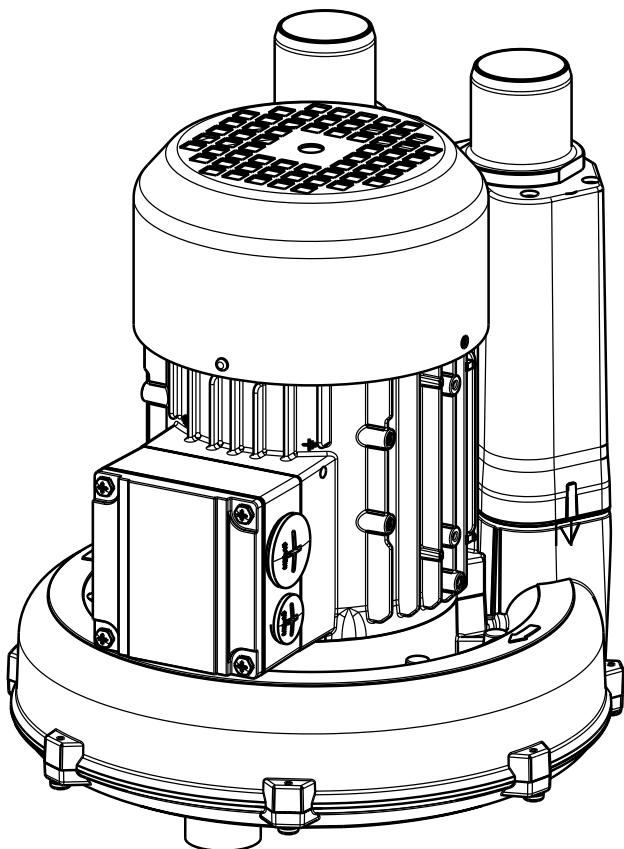


# VAC 1s

## Istruzioni per l'uso

IT | 200004300v01 | 2025-01



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

 **METASYS**  
protect what you need

## L'indice

<b>1. Note .....</b>	<b>4</b>
1.1. Note generali.....	4
1.2. Spiegazione dei simboli .....	4
1.3. Nota sul copyright .....	5
<b>2. Destinazione d'uso .....</b>	<b>6</b>
2.1. Indicazione .....	6
2.2. Controindicazioni .....	6
2.3. Utilizzatori previsti .....	6
<b>3. Informazioni relative alla sicurezza .....</b>	<b>7</b>
3.1. Informazioni generali relative alla sicurezza .....	7
3.2. Indicazioni di sicurezza .....	7
3.3. Avvertenze .....	7
3.4. Rischi ed effetti collaterali .....	7
<b>4. Descrizione del prodotto .....</b>	<b>8</b>
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 .....	9
<b>5. Preparazione per l'impiego .....</b>	<b>10</b>
5.1. Trasporto e stoccaggio.....	10
5.2. Requisiti di montaggio.....	10
5.2.1. Collegamenti dei tubi .....	11
5.3. Installazione, montaggio e messa in funzione .....	11
5.3.1. Installazione e montaggio di accessori opzionali, pezzi venduti nel post vendita e pezzi di ricambio .....	13
5.3.1.1. Collegamento della scatola di comando.....	14
5.3.1.2. Montaggio del separatore della condensa .....	15
5.3.2. Collegamento con e di altri dispositivi .....	15
5.4. Parte elettronica.....	16
5.4.1. Allacciamenti elettrici.....	16
5.4.2. Schema elettrico.....	16
<b>6. Utilizzo .....</b>	<b>17</b>
6.1. Funzionamento in modalità normale .....	17
6.2. Messaggi di errore .....	18
<b>7. Pulizia e manutenzione .....</b>	<b>18</b>
7.1. Manutenzione e assistenza .....	18
<b>8. Messa fuori servizio.....</b>	<b>19</b>
8.1. Smontaggio.....	19
8.2. Riciclaggio e smaltimento .....	19
<b>9. Allegato .....</b>	<b>20</b>
9.1. Numeri d'ordine e contenuto della fornitura .....	20
9.1.1. Accessori, kit di manutenzione, contenitori di raccolta e pezzi di ricambio .....	20
9.2. Direttive di garanzia .....	21
9.3. Storico delle modifiche .....	21

## eIFU

	 <a href="https://www.metasys.com/download-area/?lang=en">eIFU: <a href="https://www.metasys.com/download-area/?lang=en">https://www.metasys.com/download-area/?lang=en</a></a>
	<b>DE, EN, FR, IT, CS, EL, ES, HU, PL, RO, SQ, TR</b>
e-mail	ifu@metasys.com
Numero d'ordine	200004300v01

Le istruzioni d'uso elettroniche (eIFU) possono essere scaricate da [www.metasys.com/download-area/?lang=en](https://www.metasys.com/download-area/?lang=en). È possibile richiamare il documento desiderato utilizzando il filtro di ricerca.

