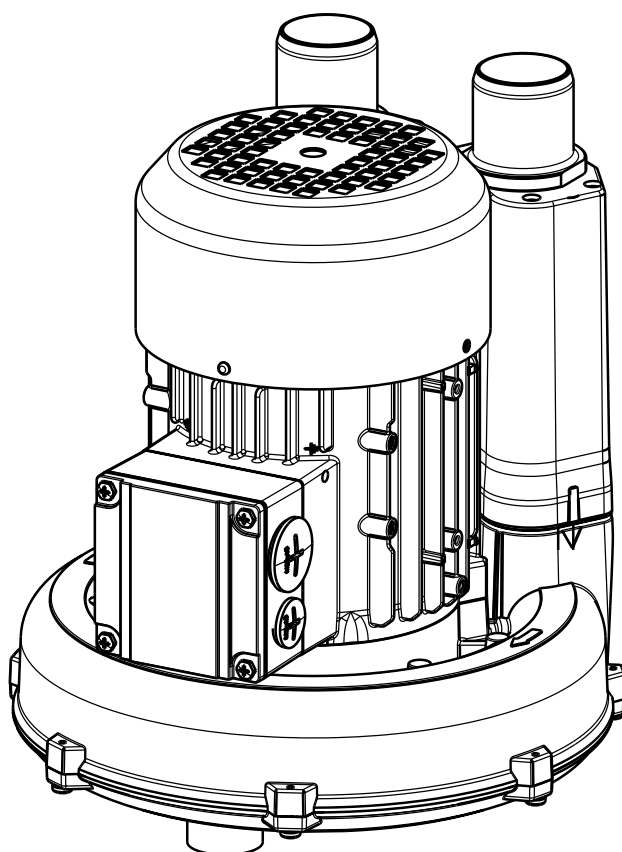


# VAC 1s

## Instrucțiuni de utilizare

RO | 200004300v01 | 2025-01



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



**METASYS**  
protect what you need

## Cuprins

|           |                                                                                                 |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Indicații</b>                                                                                | <b>4</b>  |
| 1.1.      | Indicații generale                                                                              | 4         |
| 1.2.      | Explicarea simbolurilor                                                                         | 4         |
| 1.3.      | Indicație privind drepturile de autor                                                           | 5         |
| <b>2.</b> | <b>Scopul utilizării</b>                                                                        | <b>6</b>  |
| 2.1.      | Indicație                                                                                       | 6         |
| 2.2.      | Contraindicație                                                                                 | 6         |
| 2.3.      | Utilizatori prevăzuți                                                                           | 6         |
| <b>3.</b> | <b>Informații referitoare la securitate</b>                                                     | <b>7</b>  |
| 3.1.      | Informații generale referitoare la securitate                                                   | 7         |
| 3.2.      | Indicații de securitate                                                                         | 7         |
| 3.3.      | Indicații de avertizare                                                                         | 7         |
| 3.4.      | Riscuri și efecte secundare                                                                     | 7         |
| <b>4.</b> | <b>Descrierea produsului</b>                                                                    | <b>8</b>  |
| 4.1.      | Descrierea produsului                                                                           | 8         |
| 4.2.      | Date tehnice / date de putere                                                                   | 8         |
| 4.3.      | Plăcuța de fabricație                                                                           | 8         |
| 4.4.      | Structură                                                                                       | 9         |
| 4.5.      | Descrierea funcționării                                                                         | 9         |
| <b>5.</b> | <b>Pregătire pentru folosire</b>                                                                | <b>10</b> |
| 5.1.      | Transport și depozitare                                                                         | 10        |
| 5.2.      | Condițiile necesare de montaj                                                                   | 10        |
| 5.2.1.    | Racordurile tubului și furtunului                                                               | 11        |
| 5.3.      | Instalarea, montajul și punerea în funcțiune                                                    | 11        |
| 5.3.1.    | Instalarea și montarea accesoriilor opționale, pieselor de postechipare și a pieselor de schimb | 13        |
| 5.3.1.1.  | Conexiunea casetei de comandă                                                                   | 14        |
| 5.3.1.2.  | Montajul separatorului de condens                                                               | 15        |
| 5.3.2.    | Racordurile altor aparate                                                                       | 15        |
| 5.4.      | Blocul electronic                                                                               | 16        |
| 5.4.1.    | Racorduri electrice                                                                             | 16        |
| 5.4.2.    | Schema de conexiuni                                                                             | 16        |
| <b>6.</b> | <b>Folosirea</b>                                                                                | <b>17</b> |
| 6.1.      | Regimul normal                                                                                  | 17        |
| 6.2.      | Mesajele de eroare                                                                              | 18        |
| <b>7.</b> | <b>Îngrijirea și întreținerea generală</b>                                                      | <b>18</b> |
| 7.1.      | Întreținere curentă și service                                                                  | 18        |
| <b>8.</b> | <b>Scoaterea din funcțiune</b>                                                                  | <b>19</b> |
| 8.1.      | Demontarea                                                                                      | 19        |
| 8.2.      | Reciclarea și eliminarea ca deșeu                                                               | 19        |
| <b>9.</b> | <b>Anexă</b>                                                                                    | <b>20</b> |
| 9.1.      | Numerele de comandă și pachetul de livrare                                                      | 20        |
| 9.1.1.    | Accesoriile, kit-urile de service, recipientul de colectare și piesele de schimb                | 20        |
| 9.2.      | Dispoziții de garanție pentru produs                                                            | 21        |
| 9.3.      | Istoricul modificărilor                                                                         | 21        |

