarla ogni giorno	Svuotare la cassetta del filtro, svuotarla e pulirla. Raccogliere i residui contenenti amalgama dal cassetto del filtro in un contenitore idoneo. 
Pulizia della sonda di ingresso centrifuga	quando necessario e in caso di guasto	vedere 7.1.2. Pulizia della sonda di ingresso centrifuga
Sostituzione del contenitore	Quando necessario / min. 1 volta l'anno	Vedere 7.2.1. Sostituzione del contenitore di raccolta e 7.2.2. Smaltimento del contenitore di raccolta

7.1.1. Pulizia giornaliera con GREEN&CLEAN M2

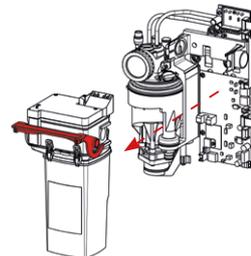
2 x al giorno (a metà giornata/sera) e dopo interventi chirurgici occorre eseguire una disinfezione con il detergente disinfettante prescritto GREEN&CLEAN M2. GREEN&CLEAN M2 dovrebbe essere idealmente utilizzato prima di tempi di fermo prolungati del riunito (pausa pranzo, a fine giornata o durante le ferie). Per informazioni per l'utilizzo e indicazioni di sicurezza vedere le istruzioni per l'uso GREEN&CLEAN M2.

7.1.2. Pulizia della sonda di ingresso centrifuga

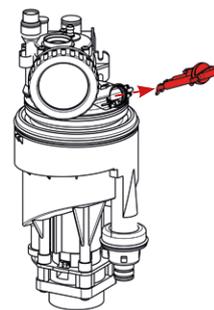
1 Spegnere l'interruttore generale.



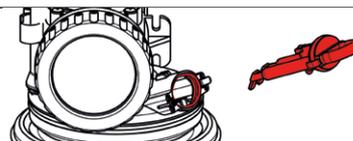
2 Ribaltare la staffa di serraggio sul modulo 2 verso l'alto ed estrarre il modulo 2.



3 Estrarre la sonda dall'alloggiamento del filtro.

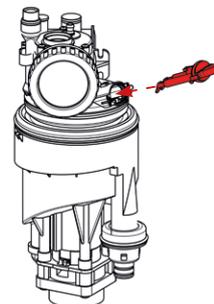


4 Pulire la sonda e l'apertura della stessa nell'alloggiamento del filtro.

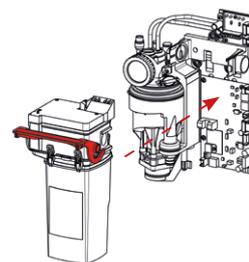


5 Ingrassare la guarnizione con grasso.

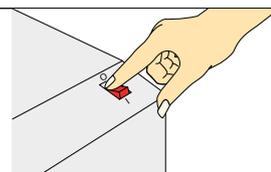
6 Reinserire la sonda nell'alloggiamento del filtro fino all'innesco udibile.



7 Inserire nuovamente con cura il modulo 2 nel supporto e chiudere la staffa di serraggio.



8 Accendere l'interruttore generale.



7.2. Manutenzione e assistenza



Il montaggio e le modifiche o riparazioni possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato (vedere 3.2. Indicazioni di sicurezza)! Per ulteriori informazioni e consigli per l'esecuzione di riparazioni, equipaggiamenti successivi, analisi degli errori ecc. è a disposizione anche il servizio di assistenza tecnica dell'azienda METASYS!



Avvertimento:

Spegnere l'interruttore del riunito!



Avvertimento:

Evitare il contatto con il contenuto del separatore di amalgama!



Avvertimento:

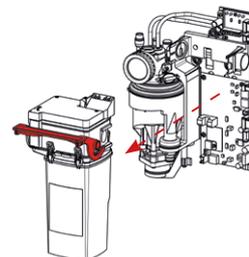
Rischio di contaminazione: per evitare infezioni, indossare dispositivi di protezione individuale (protezione per le mani, gli occhi, il naso e la bocca) e disinfettare e pulire il dispositivo!

7.2.1. Sostituzione del contenitore di raccolta

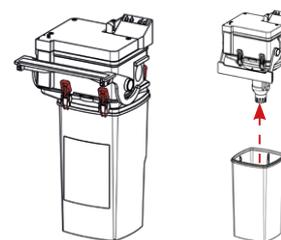
- 1 Predisporre un nuovo contenitore di raccolta.



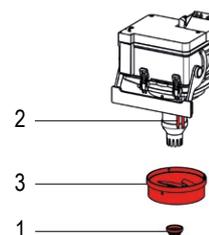
- 2 Ribaltare la staffa di serraggio sul modulo 2 verso l'alto, estrarlo e depositarlo su una superficie piana e antiscivolo.



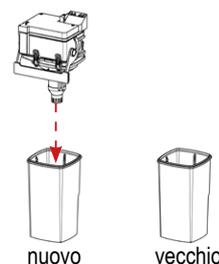
- 3 Aprire le 4 chiusure a clip gialle sul modulo 2, tenere fermo il contenitore di raccolta e sollevare la parte superiore.



- 4 In caso di sporczia nel filtro della pompa (1), estrarlo, pulirlo sopra un contenitore di raccolta e reinserirlo sull'alloggiamento di aspirazione della pompa.
Pulire le sonde nel modulo 2 (3) con un panno. Per una pulizia più accessibile del modulo 2 è anche possibile rimuovere il freno ad aria (2).
Durante il montaggio, prestare attenzione alla marcatura della posizione (freccia sul freno ad aria, tacca sul modulo 2)!