Le eIFU vengono fornite in formato PDF. Per salvare e stampare il file PDF, è necessario un lettore PDF come Adobe Acrobat Reader, disponibile gratuitamente. Se si desidera ricevere una copia cartacea delle istruzioni d'uso, si prega di richiederla all'indirizzo [ifu@metasys.com](mailto:ifu@metasys.com) oppure attraverso l'area dedicata sul nostro sito [www.metasys.com/downloads](https://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 illustrate 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
	Dispositivo medico
	Identificatore unico di un dispositivo medico
	Marcatura UDI con contenuto di dati HIBC conforme allo standard
	Codice articolo
	Numero di serie
	Produttore
	Data di produzione
	Nome e indirizzo della sede legale del rappresentante autorizzato in Svizzera
	Seguire le istruzioni
	Seguire le istruzioni per l'uso con riferimento a eIFU <small>eIFU: <a href="https://www.metasys.com/download-area/?lang=en">https://www.metasys.com/download-area/?lang=en</a></small>
	Limite di temperatura
	Cautela / Attenzione

	Responsabile della traduzione
	Parte applicata di tipo B
	Rispettare le istruzioni per l'uso
	Utilizzare una protezione per le mani
	Utilizzare una protezione per gli occhi
	Utilizzare una mascherina naso-bocca
	Prima dell'utilizzo provvedere alla messa a terra
	Estrarre la spina
	Segnali generali di avvertimento
	Avvertimento tensione elettrica
	Avvertimento superficie calda
	Avvertimento di materiali a rischio di esplosione
	Avviso di pericolo biologico

	Attenzione a scosse elettriche
	Limite dell'umidità dell'aria
	Altitudine massima sul livello del mare per l'installazione
	Ventilatore / ventola
	ON   OFF
	Raccolta differenziata di dispositivi elettrici/elettronici (WEEE)
	Messa a terra di protezione

	Proteggere dal calore / Evitare la diretta esposizione ai raggi solari
	Proteggere dall'umidità / Conservare in luogo asciutto
	Fragile
	Orientamento delle confezioni alto
	Limite di impilamento n = (quantità)
	Informazione
	Download

### 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

L'unità di aspirazione VAC 1s è un sistema centrale di aspirazione per l'utilizzo in ambulatori dentistici per la produzione di aria di aspirazione centrale.

### 2.1. Indicazione

Non pertinente

### 2.2. Controindicazioni

Non pertinente

### 2.3. Utilizzatori previsti

Il dispositivo può essere utilizzato esclusivamente da personale sanitario odontoiatrico 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

#### Avvertimento:



Questo prodotto è un dispositivo ME con alimentazione elettrica esterna, classe I, in base alla norma EN 60601-1: Per ridurre il rischio di scosse elettriche, questo dispositivo deve essere collegato solamente a una rete di alimentazione dotata di un conduttore di terra.

#### Pericolo:

Non ne è ammesso l'utilizzo in aree a rischio di esplosione e incendio!

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).

### 3.3. Avvertenze

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

### 3.4. Rischi ed effetti collaterali

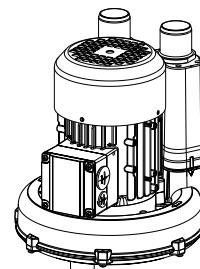
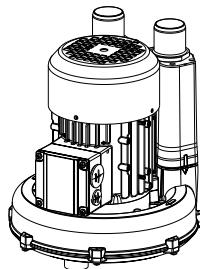
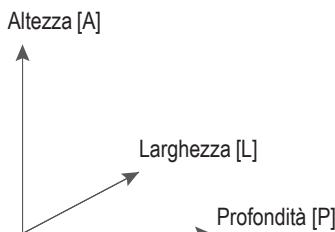
Messaggio di errore	Possibile causa	Contromisure
Rischi	Impianto elettronico difettoso	Funzione principale guasta
	Motore difettoso	Funzione principale guasta
Effetti collaterali	non applicabile	non applicabile

## 4. Descrizione del prodotto

### 4.1. Descrizione del prodotto

Il VAC 1s è un sistema di aspirazione a secco a postazione singola per il funzionamento con una unità di trattamento dentale.

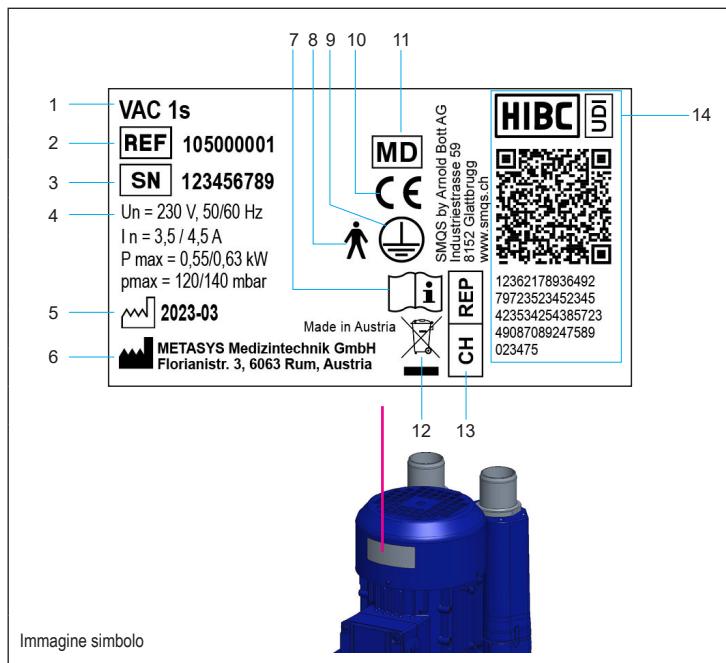
### 4.2. Dati tecnici / Dati sulle prestazioni



	VAC 1s, 50 Hz	VAC 1s, 60 Hz
Tensione di alimentazione	230 V AC	230 V AC
Frequenza	50 Hz	60 Hz
Corrente assorbita max.	3,5 A	4,5 A
Potenza assorbita max.	0,55 kW	0,63 kW
Temperatura ambientale max.	35 °C	35 °C
Volume d'aspirazione	1000 l/min	1000 l/min
Depressione ammissibile regolata	120 mbar	140 mbar
Durata inserzione	100%	100%
Peso	11 kg	11 kg
Livello di rumorosità	53 db(A)	56 db(A)
Dimensioni (A X L X P)	280 x 245 x 244 mm	280 x 245 x 244 mm
Classe di protezione	IP 54	IP 54
Classe	MP classe 1	MP classe 1

### 4.3. Targhetta identificativa e di omologazione

La targhetta identificativa si trova sul lato esterno dell'unità di aspirazione.