## eIFU

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | eIFU: <a href="https://www.metasys.com/download-area/?lang=en">https://www.metasys.com/download-area/?lang=en</a> |
|                                                                                     |  | DE, EN, FR, IT, CS, EL, ES, HU, PL, RO, SQ, TR                                                                    |
|                                                                                     | E-Mail                                                                              | ifu@metasys.com                                                                                                   |
|                                                                                     | Număr de comandă                                                                    | 200004300v01                                                                                                      |

Instrucțiunile de utilizare electronice (eIFU) pot fi descărcate la [www.metasys.com/download-area/?lang=en](https://www.metasys.com/download-area/?lang=en). Puteți interoga documentul dorit prin filtrul de căutare. eIFU este furnizat ca PDF. Pentru salvarea și tipărirea fișierelor PDF aveți nevoie de un PDF-Reader, ca de exemplu Adobe Acrobat Reader care este disponibil gratuit.

Dacă doriți să solicitați un exemplar tipărit al instrucțiunilor de utilizare, vă rugăm să ne contactați la [ifu@metasys.com](mailto:ifu@metasys.com) sau să utilizați formularul de comandă la [www.metasys.com/downloads](https://www.metasys.com/downloads). Instrucțiunile de utilizare în formă tipărită vă sunt puse la dispoziție gratuit și în interval de șapte zile calendaristice după primirea solicitării.

## Traduceri

### Traducere a manualului de exploatare original



**Tetras GmbH**

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

## Figuri

Figurile cuprinse în aceste instrucțiuni de utilizare servesc ca referință și pot fi diferite de aspectul efectiv al produsului.

## 1. Indicații

### 1.1. Indicații generale

Securitatea, fiabilitatea și randamentul aparatului dentar sunt asigurate de METASYS, numai dacă sunt respectate următoarele indicații:

- > Produsul trebuie utilizat exclusiv în concordanță cu instrucțiunile de utilizare.
- > La lucrarea de întreținere curentă și de service (inspecția, service-ul, reparația, schimbarea) trebuie să fie utilizate numai piese de schimb originale.
- > Trebuie respectate toate prescripțiile producătorului unităților de tratare, la care este racordat aparatul.
- > După punerea în funcțiune trebuie completat mesajul de montaj și trebuie trimis la METASYS, pentru a stabili perioada de garanție comercială.
- > Fiecare lucrare de întreținere curentă și de service trebuie specificată în documentul aparatului.
- > La cererea unui tehnician autorizat METASYS se declară pregătit să pună la dispoziție toate documentațiile, care sunt de folos personalului tehnic calificat la lucrările de întreținere curentă și de service
- > METASYS nu își asumă responsabilitatea pentru prejudicii, care reies din influența exterioară (instalarea deficitară), utilizarea informațiilor greșite, folosirea neconformă cu destinația a aparatului dentar sau lucrările de întreținere curentă sau de service executate necorespunzător.
- > Utilizatorul trebuie să fie familiarizat cu operarea aparatului dentar și trebuie să se convingă înainte de fiecare exploatare de starea în conformitate cu prescripțiile a aparatului dentar.

Important: Citiți cu atenție documentația aparatului înainte de montaj, punere în funcțiune și folosire și păstrați-o pe întreaga durată de serviciu a produsului