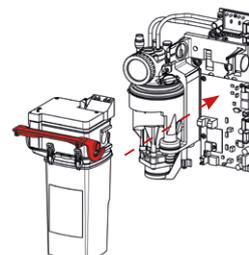
- 5 Dopo la pulizia e il corretto riassetto, inserire il modulo 2 sul nuovo contenitore di raccolta.
Prestare attenzione alla marcatura LATO ANTERIORE presente sul contenitore di raccolta!
Chiudere e smaltire il contenitore di raccolta in base alle indicazioni (vedere 7.2.2. Smaltimento del contenitore di raccolta pieno)



- 6 Chiudere le 4 chiusure a clip gialle sul modulo 2.
Pulire gli anelli di tenuta a destra e a sinistra nell'elemento di serraggio con un panno umido e ingrassare con grasso (o vaselina).

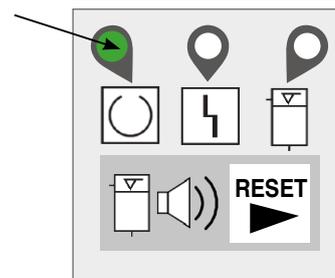


- 7 Inserire nuovamente con cura il modulo 2 nel supporto e chiudere la staffa di serraggio.



Accendere l'interruttore principale dell'unità di trattamento.

- 8 Il dispositivo si accende 2 volte per un breve tempo e il LED 1 sull'indicatore esterno si accende in verde („Pronto funzionamento“).



7.2.2. Smaltimento del contenitore di raccolta

Il contenitore di raccolta pieno può essere inviato all'azienda di smaltimento METASYS logistics & collection GmbH.

Le conferme di smaltimento devono essere conservate come da leggi nazionali.

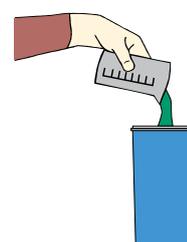
Al momento dello smontaggio dell'intero dispositivo, lo stesso può essere ritornato al produttore per uno smaltimento conforme (vedere 8.2. Riciclo e smaltimento).

Versare il disinfettante per impianti di aspirazione nel contenitore di raccolta pieno.

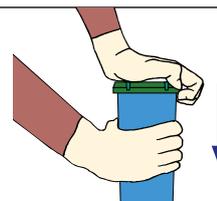
1



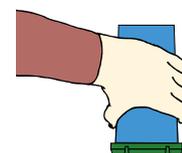
GREEN & CLEAN M2
MULTI SYSTEM TYP 1:
10 ml GREEN&CLEAN M2



- 2 Chiudere il contenitore pieno di raccolta con il coperchio verde, esercitando una forte pressione.

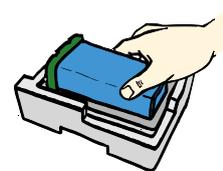


- 3 Assicurarsi che le 8 linguette di sicurezza del coperchio di chiusura si siano incastrate sul contenitore.

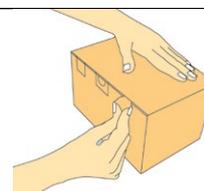


- 4 Eseguire una prova della tenuta, ribaltando il contenitore di raccolta serrato a testa in giù, sopra un recipiente di raccolta. All'occorrenza, richiudere saldamente il coperchio.

- 5 Inserire il contenitore di raccolta correttamente chiuso nei 2 mezzi gusci di polistirolo e inserirlo nel cartone per il trasporto.



- 6 Chiudere il cartone per il trasporto secondo le relative istruzioni allegate.

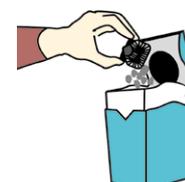


Smaltire il contenitore pieno di raccolta tramite un'azienda di smaltimento autorizzata.

- 7 **In caso di smaltimento con METASYS logistics & collection GmbH:**

Visitate il sito www.metasys.com/collection_centers per ulteriori informazioni in merito allo smaltimento nel vostro paese!

- 8 Residui di otturazioni, residui di filtri contenenti amalgama devono essere raccolti in un recipiente adatto e possono essere smaltiti tramite un'azienda di smaltimento (ad es. METASYS logistics & collection GmbH).

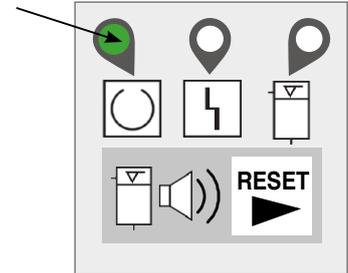


7.2.3. Controllo in un ciclo di funzionamento normale

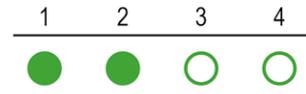


Con un controllo in un ciclo di funzionamento normale vengono testate le funzioni del dispositivo. Questo controllo dovrebbe essere effettuato dopo l'installazione e dopo ogni riparazione!

- Accendere l'interruttore generale:
- 1 Il LED 1 sull'indicatore esterno si accende in verde.
La centrifuga si avvia brevemente due volte e si arresta bruscamente.

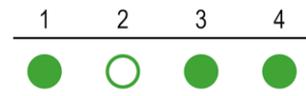


- 2 Sollevare una cannula:
sull'indicatore interno si accendono il segnale 1 e il segnale 2, l'aspirazione viene abilitata.

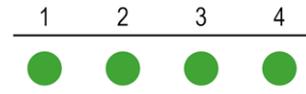


- 3 Aspirare l'acqua, fino che l' aspirazione viene interrotta:
Fluisce più acqua nel contenitore di raccolta di quanto non ne possa trasportare la pompa (min. 1,5 l/min) e la sonda di arresto di emergenza scatta.

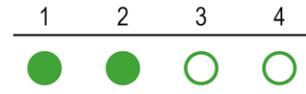
- 4 Sull'indicatore interno si accendono il segnale 1, il segnale 3 e il segnale 4. Il segnale 2 non si accende, poiché l'elettrovalvola ha chiuso e quindi interrotto il flusso di aspirazione.
Dopo 2-3 secondi viene nuovamente abilitata l'aspirazione.