- 1 Denominazione del dispositivo
- 2 Codice articolo
- 3 Numero di serie
- 4 Dati di collegamento
- 5 Data di produzione
- 6 Produttore
- 7 Seguire le istruzioni
- 8 Parte applicata di tipo B
- 9 Messa a terra di protezione
- 10 Marcatura CE
- 11 Dispositivo medico
- 12 Raccolta differenziata di dispositivi elettrici/elettronici (WEEE)
- 13 Nome e indirizzo della sede legale del rappresentante autorizzato in Svizzera
- 14 Identificatore unico di un dispositivo medico, Marcatura UDI con contenuto di dati HIBC conforme allo standard

## 4.4. Struttura

### Unità di aspirazione

L'unità di aspirazione è un generatore di vuoto con funzionamento a secco con una pompa a canale laterale. È necessaria un'unità di separazione supplementare dei liquidi e delle sostanze solide aspirate dal flusso d'aria nell'unità di trattamento!



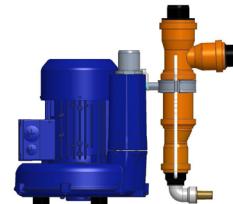
### Scatola di comando (opzionale / integrabile)

La scatola di comando contiene tutti i componenti elettrici necessari per il comando e il monitoraggio dell'unità di aspirazione.



### Separatore della condensa (opzionale / integrabile)

Il separatore della condensa serve alla raccolta dell'eventuale acqua di condensa che si deposita nella condotta di aspirazione prima della relativa unità. Lo stesso può essere ordinato separatamente.



## 4.5. Descrizione del funzionamento

Il processo di aspirazione inizia, quando un tubo flessibile viene sollevato dal supporto dell'unità di trattamento. La creazione del vuoto avviene in base al principio di funzionamento di un compressore a canali laterali.

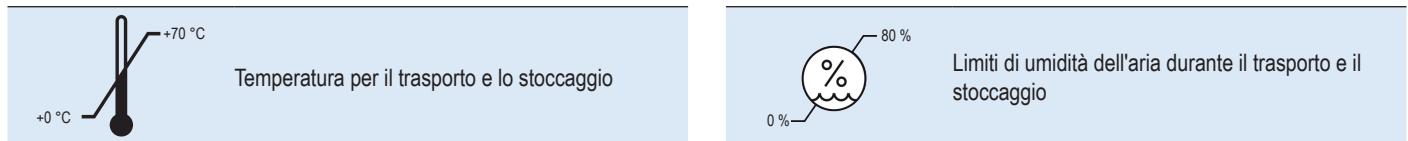
La girante è montata direttamente sull'albero motore e forma, insieme all'alloggiamento specificatamente costruito, un canale laterale. Tramite la rotazione della girante viene aspirata dell'aria. Nel canale laterale viene trasmessa l'energia cinetica della girante in movimento all'aria di aspirazione, creando una compressione dell'aria aspirata. L'aria di aspirazione compressa viene trasportata dopo una rotazione, poi nuovamente compressa e successivamente scaricata. Questo comporta una pressione differenziale maggiore e, quindi, un sottovuoto.

Le particelle grossolane devono essere prima raccolte in un prefiltero (ad es. il supporto del flessibile), per impedire depositi nell'unità di aspirazione. Il flusso di aspirazione viene poi trasportato attraverso un'unità di separazione (normalmente nell'unità di trattamento) che separa l'aria dalle particelle solide e liquide del flusso. A valle dell'unità di separazione, l'unità di aspirazione trasporta solamente un flusso d'aria secco.

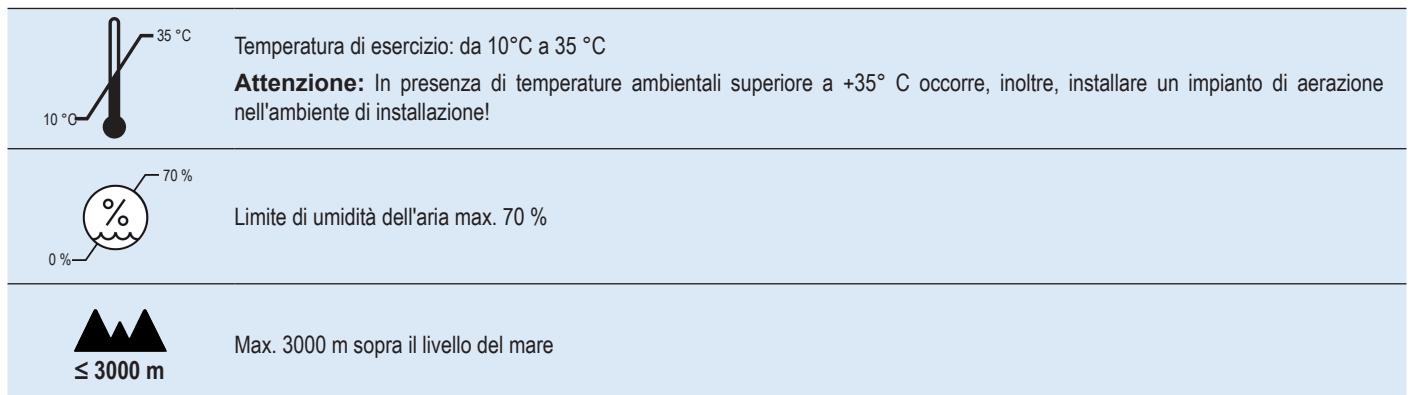
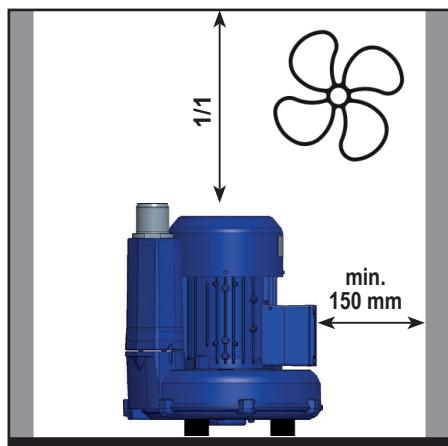
## 5. Preparazione per l'impiego