### 1.2. Explicarea simbolurilor

|                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |                                                                                     |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            | Identificatorul CE                                                        |    | Responsabilul pentru traducere                           |
|                                                                                                                           | Produsul medical                                                          |   | Partea aplicată de la tipul B                            |
|                                                                                                                          | Identificatorul unic al unui dispozitiv medical                           |  | Respectați instrucțiunile de utilizare                   |
|                                                                                                                          | Marcarea UDI cu conținut de date HIBC conform cu standardul HIBC          |  | Purtați apărătoare pentru mâini                          |
|                                                                                                                          | Numărul de articol                                                        |  | Purtați apărătoare pentru ochi                           |
|                                                                                                                          | Număr de serie                                                            |  | Purtați apărătoare pentru față                           |
|                                                                                                                          | Producător                                                                |  | Pământați înainte de utilizare                           |
|                                                                                                                          | Data fabricației                                                          |  | Scoateți din priză fișa de rețea                         |
|                                                                                                                          | Numele și adresa sediului social al reprezentantului autorizat în Elveția |  | Semne generale de avertizare                             |
|                                                                                                                          | Respectați instrucțiunile de utilizare                                    |  | Avertizare asupra tensiunii electrice                    |
| <br>eIFU:<br><a href="https://www.metasys.com/download-area/?lang=en">https://www.metasys.com/download-area/?lang=en</a> | Respectați instrucțiunile de utilizare cu indicație asupra eIFU           |  | Avertizare împotriva suprafeței fierbinți                |
|                                                                                                                          | Limitarea temperaturii                                                    |  | Avertizare asupra pericolului de explozie a substanțelor |
|                                                                                                                          | Precauție / Atenție                                                       |  | Avertizare privind un pericol biologic                   |

|                                                                                   |                                                                 |                                                                                   |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | Atenție electrocutare                                           |  | Protejați împotriva căldurii excesive / Protejați împotriva luminii solare |
|  | Limitarea umidității aerului                                    |  | Protejați împotriva umidității / Păstrați în stare uscată                  |
|  | Altitudine maximă de instalare deasupra nivelului mării         |  | Casant                                                                     |
|  | Ventilator / ventilatoare                                       |  | Orientarea coletului sus                                                   |
|  | Pornit   Oprit                                                  |  | Limitarea stivei<br>n = (număr)                                            |
|  | Colectarea separată a aparatelor electrice/<br>electronice WEEE |  | Informație                                                                 |
|  | Pământare de protecție                                          |  | Download                                                                   |

### 1.3. Indicație privind drepturile de autor

Toate numele și indicațiile cuprinse sunt protejate prin drepturi de autor. Retransmiterea, multiplicarea sau utilizarea în alte scopuri a acestui document este permisă numai cu aprobarea în scris a METASYS Medizintechnik.

## **2. Scopul utilizării**

Mașina de aspirare VAC 1s este un sistem de aspirare central pentru utilizarea în cabinetele medicale stomatologice, pentru generarea unui aer de aspirare central.

### **2.1. Indicație**

Nu este cazul.

### **2.2. Contraindicație**

Nu este cazul.

### **2.3. Utilizatori prevăzuți**

Aparatul trebuie să fie utilizat exclusiv de personalul instruit în medicina dentară. Lucrările de montare, service și întreținere curentă trebuie să fie executate numai de tehnicieni școlarizați de METASYS.

### 3. Informații referitoare la securitate

#### 3.1. Informații generale referitoare la securitate

Toate incidentele grave apărute în corelație cu produsul trebuie semnalate producătorului și autorităților de competență respectivă ale statului membru, în care este stabilit utilizatorul și/sau pacientul.

#### 3.2. Indicații de securitate



##### Avertizare:

Acest produs este un aparat ME cu alimentare electrică externă, clasa I, conform EN 60601-1: Pentru evitarea riscului de electrocutare, acest aparat poate fi conectat doar la surse de energie cu priză de pământare.

##### Pericol:

Utilizarea în zonele cu pericol de explozie, precum și de incendiu este inadmisibilă!

Montajul, modificările sau reparațiile trebuie să fie efectuate exclusiv de personalul de specialitate autorizat, care garantează respectarea normei EN 60601-1 (norma internațională referitoare la aparatele electrice medicale, în special partea 1: Stabilirea gener. pentru securitate).

Instalarea electrică trebuie să corespundă dispozițiilor IEC (comisia electrotehnică internațională).

#### 3.3. Indicații de avertizare

|                   |                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pericol</b>    | Avertizare asupra unui pericol, care duce direct la vătămări grave sau accidente mortale |
| <b>Avertizare</b> | Avertizare asupra unui pericol, care poate duce la vătămări grave sau accidente mortale  |
| <b>Precauție</b>  | Avertizare asupra unui pericol, care poate duce la vătămări ușoare                       |
| <b>Atenție</b>    | Indicație asupra unui pericol, care poate duce la prejudicii materiale cuprinzătoare     |