- 5 Sull'indicatore interno si accendono tutti i segnali (segnale di sollevamento della cannula, elettrovalvola attiva, pompa nel modulo 2 in funzione, centrifuga in funzione).
Dopo ca. 15 secondi si spengono la centrifuga e la pompa



- 6 Sull'indicatore interno si accendono ora solamente il segnale 1 e 2. Dopo un breve tempo di fermo, la centrifuga si riaccende e pompa per ca. 5 secondi il materiale di separazione insieme ad una quantità residua di acqua nel contenitore di raccolta.



- 7 Agganciare la cannula:
sull'indicatore interno non si accende nessun segnale.



- 8 Accendere il risciacquo della bacinella:
sull'indicatore interno si accende solamente il segnale 4. La centrifuga entra in funzione finché il risciacquo della bacinella è acceso, poi si arresta bruscamente e riavvia di nuovo brevemente il ciclo di pompaggio di ritorno.



sull'indicatore interno non si accende nessun segnale.



7.2.4. Kit di manutenzione annuale



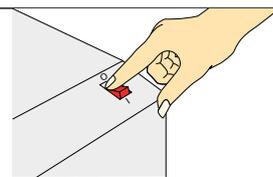
Secondo il DIBT occorre sottoporre una volta all'anno gli elementi indicatori dei separatori di amalgama ad un controllo del funzionamento da parte di un esperto del settore!

METASYS rende l'ispezione annuale obbligatoria.

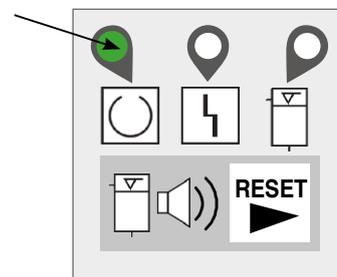
L'ispezione annuale deve essere annotata nella documentazione del dispositivo!

Controllo del LED 1 („Pronto funzionamento“)

Accendere e spegnere l'interruttore principale

**1**

Il LED 1 si accende in verde:
la centrifuga si avvia brevemente due volte e si arresta bruscamente

**Controllo del LED 2 („Disfunzione della centrifuga“)**

Spegnere l'interruttore generale

Estrarre il modulo 2

Disinserire il connettore della centrifuga SV2 sulla scheda principale (1)

Cortocircuitare lo slot SV2 sulla scheda principale (2)

Accendere l'interruttore principale con lo slot SV2 cortocircuitato

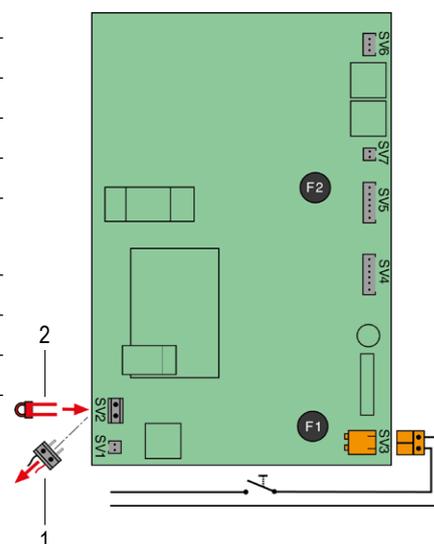
Il LED 2 lampeggia in rosso:

con il modulo 2 inserito non è attualmente possibile eseguire l'aspirazione

Spegnere l'interruttore generale

Inserire il connettore della centrifuga SV2 sulla scheda principale

Reinserire il modulo 2

2**Controllo del LED 3 („Indicazione del livello di riempimento“)**

Spegnere l'interruttore generale

Estrarre il modulo 2

Disinserire il connettore della centrifuga SV2 sulla scheda principale (1)

Coprire il diodo inferiore della barriera fotoelettrica sulla scheda principale (2)

Accendere l'interruttore generale (3)

Il LED 3 si accende in giallo:

si accende il segnale acustico (disattivabile tramite il tasto RESET)

Spegnere l'interruttore generale

Coprire entrambi i diodi della barriera fotoelettrica sulla scheda principale (2)

Accendere l'interruttore generale (3)

Il LED 3 si accende in giallo:

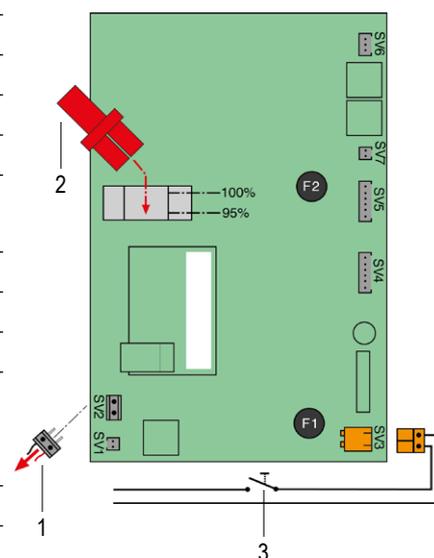
si accende il segnale acustico (non disattivabile)

con il modulo 2 inserito non è attualmente possibile eseguire l'aspirazione

Spegnere l'interruttore generale

Reinserire il connettore della centrifuga SV2

Reinserire il modulo 2

3**4 Effettuare un controllo in un ciclo di funzionamento normale**

vedere 7.2.3. Controllo in un ciclo di
funzionamento normale

7.2.5. Kit di manutenzione quinquennale



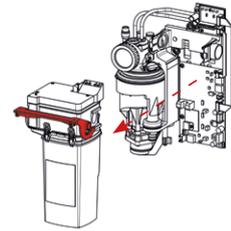
In base alle leggi nazionali i separatori di amalgama devono essere controllati ad intervalli non superiori a 5 anni in merito al loro corretto stato conforme!