### 5.1. Trasporto e stoccaggio

Il dispositivo viene spedito in un cartone. L'unità di aspirazione viene fissata nel cartone tramite mezzi gusci in EPS e può essere estratta per mezzo di una linguetta dal cartone. Per eventuali trasporti e restituzioni occorre utilizzare l'imballaggio originale che va, quindi, conservato. Il dispositivo deve essere sempre trasportato e stoccati in posizione eretta. Il dispositivo deve essere trasportato al luogo di installazione completamente imballato. Dopo il disimballaggio del dispositivo, controllare la sua completezza e l'eventuale presenza di danni derivanti dal trasporto.



### 5.2. Requisiti di montaggio



- > posizionare esclusivamente in ambienti asciutti e sufficientemente ventilati (consiglio: ambienti climatizzati)
- > l'installazione del dispositivo può essere eseguita in un locale tecnico sullo stesso piano dell'unità di trattamento o ad un piano inferiore
- > per evitare vibrazioni, posizionare il dispositivo solamente su un fondo stabile
- > bisogna rispettare una distanza dalla parete di almeno 150 mm per la posa dei flessibili sul lato di collegamento
- > la parte anteriore del dispositivo deve avere un libero accesso

#### Attenzione:

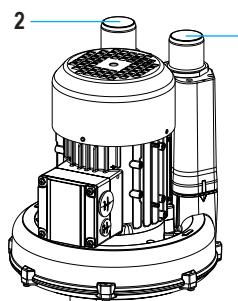
L'interruttore generale non deve essere disattivato durante il processo di aspirazione!



#### Pericolo:

Non ne è ammesso l'utilizzo in aree a rischio di esplosione e incendio!

### 5.2.1. Collegamenti dei tubi



1	2
Lunghezza del flessibile di aspirazione	$\varnothing$ = ingresso dell'aria
inferiore a 5 m	$\geq 40$ mm
superiore a 5 m	$\geq 50$ mm

#### Requisiti per i flessibili e le tubazioni e dei relativi raccordi:

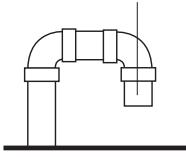
- > per i tubi utilizzare esclusivamente materiale a tenuta sottovuoto (ad es. tubi di scarico HT in PP, PVC-C, PVC-U, PEHD), resistente contro tutte le sostanze chimiche in uso in un ambulatorio odontoiatrico
- > Utilizzare flessibili a spirale in PVC o un materiale equivalente
- > Realizzare le tubazioni e i flessibili in modo che siano più corti possibili: la condotta di aspirazione non deve superare una lunghezza massima di 25 m!
- > La sezione raccomandata delle tubazioni è pari a 40 mm, per minimizzare perdite di potenza di aspirazione
- > Evitare curvature di 90° (consiglio: 2 curvature da 45°)



- > Per motivi igienici e di possibili emissioni di rumori si consiglia di dotare il raccordo dell'aria di scarico con un filtro antibatterico.
- > Il raccordo dell'aria di scarico deve essere convogliato all'esterno. A tale scopo occorre predisporre delle misure adeguate (come ad es. coperture di protezione per il pozzetto dell'aria di scarico), per proteggere il dispositivo e/o il vano tecnico da pioggia o acqua di condensa e altri agenti atmosferici e impedire che vi penetrino degli animali.

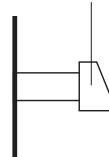
#### Montaggio sul tetto

Griglia di protezione



#### Montaggio a parete

Lamiera e griglia di protezione



- > Il diametro del raccordo per l'aria di scarico deve essere uguale al diametro del raccordo della condotta di aspirazione.



#### Avvertimento:

Tutti i raccordi dei flessibili devono essere assicurati con degli appositi morsetti!

Per i raccordi dell'aria di scarico si devono utilizzare solo materiali per flessibili e tubi resistenti al calore ( $\geq 130$  °C)!

### 5.3. Installazione, montaggio e messa in funzione

#### Installazione

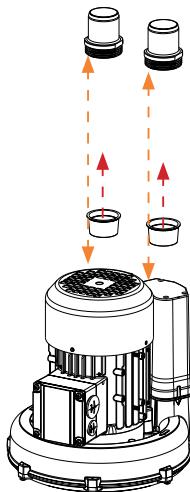
- 1 Prima dell'installazione e della messa in funzione iniziale, è obbligatorio leggere accuratamente le istruzioni d'uso!