#### 3.4. Riscuri și efecte secundare

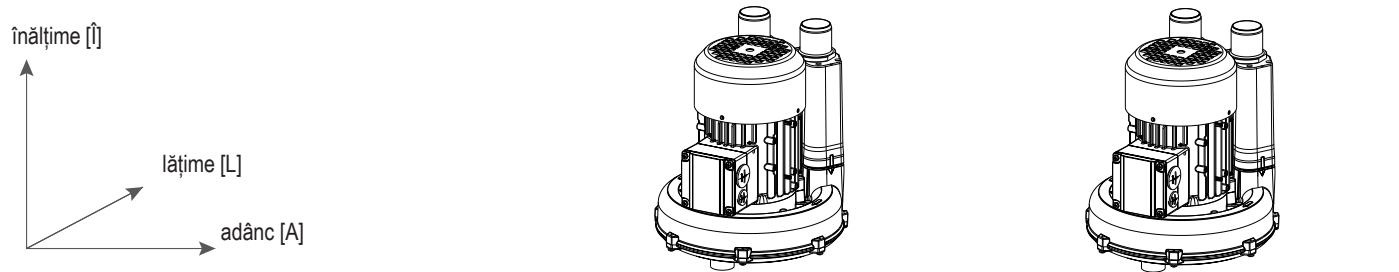
| Mesaj de eroare  | Cauză posibilă         | Măsuri de remediere                   |
|------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Riscuri          | Defecțiune electronică | Funcția principală iese din funcțiune |
|                  | Motor defect           | Funcția principală iese din funcțiune |
| Efecte secundare | nu se aplică           | nu se aplică                          |

4. Descrierea produsului

4.1. Descrierea produsului

VAC 1s este un sistem de aspirare uscată pentru spațiul individual pentru exploatarea a 1 unități de tratare dentare.

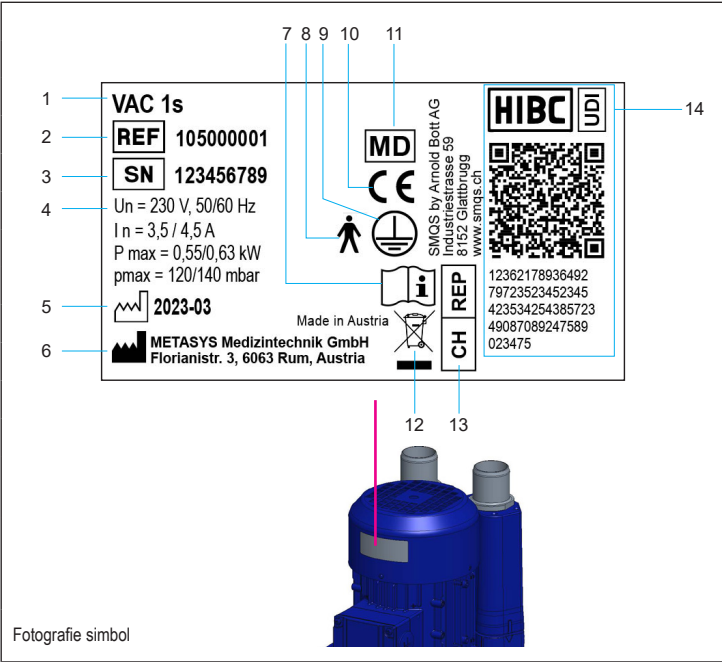
4.2. Date tehnice / date de putere



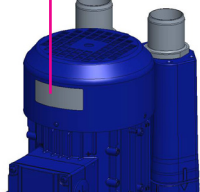
|                                | VAC 1s, 50 Hz      | VAC 1s, 60 Hz      |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Alimentare cu tensiune         | 230 V CA           | 230 V CA           |
| Frecvență                      | 50 Hz              | 60 Hz              |
| Curentul max. absorbit         | 3,5 A              | 4,5 A              |
| Consumul energetic max.        | 0,55 kW            | 0,63 kW            |
| Temperatura ambiantă max.      | 35 °C              | 35 °C              |
| Volum de aspirare              | 1000 l/min         | 1000 l/min         |
| Domeniul de subpresiune reglat | 120 mbari          | 140 mbari          |
| Durață de conectare            | 100%               | 100%               |
| Masă                           | 11 kg              | 11 kg              |
| Nivelul de zgomot              | 53 db(A)           | 56 db(A)           |
| Dimensiuni (Ħ x L x A)         | 280 x 245 x 244 mm | 280 x 245 x 244 mm |
| Clasa de protecție             | IP 54              | IP 54              |
| Clasa                          | MP clasa 1         | MP clasa 1         |

4.3. Plăcuța de fabricație

Plăcuța de fabricație se află pe partea exterioară a mașinii de aspirare.



Fotografie simbol



- 1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14
- Notația aparatului

Numărul de articol

Număr de serie

Datele de racordare

Data fabricației

Producător

Respectați instrucțiunile de utilizare

Partea aplicată de la tipul B

Pământare de protecție

Identificatorul CE

Produsul medical

Colectarea separată a aparatelor electrice/electronice WEEE

Numele și adresa sediului social al reprezentantului autorizat în Elveția

Identificatorul unic al unui dispozitiv medical,

Marcarea UDI cu conținut de date HIBC conform cu standardul HIBC

## 4.4. Structură

### Mașină de aspirare

Mașina de aspirare este un generator de vid care funcționează uscat cu pompă cu canal lateral. Este necesară o unitate de separare suplimentară în unitatea dentară pentru separarea lichidelor și substanțelor solide aspirate de curentul de aer!