L'ispezione quinquennale deve essere annotata nella documentazione del dispositivo!

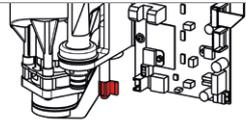
1	eseguire un'ispezione annuale	vedere 7.2.4. Kit di manutenzione annuale
2	controllare il montaggio e collegamento conforme del separatore di amalgama in base ai requisiti di montaggio	vedere 5.2. Requisiti preliminari di montaggio
3	effettuare una disinfezione e pulizia dei tubi di aspirazione e della bacinella	vedere 7.1.1. Pulizia giornaliera con GREEN&CLEAN M2
4	effettuare un controllo visivo della camera della centrifuga	vedere 7.2.5.1. Controllo visivo della centrifuga
5	Effettuare un controllo in un ciclo di funzionamento normale	vedere 7.2.3. Controllo in un ciclo di funzionamento normale

7.2.5.1. Controllo visivo della centrifuga

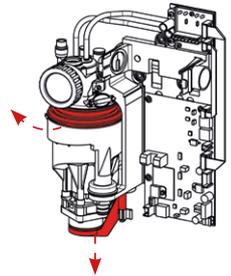
- 1 Ribaltare la staffa di serraggio sul modulo 2 verso l'alto ed estrarre il modulo 2.



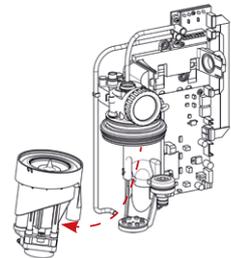
- 2 Rimuovere il clip di serraggio sul supporto della centrifuga



- 3 Tirare il supporto della centrifuga verso il basso e rimuovere il coperchio della centrifuga (non rimuovere la guarnizione all'ingresso della centrifuga!)



- 4 Estrarre la centrifuga.



Rimuovere il cappuccio della flangia della centrifuga (1).

Estrarre le 4 viti di fissaggio sulla flangia della centrifuga (2) e rimuovere la flangia.

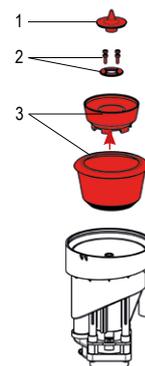
Estrarre i due componenti interni della centrifuga (3) verso l'alto.

Separare la camera interna della centrifuga da quella esterna.

- 5 Orientare ogni camera della centrifuga contro una fonte di luce e verificare la presenza di sporcizia; prestare in particolare attenzione alle aperture di passaggio sul fondo delle camere, che devono libere da ostruzioni.

Le camere della centrifuga che prestano forte sporco, patine o accumuli di particelle solide devono essere sostituite!

Se necessario, sostituire l'intera centrifuga.



6	Rimontare la centrifuga nell'ordine inverso (prestare attenzione al perno di regolazione e al foro nelle camere della centrifuga!)	
7	Effettuare un controllo in un ciclo di funzionamento normale	vedere 7.2.3. Controllo in un ciclo di funzionamento normale

7.2.6. Sostituzione modulo 2

1	Predisporre un nuovo modulo 2 (senza contenitore di raccolta).
2	Ribaltare la staffa di serraggio sul modulo 2 verso l'alto, estrarlo e depositarlo su una superficie piana e antiscivolo.
3	Aprire le 4 chiusure a clip gialle sul modulo 2.
4	Mantenere fermo il contenitore di raccolta e sollevare la parte superiore.
5	Applicare un nuovo modulo 2 (senza contenitore di raccolta). Prestare attenzione alla marcatura LATO ANTERIORE VORNE presente sul contenitore di raccolta!
6	Chiudere le 4 chiusure a clip gialle sul modulo 2. Pulire gli anelli di tenuta a destra e a sinistra nell'elemento di serraggio con un panno di carta umido e ingrassare (o vaselina).
7	Inserire nuovamente con cura il modulo 2 nel supporto e chiudere la staffa di serraggio.

7.2.7. Sostituzione modulo 3

Vedere 7.2.5.1. Controllo visivo della centrifuga.

7.2.8. Sostituzione elettrovalvola

1	Ribaltare la staffa di serraggio sul modulo 2 verso l'alto, estrarlo e depositarlo su una superficie piana e antiscivolo.
2	Rimuovere le viti (3 pezzi) della carenatura
3	Rimuovere la carenatura
4	Allentare il dado sull'elettrovalvola
5	Estrarre l'elettrovalvola
6	Rimuovere il cavo di collegamento dalla multipresa
7	Inserire la nuova elettrovalvola e collegare il cavo alla multipresa
8	Fissare l'elettrovalvola con il dado
9	Applicare la carenatura e fissarla con le viti (3 pezzi)
10	Inserire nuovamente con cura il modulo 2 nel supporto e chiudere la staffa di serraggio
11	Effettuare un controllo in un ciclo di funzionamento normale - vedere 7.2.3. Controllo in un ciclo di funzionamento normale

7.2.9. Sostituzione del corpo principale del flusso in ingresso

1	Allentare le viti (3 pezzi) sull'alloggiamento del filtro (modulo 1)
2	Estrarre il corpo principale del flusso in ingresso
3	Rimuovere il tubo trasparente e smaltire il corpo principale del flusso in ingresso in modo conforme
4	Collegare il tubo trasparente al nuovo corpo principale del flusso in ingresso
5	Montare il corpo principale del flusso in ingresso in presenza di un prefiltra
6	Fissare il corpo principale del flusso in ingresso con le viti (3 pezzi) sull'alloggiamento del filtro (modulo 1)

8. Messa fuori servizio

8.1. Smontaggio

**Avvertimento:**

Prima dello smontaggio, scollegare dall'alimentazione elettrica!