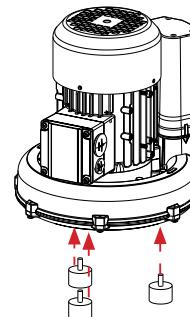
Soddisfare le condizioni preliminari ambientali

vedere 5.2. Requisiti preliminari di montaggio

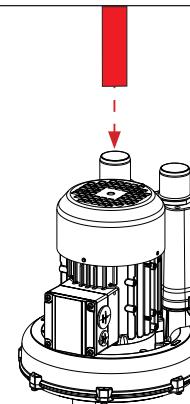
- 2** Rimuovere il tappo dal raccordo dell'aria di aspirazione e dell'aria di scarico
- 



- 3** Montare i manicotti sui raccordi.
- 



- 4** Montare l'ammortizzatore in gomma.
- 



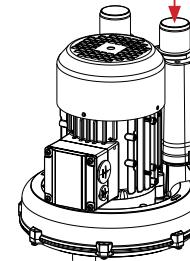
- 5** Collegare il tubo flessibile per alte temperature (non incluso nella fornitura), raccordo dell'aria di scarico
- 



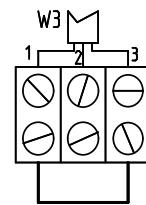
- 6** Eventuale installazione di uno scarico per l'acqua di condensa (lato aria di scarico)
- 



- 7** Collegamento della condotta di aspirazione, ingresso dell'aria
- 



- 8 Collegare i contatti del supporto 1 e 3 con l'unità di trattamento (solo con la scatola di comando)



- 9 Collegare il dispositivo all'alimentazione elettrica in base a EN 60601-1 (rispettare tutte le norme e indicazioni di sicurezza specifiche del paese!)



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

- 10

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

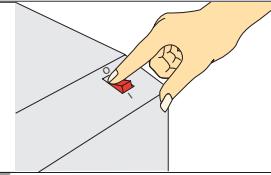


### Messa in servizio

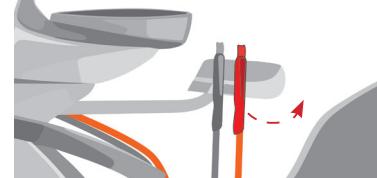
Per dispositivi senza scatola di comando: attivare l'interruttore generale dell'ambulatorio

- 11

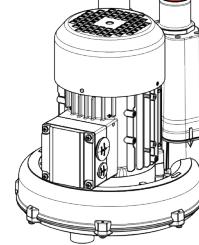
Per dispositivi con scatola di comando: attivare l'interruttore generale dell'ambulatorio e del dispositivo



- 12 Rimuovere il flessibile di aspirazione dal supporto dell'unità di trattamento



- 13 Controllare la tenuta di tutti i raccordi dei flessibili e delle connessioni della condotta aspirazione



- 14 Misurare la depressione sulla condotta di aspirazione con un apparecchio di misurazione della depressione (max. 120 mbar)



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



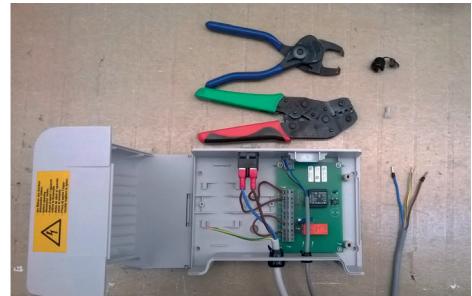
Il montaggio e le modifiche o riparazioni possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato (vedere 3.2. Indicazioni di sicurezza)! Per ulteriori informazioni e consigli per l'esecuzione di riparazioni, equipaggiamenti successivi, analisi degli errori ecc. è a disposizione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

### 5.3.1.1. Collegamento della scatola di comando

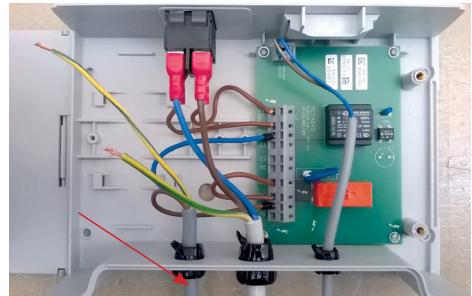
1 Ambito della fornitura



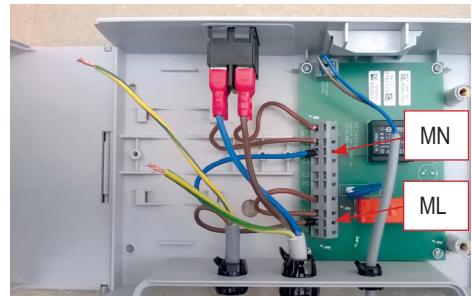
2 Preparazione del lavoro



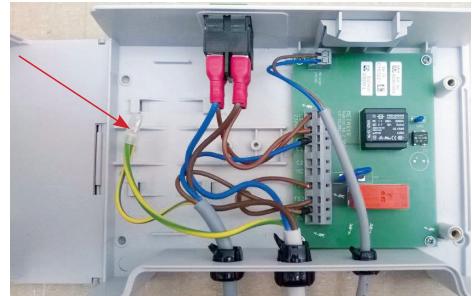
3 Inserire il cavo motore



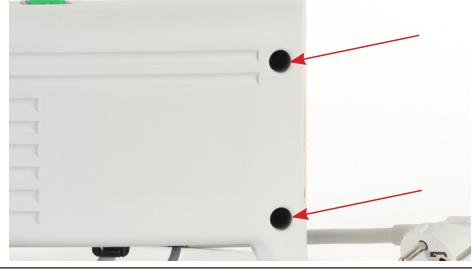
4 Collegare i cavo motore (cavo blu su MN, cavo marrone su ML)