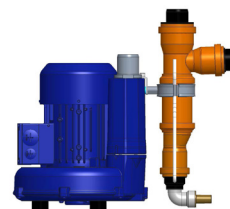
### Caseta de comandă (are posibilitate de postechipare opțională)

Caseta de comandă conține toate componentele electrice pentru controlarea și monitorizarea mașinii de aspirare.



### Separatorul de condens (are posibilitate de postechipare opțională)

Separatorul de condens servește la colectarea apei de condens care se constituie eventual în conducta de aspirare dinainte de mașina de aspirare. Acesta poate fi postechipat opțional.



## 4.5. Descrierea funcționării

Procesul de aspirare începe dacă este ridicat un furtun de aspirare de la suportul de furtun al unității de tratare. Generarea de vid se realizează totodată pe principiul de funcționare al unui compresor al canalului lateral.

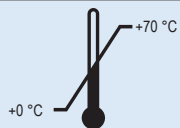
Rotorul este montat direct pe arborele motorului și constituie împreună cu carcasa formată special un canal lateral. Prin rotația rotorului este aspirat aerul. În canalul lateral este transmisă energia cinetică a rotorului rotativ la aerul de aspirare, prin care se produce o compactare a aerului aspirat. Aerul de aspirare compactat este transportat în continuare după o rotație și apoi este comprimat din nou și descărcat. Acest lucru duce la o diferență ridicată de presiune și generează astfel vid.

Particulele grosiere trebuie să fie captate mai întâi într-un prefiltru (de ex. suport de furtun), pentru a evita depunerile în mașina de aspirare. Fluxul de aspirare este dirijat în continuare printr-o unitate de separare (de obicei în unitatea de tratare), care separă aerul de componentele solide și lichide ale fluxului de aspirare. După unitatea de separare mașina de aspirare transportă numai un curent de aer uscat.

## 5. Pregătire pentru folosire

### 5.1. Transport și depozitare

Aparatul este expediat într-o cutie de carton. Mașina de aspirare este fixată în această cutie de carton prin semicochilii EPS și poate fi extrasă printr-o eclisă de carton din cutia de carton. Pentru eventuale transporturi în continuare și de returnare trebuie să fie utilizat și păstrat corespunzător ambalajul original. Aparatul trebuie să fie transportat și depozitat întotdeauna așezat vertical. Aparatul trebuie să fie transportat în stare complet ambalată la locul de instalare. După dezambalarea aparatului trebuie verificată integralitatea, precum și posibilele deteriorări de la transport.

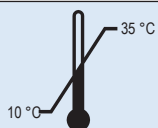
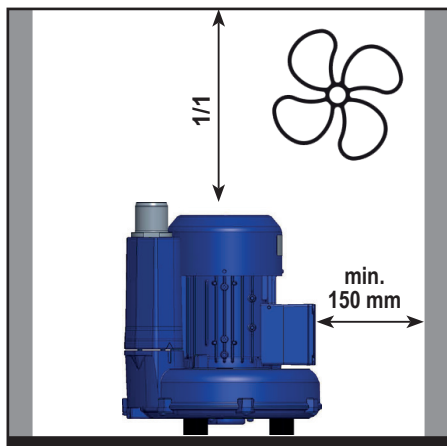


Temperatura de transport și de depozitare



Limitarea umidității aerului la transport și depozitare

### 5.2. Condițiile necesare de montaj



Temperatură de funcționare: 10°C până la 35 °C

**Atenție:** La temperaturi ale incintei de peste +35° C trebuie să fie instalată suplimentar o instalație de ventilație în spațiul de instalare!



Limitarea umidității aerului max. 70 %



Max. 3.000 m deasupra nivelului mării

- > instalați exclusiv în spații uscate, ventilate suficient (recomandare: spații climatizate)
- > instalarea aparatului se poate realiza într-o incintă tehnică în același etaj ca unitatea de tratare sau un etaj mai jos
- > pentru evitarea vibrațiilor amplasați aparatul numai pe un substrat solid
- > pentru ghidajul de furtun mențineți pe partea de racord o distanță față de perete de min. 150 mm
- > partea frontală a aparatului trebuie să fie liber accesibilă



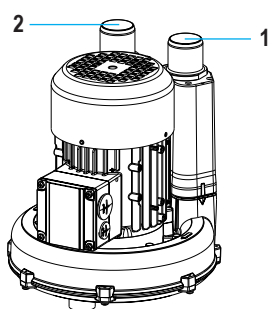
#### Atenție:

În timpul procesului de aspirare nu trebuie să fie deconectat comutatorul principal!

#### Pericol:

Utilizarea în zonele cu pericol de explozie, precum și de incendiu este inadmisibilă!