**Avvertimento:**

Rischio di contaminazione: per evitare infezioni, indossare dispositivi di protezione individuale (protezione per le mani, gli occhi, il naso e la bocca), disinfettare e pulire il dispositivo!

In caso di riconsegna del dispositivo al deposito o a METASYST, occorre utilizzare l'imballaggio originale METASYST. Prima di imballare il dispositivo METASYST da trasportare, pulirlo e disinfettarlo. Occorre chiudere eventuali aperture dalle quali potrebbero fuoriuscire liquidi residui.

8.2. Riciclaggio e smaltimento



Il dispositivo potrebbe essere contaminato! Farlo notare alle società di gestione dei rifiuti, in modo che possano essere adottate opportune misure. Le parti a contatto con l'amalgama come filtri, setacci, tubi ecc. devono essere anche smaltiti in conformità alle normative nazionali.

I pezzi in plastica non contaminati del dispositivo possono essere recuperati per il riciclaggio della plastica. I componenti elettronici installati (incl. scheda) sono da smaltire come rifiuti elettronici. Le parti in metallo sono da smaltire come rifiuti metallici.

In alternativa si può anche consegnare il dispositivo al produttore per uno smaltimento conforme alle norme. Prima di imballare il dispositivo METASYST da trasportare, pulirlo e disinfettarlo. Occorre chiudere eventuali aperture dalle quali potrebbero fuoriuscire liquidi residui. Per la spedizione utilizzare l'imballaggio originale METASYST.

Per il verbale di montaggio e il libretto „verbale d'installazione e manutenzioni“ è previsto un obbligo di conservazione di 5 anni dopo lo smaltimento del dispositivo.

9. Allegato

9.1. Numeri d'ordine e contenuto della fornitura

Numero d'ordine	Denominazione	Fornitura	REF
101000001	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1)	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori standard e istruzioni per l'uso	101000001
101000002	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) KaVo	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori KaVo e istruzioni per l'uso	101000002
101000003	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Ultradent	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori Ultradent e istruzioni per l'uso	101000003
101000004	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Finndent	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori Finndent e istruzioni per l'uso	101000004
101000005	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Planmeca	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori Planmeca e istruzioni per l'uso	101000005
101000006	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Castellini	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori Castellini e istruzioni per l'uso	101000006
101000007	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) floor model, 230 V	Dispositivo di separazione di amalgama con carenatura, accessori standard e istruzioni per l'uso	101000007
101000008	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) OMS	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori OMS e istruzioni per l'uso	101000008
101000009	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Eur MED	Dispositivo con accessori Eur MED e istruzioni per l'uso	101000009
101000010	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) CEFLA	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori CEFLA e istruzioni per l'uso	101000010
101000011	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) module 1, 2, 3	Dispositivo di separazione di amalgama senza accessori, con istruzioni per l'uso	101000011
101000012	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) FR	Dispositivo di separazione di amalgama con accessori standard e istruzioni per l'uso (disponibile solo in Francia)	101000012
101000013	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) floor model, FR, 230 V	Dispositivo di separazione di amalgama con carenatura, accessori standard e istruzioni per l'uso (disponibile solo in Francia)	101000013

9.1.1. Accessori, kit di manutenzione, contenitori di raccolta e pezzi di ricambio

Servicekits

Numero d'ordine	Denominazione	Fornitura
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
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

Numero d'ordine	Denominazione	Fornitura
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

Barattolo di raccolta / barattolo ricambio

Numero d'ordine	Denominazione	Numero d'ordine	Denominazione
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		

Pezzi di ricambio

Numero d'ordine	Denominazione	Numero d'ordine	Denominazione
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
120000169	ET MST 1, sieve for container pump, 10 pcs	120000215	ET MST 1, external display
120000170	ET MST 1, safety clip, 5 pcs	120000216	ET MST 1, inlet frame
120000171	ET MST 1, fuse T 3.15 A, 5 pcs	120000217	ET MST 1, seal kit centrifuge inlet
120000172	ET MST 1, fuse T 1.6 A, 5 pcs	120000218	ET MST 1, diagnostic board
120000173	ET MST 1, separation pump	120000219	ET MST 1, cover module 2

Numero d'ordine	Denominazione
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