5 Collegare il conduttore di protezione



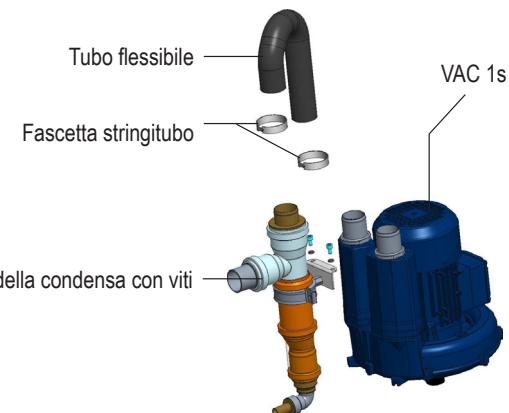
6 Chiudere il coperchio della scatola di comando, inserire e avvitare le viti nelle aperture.



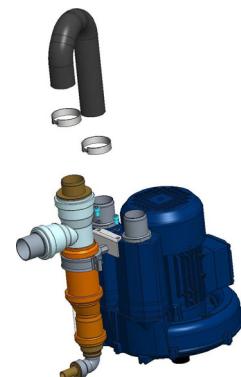
7 Per ulteriori informazioni vedere anche il punto 5.4 Schema elettronico.

### 5.3.1.2. Montaggio del separatore della condensa

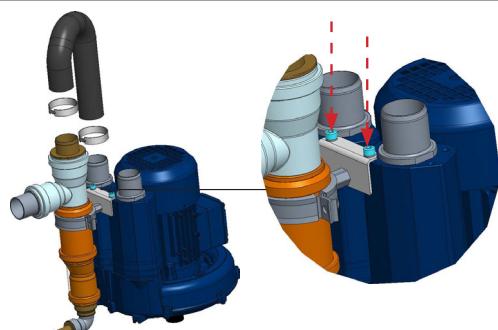
Denominazione dei componenti



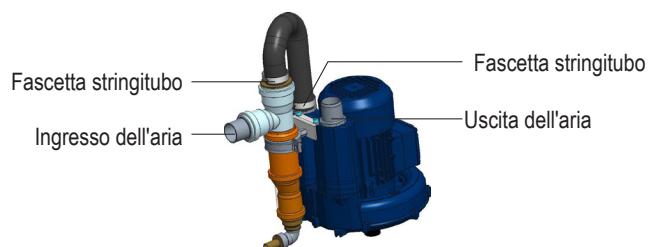
- 1 Posizionamento del separatore di condensa.



- 2 Fissare il separatore della condensa con 2x viti e 2x rondelle elastiche.



- 3 Fissare il tubo flessibile con delle fascette stringitubo.



### 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

#### Allacciamento alla rete

La sostituzione del cavo di rete deve essere eseguita soltanto in base a EN 60601-8-11.3 da parte di una persona autorizzata.

Il comando dell'unità di aspirazione avviene tramite il regolatore sulla scatola di comando esterna.

#### Attenzione:

Il collegamento elettrico deve essere eseguito rispettando le regole tecniche per la creazione di impianti a bassa tensione in aree ad utilizzo medico



#### Pericolo:

L'unità di aspirazione deve essere collegata all'alimentazione elettrica soltanto con il cavo di rete in dotazione.

Non è consentito utilizzare cavi di prolungamento!



#### Pericolo:

Il cavo di collegamento del motore deve essere posato in modo che non può entrare in contatto con superfici calde

#### Messa in sicurezza del circuito elettrico (solo per dispositivi con scatola di comando)

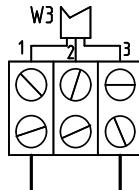
Interruttore LS 16 A, caratteristica C in base a EN 60898