### 5.2.1. Racordurile tubului și furtunului



|                                 | 1                   | 2             |
|---------------------------------|---------------------|---------------|
| Lungimea furtunului de aspirare | Ø intrare a aerului | Ø aer evacuat |
| sub 5 m                         | 40 mm               | ≥ 40 mm       |
| peste 5 m                       | 40 mm               | ≥ 50 mm       |

#### Cerințe asupra conductelor flexibile și de țevă și racordurilor:

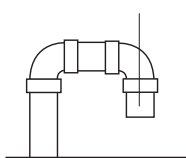
- > Utilizați exclusiv material de conducte etanș la vid (de ex. tuburi de scurgere HT din PP, PVC-C, PVC-U, PEHD), care este rezistent împotriva tuturor substanțelor chimice folosite în cabinete de medicină stomatologică
- > Utilizați furtunuri spirale flexibile din PVC sau material de calitate echivalentă
- > Conformați pe cât de scurt posibil furtunurile și conductele de țevă: Conducta de aspirare nu trebuie să depășească o lungime maximă de 25 m!
- > Secțiunea recomandată a conductei de țevă de 40 mm, pentru a minimiza pierderile puterii de aspirare
- > Evitați coturile de 90° (recomandare: 2 x coturi de 45°)



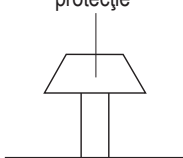
- > Din motive de igienă, precum și pe baza poluării sonore posibile recomandăm să prevedeați racordul aerului evacuat cu un filtru microporos.
- > Racordul aerului evacuat trebuie să fie dirijat în aer liber. Totodată trebuie să fie luate măsuri preventive (ca de ex. apărători de protecție pentru puțul de aerisire), pentru a proteja aparatul, resp. incinta aparatului împotriva ploii sau apei de condens și altor intemperii atmosferice și pentru a evita pătrunderea animalelor.

#### Montaj pe plafon

Grilaj de protecție

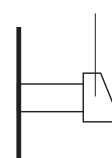


Apărătoare din tablă și grilaj de protecție



#### Montaj pe perete

Apărătoare din tablă și grilaj de protecție



- > Racordul Ø pentru aerul evacuat trebuie să fie mai mare sau egal cu racordul Ø conductei de aspirare.



#### Avertizare:

Toate racordurile de furtun trebuie să fie asigurate cu cleme de furtun!

Pentru racordurile aerului evacuat trebuie să fie utilizate numai materiale de furtunuri și de conducte termorezistente (≥ 130 °C)!

### 5.3. Instalarea, montajul și punerea în funcțiune

#### Instalarea

Înainte de montarea și punerea în funcțiune citiți cu atenție manualul!

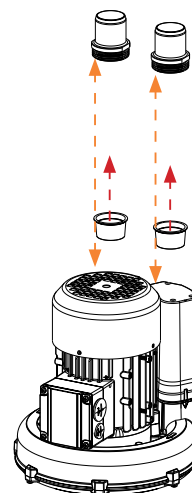
1



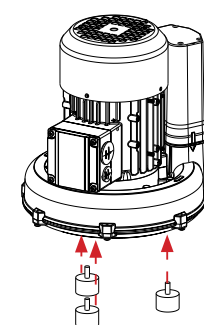
Îndeplinirea condițiilor necesare spațiale

a se vedea 5.2. Condițiile necesare de montaj

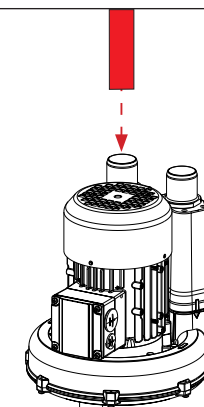
- 2 Îndepărtați dopul de la racordul aerului de aspirare și aerului evacuat



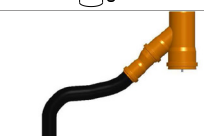
- 3 Montați mufele la racorduri.



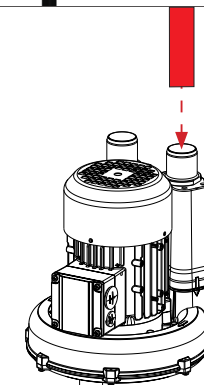
- 4 Montați tampoanele din cauciuc.



- 5 Racordați furtunul de înaltă temperatură (nu este inclus în pachetul de livrare), racordul aerului evacuat

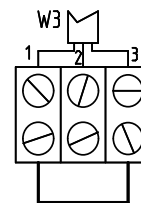


- 6 Instalarea eventuală a unei evacuări pentru apa de condens (pe partea aerului evacuat)



- 7 Racordul conductei de aspirare, intrarea aerului

- 8 Conectați contactele suportului 1 și 3 cu unitatea dentară (numai cu caseta de comandă)



- 9 Racordați aparatul la alimentarea electrică conform EN 60601-1 (respectați toate normele și prevederile de securitate specifice țării de utilizare!)