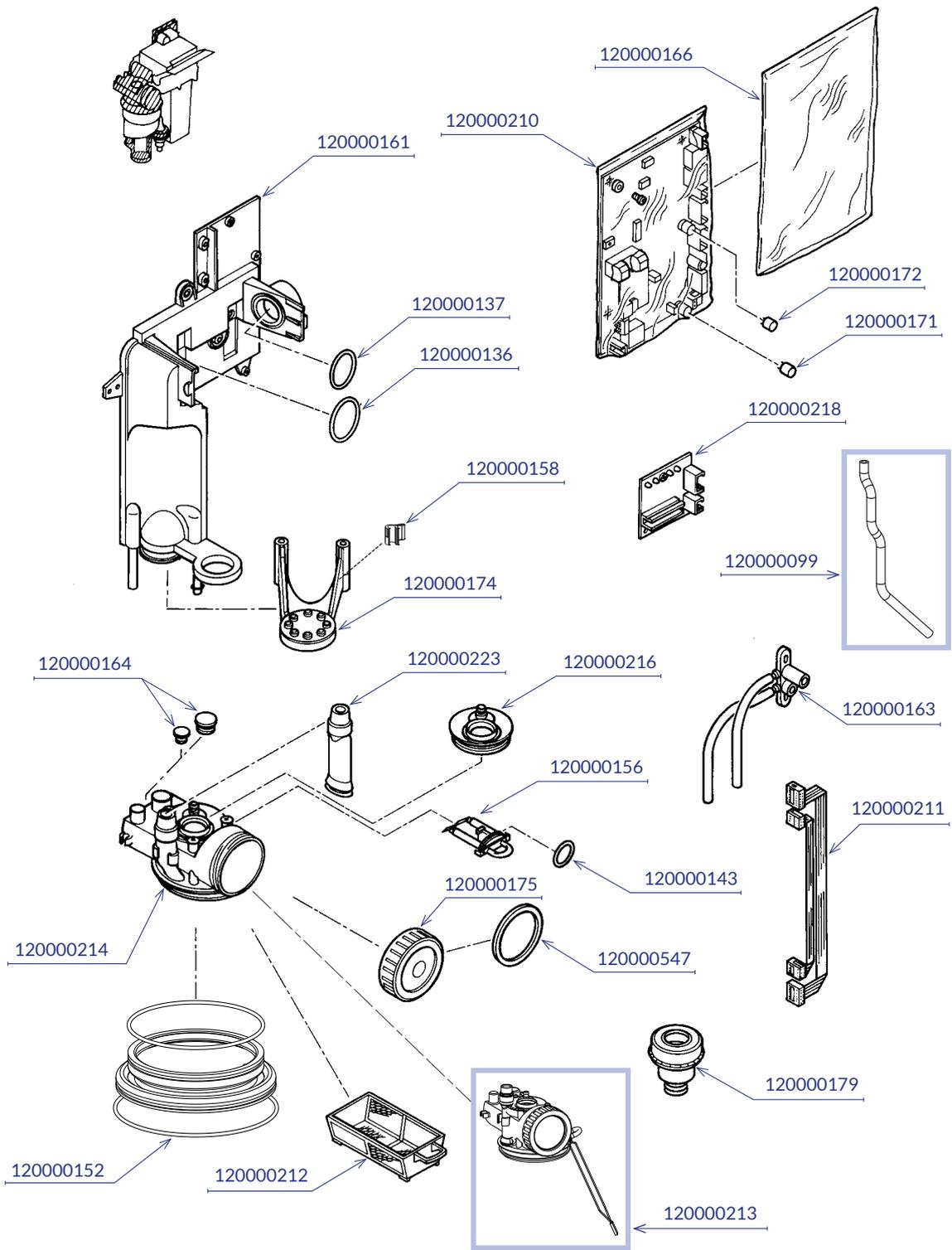
Disinfettante

Numero d'ordine	Denominazione
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

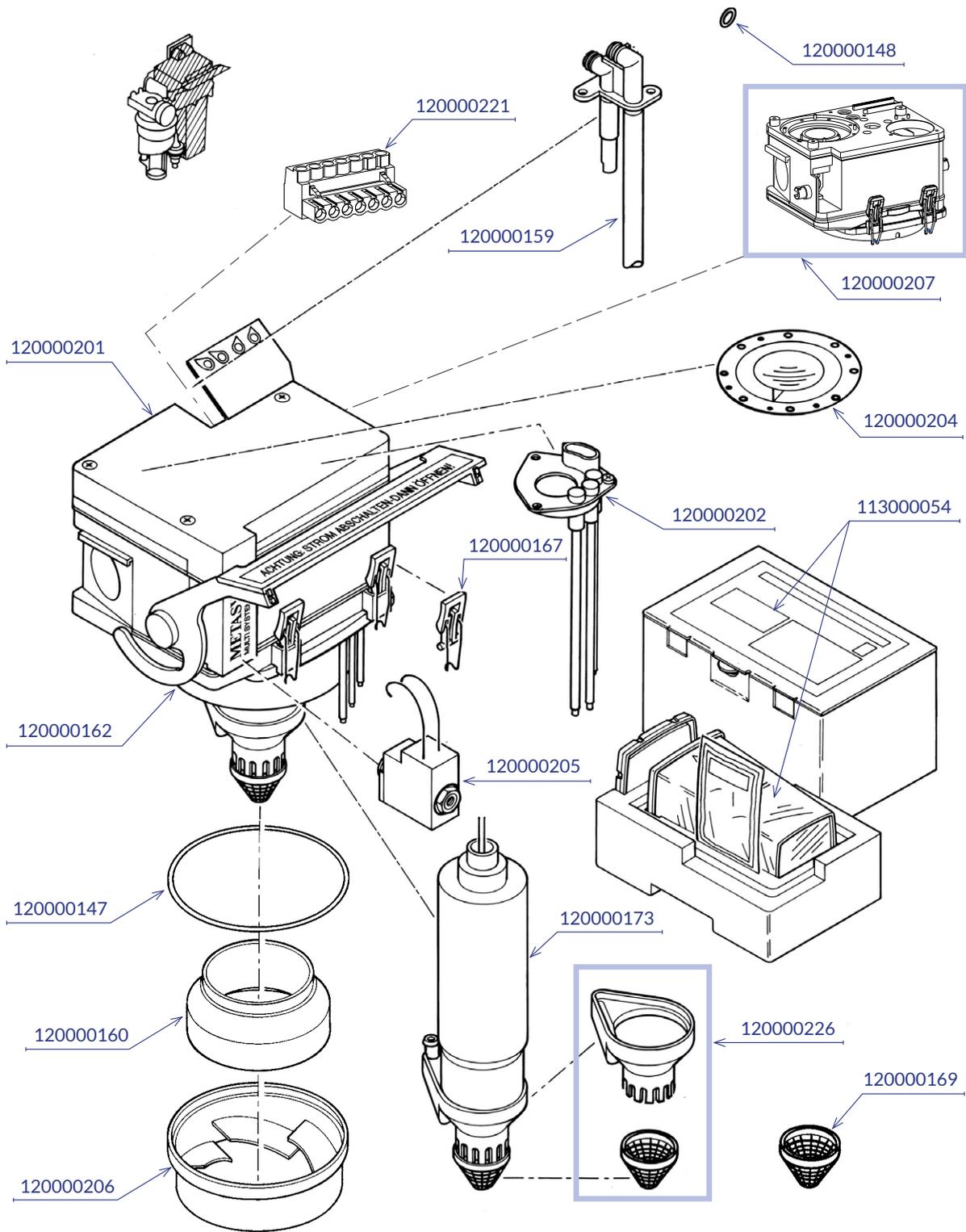
Numero d'ordine	Denominazione
120000221	ET MST 1, socket strip BL7, orange, 5 pcs
120000223	ET MST 1, ventilation hose filter housing
120000225	ET MST 1, complete separator without power supply
120000226	ET MST 1, suction housing separation pump, 5 pcs
120000617	ET MST 1, water outlet seal, spring ring
120000605	ET MST 1, lid