#### Interruttore generale (solo per dispositivi con scatola di comando)

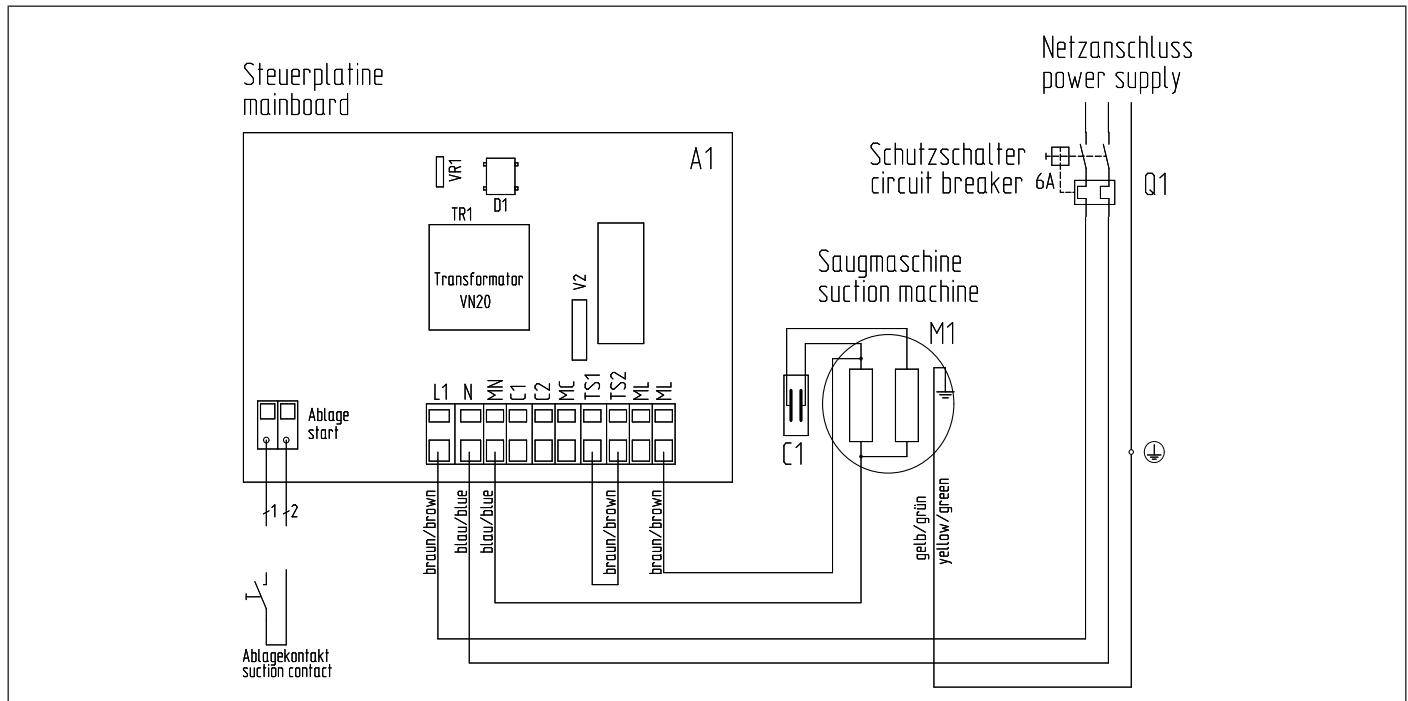
Il collegamento alla rete elettrica (230 V) deve essere eseguito a valle dell'interruttore generale dell'ambulatorio. L'unità di aspirazione viene controllata tramite il sistema elettronico nella scatola di comando. L'unità di aspirazione deve essere installata in modo da raggiungere facilmente l'interruttore di potenza. La scatola di comando deve essere di facile accesso per la disattivazione dell'unità di aspirazione.

#### Segnale di appoggio (solo per dispositivi con scatola di comando)

La linea di comando per il segnale di appoggio è già collegata internamente e presenta un cavo a 3 poli con una lunghezza di 3 m. Tramite il collegamento dei cavi 1 e 3 si avvia il sistema di aspirazione. La linea di comando deve essere fissata in modo corretto in una scatola di trasferimento.



## 5.4.2. Schema elettrico



## 6. Utilizzo

### 6.1. Funzionamento in modalità normale

- 1 All'inizio del giorno lavorativo, accendere l'interruttore generale dell'ambulatorio e/o del dispositivo\* (solo per dispositivi con scatola di comando), il dispositivo si avvia automaticamente.



Rimuovere il flessibile di aspirazione dal supporto dell'unità di trattamento per avviare automaticamente il processo di aspirazione (solo per dispositivi con scatola di comando).

- 2 Il processo di aspirazione si arresta quando il flessibile di aspirazione viene nuovamente appoggiato sul relativo supporto (solo per dispositivi con scatola di comando).



- 3 Alla fine del giorno lavorativo, spegnere l'interruttore generale dell'ambulatorio e/o del dispositivo\* (solo per dispositivi con scatola di comando).



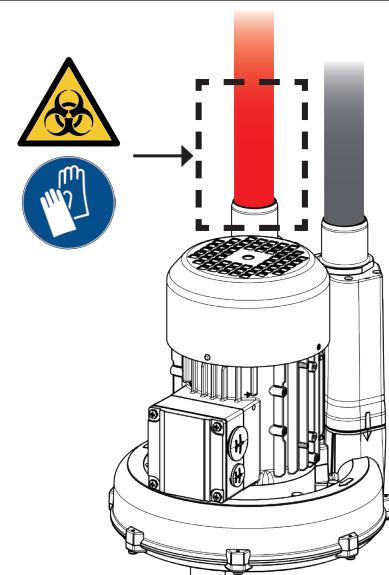
\* In base alla situazione di montaggio e per l'utilizzo giornaliero, il dispositivo può:

- > essere acceso/spento direttamente dall'interruttore del dispositivo
- > essere acceso/spento dall'interruttore generale dell'ambulatorio. In questo caso, l'interruttore del dispositivo è sempre attivato e l'alimentazione di corrente viene controllata tramite l'interruttore generale dell'ambulatorio.
- > Sempre acceso e operativo. Questo non influisce negativamente sul dispositivo.



#### Pericolo:

Il collegamento dell'aria di scarico può essere biologicamente contaminato. Utilizzare una protezione per le mani!



## 6.2. 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
Il dispositivo non si avvia	Tensione di rete assente	Controllare la tensione di rete. Controllare i fusibili (fusibile di rete, fusibile nella scatola di comando o sulla scheda).
	Tensione di rete troppo bassa	Controllare la tensione di rete, eventualmente consultare un elettricista
	Condensatore difettoso	Misurare la capacità del condensatore e sostituirlo, se necessario
	Segnale di avvio (contatto di aspirazione) (solo per dispositivi con scatola di comando)	Controllare il segnale di avvio (contatto di aspirazione) e misurarlo, se necessario crearlo
	La protezione termica nella bobina del motore scatta	Misurare la corrente; verificare il funzionamento corretto del motore; fare raffreddare - nuovo avvio
Potenza di aspirazione troppo bassa	Linea di aspirazione non a tenuta	Controllare la condotta di aspirazione e ripararla / sostituirla, se necessario.