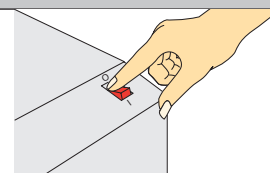
Informați medicul stomatolog despre funcționarea, operarea, îngrijirea produsului și dispozițiile de garanție comercială.

- 10 Completați mesajul de montaj și documentul aparatului și returnați-le la METASYS (installation@metasys.com)

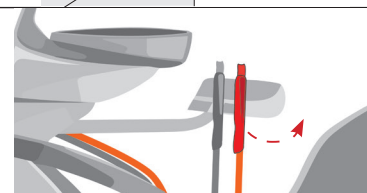


## Punerea în funcțiune

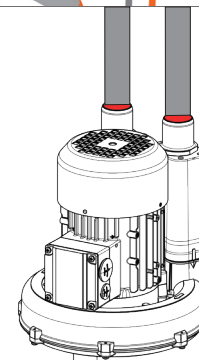
- 11 La aparatele fără casetă de comandă: Conectați comutatorul principal al cabinetului  
La aparatele cu casetă de comandă: Conectați comutatorul principal al cabinetului și al aparatului



- 12 Detașați furtunul de aspirare de la suportul de furtun al unității de tratare



- 13 Controlați toate racordurile de furtun și îmbinările conductei de aspirare privind etanșeitatea



- 14 Măsurați subpresiunea de la conducta de aspirare cu un manometru de subpresiune (max. 120 mbari)



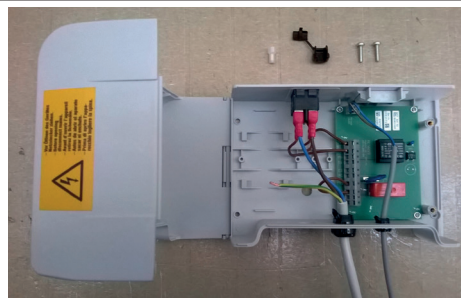
### 5.3.1. Instalarea și montarea accesoriilor opționale, pieselor de postechipare și a pieselor de schimb



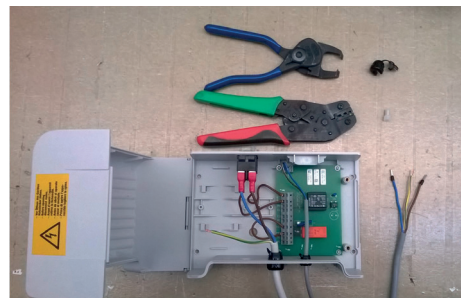
Montajul, modificările sau reparațiile trebuie să fie efectuate exclusiv de personalul de specialitate autorizat (a se vedea 3.2. Indicații de securitate)! Pentru informații suplimentare și acțiuni ajutătoare la executarea reparațiilor, postechipărilor, analizelor erorilor, etc. este disponibil și serviciul de asistență tehnică pentru clienți al firmei METASYS!

### 5.3.1.1. Conexiunea casetei de comandă

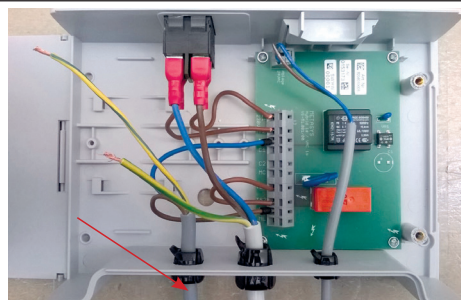
1 Pachetul de livrare



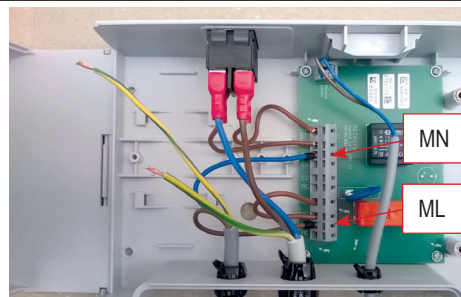
2 Pregătirea lucrului



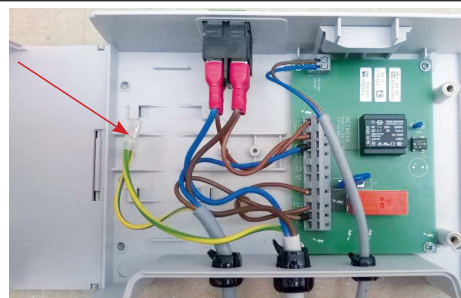
3 Introduceți cablul motorului



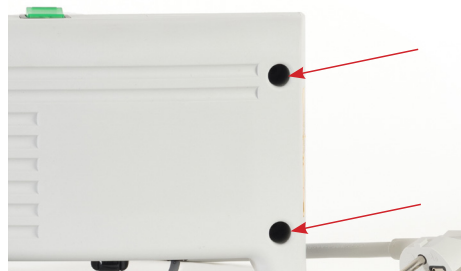
4 Racordați cablul motorului (cablul albastru la MN, cablul maro la ML)