Numero d'ordine	Denominazione
122000030	GREEN&CLEAN M2 green 500 ml, 25 bottles
122000031	GREEN&CLEAN M2 red 500 ml, 25 bottles
121000009	AH GREEN&CLEAN, M2, dispenser

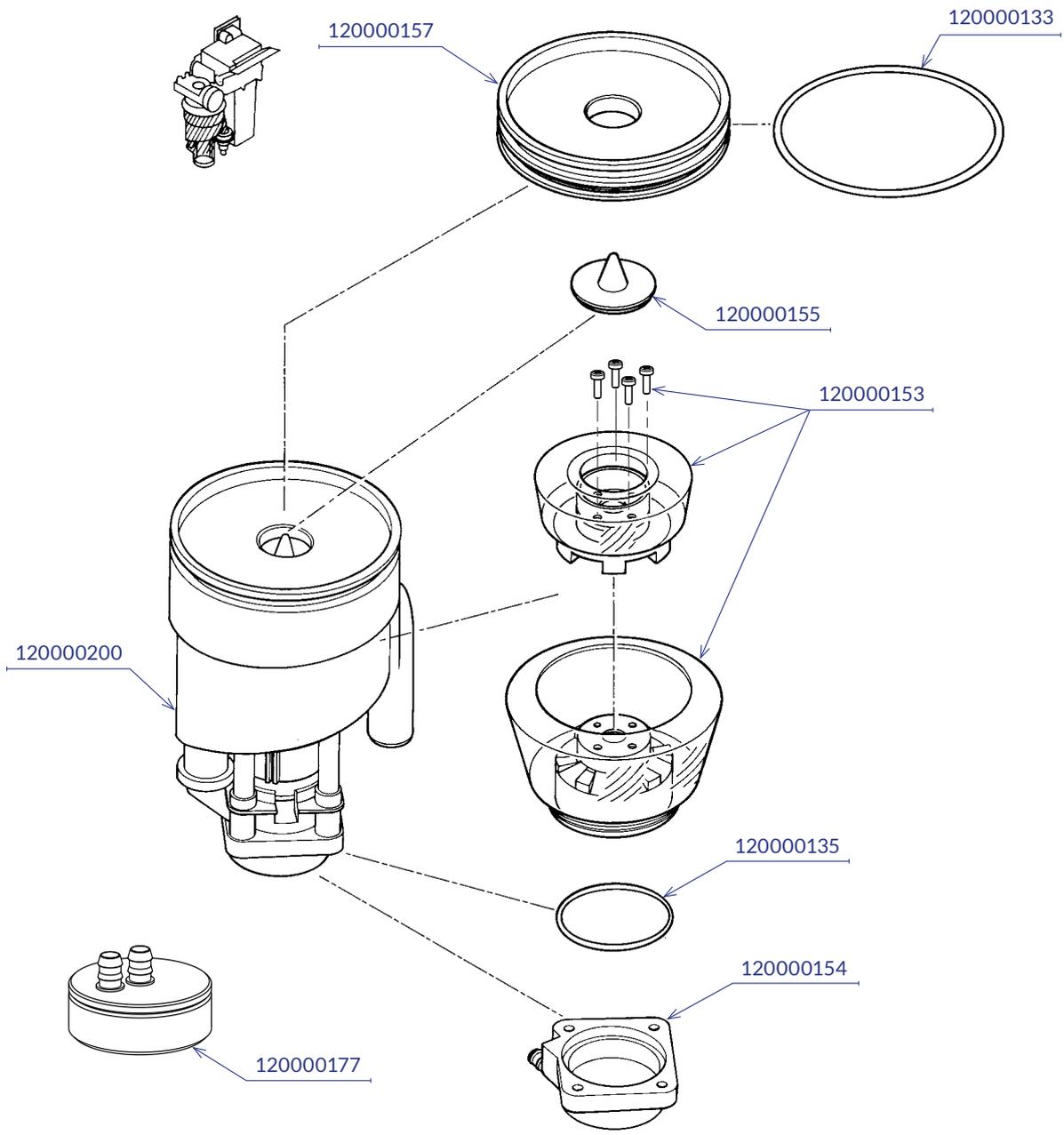
Modulo 1



Modulo 2



Modulo 3



9.2. Direttive di garanzia

METASYS offre, su determinati prodotti, una garanzia di 12-36 mesi (la durata della garanzia dipende dal prodotto in conformità con i dati indicati dal listino prezzi in vigore).

La garanzia copre tutti i difetti materiali che pregiudicano notevolmente il funzionamento dell'apparecchio. Sono esclusi dall'obbligo di garanzia i danni dovuti ad un uso errato od incorretto e all'usura normale. Inoltre, la garanzia non copre la sostituzione del barattolo d'amalgama né di pezzi fragili quali vetro, plastica, tubi, filtri, filtri condensa o membrane. Escluse dalle prestazioni di garanzia sono eventuali uscite e tempi di lavoro.