## 7. Pulizia e manutenzione

Per garantire la durata prevista del dispositivo di 5 anni, è necessario rispettare i requisiti di installazione e le condizioni operative specificate.

### 7.1. Manutenzione e assistenza

Il dispositivo VAC 1s è un sistema che non necessita di manutenzione. Pertanto non sono prescritte delle misure di pulizia o lavori di manutenzione ad intervalli regolari.

## 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), disinfeccare e pulire il dispositivo!



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

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.

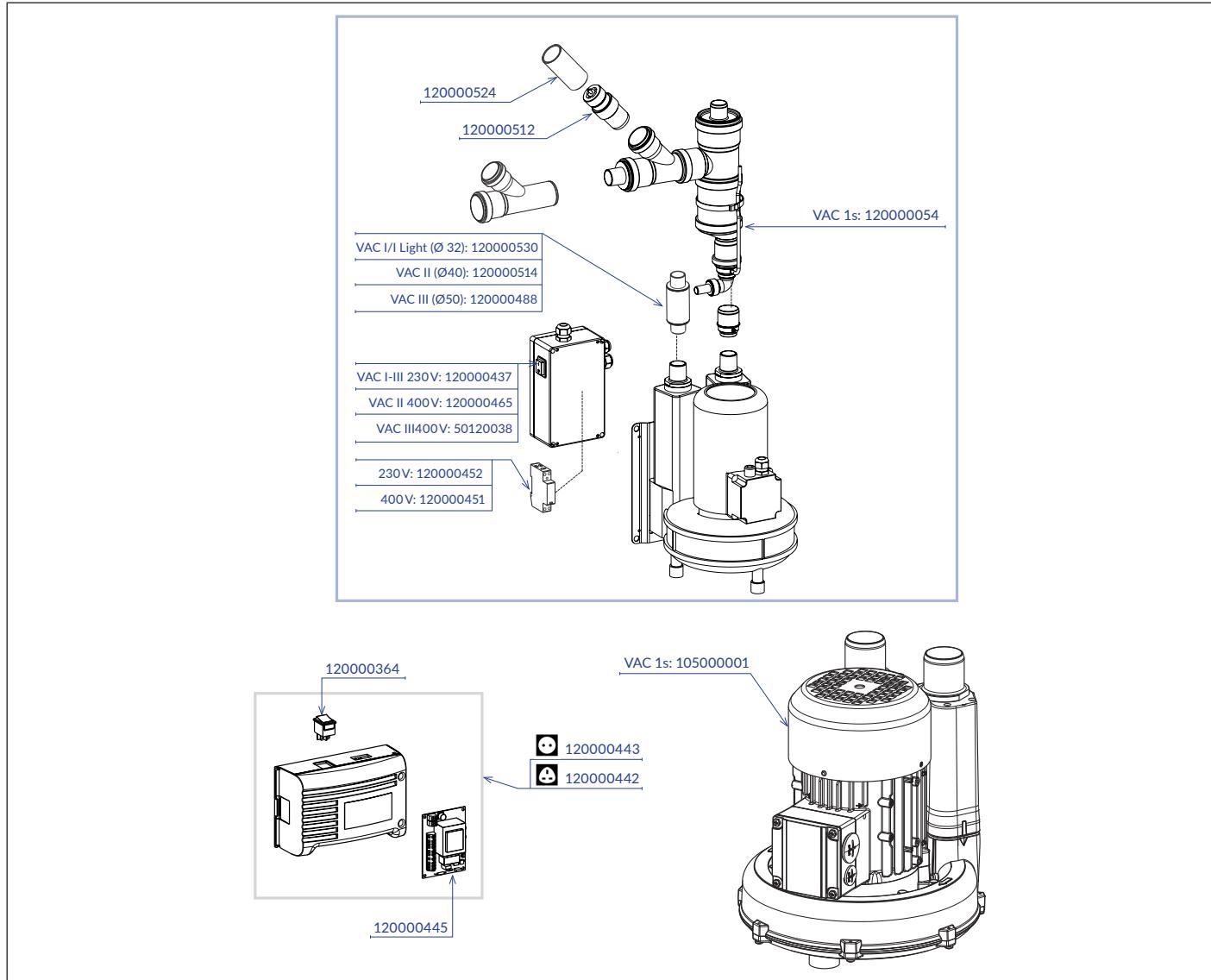
## 9. Allegato

### 9.1. Numeri d'ordine e contenuto della fornitura

Numero d'ordine	Denominazione	Fornitura	REF
105000001	VAC 1s	Unità di aspirazione (pronta al collegamento) e istruzioni per l'uso	105000001

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

Numero d'ordine	Denominazione
120000514	Germ filter, Ø 40 mm Connections
120000531	Pipe silencer
120000053	ET VAC, connection sleeve Ø 40/32
120000054	ET VAC 1s, condensate separator Ø 40 mm
120000055	ET VAC 1, hose 32x340, condensate separator
120000442	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, control box UK
120000443	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, control box
120000444	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, mounting plate for control box
120000445	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, main pcb board
120000515	ET EXCOM hybrid 1s/VAC, capacitor, 20 µF



## 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.

Purcè 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 erede 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 disinfeccare con un disinettante 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 autorizzato.
- > 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-58.211/00	08.11.2021	Nuova elaborazione
200004300v01	16.01.2025	Aggiunte informazioni sulla contaminazione biologica e sulla durata di vita. Aggiornamento dei numeri d'ordine.



**METASYS Medizintechnik GmbH**

Florianistraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria

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

Con riserva di errori di stampa e tipografici!