Purché la validità della garanzia possa essere accertata, immediatamente dopo il montaggio conforme, è necessario inviare a METASYS il verbale d'installazione consegnato insieme all'apparecchio. In questo caso, la durata della garanzia ha inizio con la messa in servizio dell'apparecchio. Il mancato invio a METASYS del verbale d'installazione comporta l'estinzione del diritto di garanzia. Montaggio ed invio del verbale d'installazione devono avvenire entro 24 mesi dalla data di vendita da parte di METASYS.

Inoltre, il diritto di garanzia si estingue se anche solo una delle seguenti situazioni si verifica, sia presso il cliente di METASYS sia presso un proprietario o un esercente successivo:

- > Installazione, uso, manutenzione o trasporto errati dell'apparecchio. Per resi di componenti ed apparecchiature METASYS dev'essere utilizzato l'imballaggio originale METASYS. Prima di imballare l'apparecchiatura METASYS da rendere, pulire e disinfettare con un disinfettante adatto allo scopo. Svuotare l'apparecchiatura da liquidi e chiudere possibili aperture dove potrebbero fuoriuscire dei liquidi restanti.
- > Montaggio ed invio del verbale d'installazione non avvengono entro 24 mesi dalla data di vendita da parte di METASYS.
- > Mancato invio del verbale d'installazione a METASYS.
- > Montaggio e utilizzo di componenti non originali METASYS.
- > Installazione dell'apparecchio da parte di personale non formato e non autorizzato da METASYS.
- > Insorgere di un danno dovuto all'uso o manipolazioni errate, all'impiego di materiale di pulizia e/o disinfezione non autorizzato, all'inosservanza delle prescrizioni delle istruzioni per l'uso.
- > Riparazione dell'apparecchio da parte di officine non autorizzate o personale non autorizzate.
- > Inosservanza degli intervalli di manutenzione prescritti. Le manutenzioni sono da eseguire 11-12 / 23-24 / 35-36 mesi dopo l'installazione / montaggio della componente METASYS / dell'apparecchiatura METASYS
- > Mancata registrazione dell'installazione e delle manutenzioni prescritte da parte dei tecnici nella documentazione relativa all'apparecchio
- > Mancata applicazione, all'insorgere di un guasto, di misure ragionevoli ed immediate tese ad evitare altri danni.
- > Invio a METASYS di apparecchi o pezzi di apparecchi senza i documenti di accompagnamento necessari, in particolare senza la descrizione del guasto o la fattura di acquisto dell'apparecchio.
- > Mancante trasmissione di materiale visivo (immagini, foto, videoclip ..) del componente METASYS/ dell'apparecchiatura METASYS e del luogo dell'installazione dell'apparecchiatura stessa.

In caso il cliente si avvalga del diritto di garanzia, METASYS si riserva il diritto di esigere la documentazione relativa all'apparecchio consegnata con l'apparecchio stesso al fine di verificare se gli intervalli di manutenzione sono stati rispettati. Per avvalersi del diritto di garanzia, è assolutamente imperativo attenersi alla procedura seguente:

In caso di guasto, i tecnici autorizzati dovranno aprire l'apparecchio e rimuovere il componente interessato che sarà in pulito e senza essere stato aperto inviato a METASYS, sede operativa. Il cliente di METASYS invierà l'apparecchio o il componente interessato a METASYS a proprie spese. METASYS verificherà se il problema è effettivamente coperto dalla garanzia. Se tale soluzione è vantaggiosa, METASYS riparerà l'apparecchio o il componente. Il cliente rimborserà i costi relativi alla riparazione, ma non quelli relativi ai pezzi di ricambio coperti dalla garanzia. In ogni caso, l'invio dell'apparecchio o del componente a METASYS costituisce un ordine di riparazione. Per i preventivi di riparazione degli apparecchi inviati da METASYS, si addebiteranno per costi amministrativi* se il periodo di validità della garanzia è scaduto o se il problema non è coperto dalla garanzia. Per sole ispezioni di prodotto potranno essere addebitate. In caso d'invio dell'apparecchio o di un componente a METASYS, è imperativamente necessario che esso sia accompagnato da una descrizione del guasto con tutte le informazioni importanti relative all'apparecchio. Il cliente di METASYS può fornire prestazioni anticipate solo in accordo con METASYS. È necessario inviare sempre e solo il componente interessato (l'unità più piccola possibile). Nel caso in cui dei pezzi sporchi siano così come sono a METASYS senza che ciò possa essere tecnicamente giustificato, METASYS ha il diritto di distruggerli senza pagamento di alcun risarcimento. Il pezzo nuovo di sostituzione del pezzo distrutto sarà consegnato solo su ordine speciale e fatturato. In ogni caso, METASYS ha il diritto di onorare la garanzia a sua discrezione mediante una nota di credito o la sostituzione con pezzi nuovi, ma senza eseguire la riparazione. Le prestazioni di garanzia non prolungano la durata di validità della garanzia e non costituiscono l'inizio di un nuovo periodo di garanzia. La fine della durata di validità della garanzia per i pezzi di ricambio montati corrisponde dunque a quella per l'apparecchio consegnato originariamente. Il cliente di METASYS si impegna ad informare il proprio cliente delle condizioni relative all'applicazione della garanzia. I diritti di garanzia legali del cliente rimangono invariati.

* Le condizioni di garanzia e le tariffe attuali sono riportate nel listino prezzi METASYS in corso di validità.

9.3. Storico delle modifiche

Revisione	Data	Descrizione
ZK-58.203/00	09.12.2020	Nuova elaborazione
200004296v01	24.02.2025	I disegni del modulo 2 sono stati sostituiti; i numeri d'ordine e degli articoli sono stati aggiornati.



protect what you need



METASYS Medizintechnik GmbH

Florianstraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria
T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Con riserva di errori di stampa e tipografici!