5 Conectați conductorul de protecție



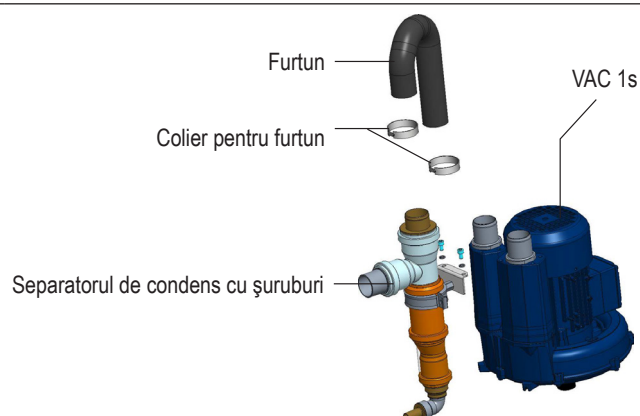
6 Închideți capacul casetei de comandă, introduceți și înșurubați șuruburile în deschizături.



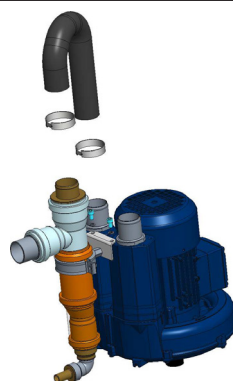
7 Pentru informații suplimentare a se vedea și 5.4 Blocul electronic.

### 5.3.1.2. Montajul separatorului de condens

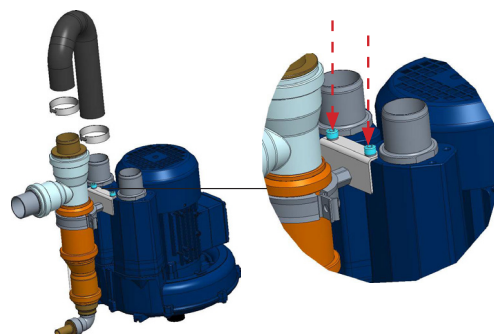
Notațiile pieselor



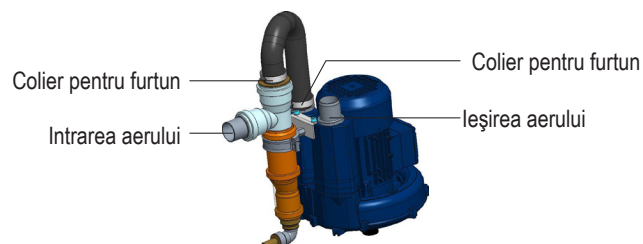
- 1 Poziționați separatorul de condens.



- 2 Fixați separatorul de condens cu 2x șuruburi și 2x inele de siguranță.



- 3 Fixați furtunul cu ajutorul colierelor de furtun.



### 5.3.2. Racordurile altor aparate

La racordarea aparatului METASYS la alte aparate sau sisteme pot apărea pericole. De aceea trebuie asigurat, să nu apară pericole pentru utilizator sau pacient și să nu fie influențată negativ zona adiacentă. Prescripțiile producătorului al aparatului care trebuie racordat trebuie respectate.

## 5.4. Blocul electronic

Racordul la rețea trebuie să fie executat numai de un specialist electrician. Instalarea electrică trebuie să fie executată în concordanță cu prescripțiile locale în vigoare. Înainte de racordul la rețeaua electrică trebuie să fie comparată tensiunea nominală de pe plăcuța de fabricație a aparatului cu tensiunea rețelei.

### 5.4.1. Racorduri electrice

#### Racordul la rețeaua electrică

Schimbarea cablului de rețea trebuie să fie realizată numai conform EN 60601-8.11.3 de către o persoană autorizată.

Controlarea mașinii de aspirare se realizează prin regulatorul de la caseta de distribuție externă.

##### Atenție:

Racordul electric trebuie să se realizeze cu respectarea reglementărilor tehnice pentru configurarea instalațiilor de joasă tensiune în domeniile medicale



##### Pericol:

Mașina de aspirare trebuie să fie racordată numai cu cablul de rețea din pachetul de livrare la alimentarea electrică.

Cablurile prelungitoare nu trebuie să fie utilizate!



##### Pericol:

Cablul de racordare la motor trebuie să fie dispus, astfel încât să nu se poată ajungă la un contact cu suprafețele fierbinți

#### Siguranța generală a circuitului electric (numai la aparatele cu casetă de comandă)

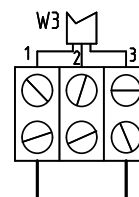
Comutatorul de protecție a conductorilor 16 A, caracteristica C conform EN 60898

#### Comutatorul principal (numai la aparatele cu casetă de comandă)

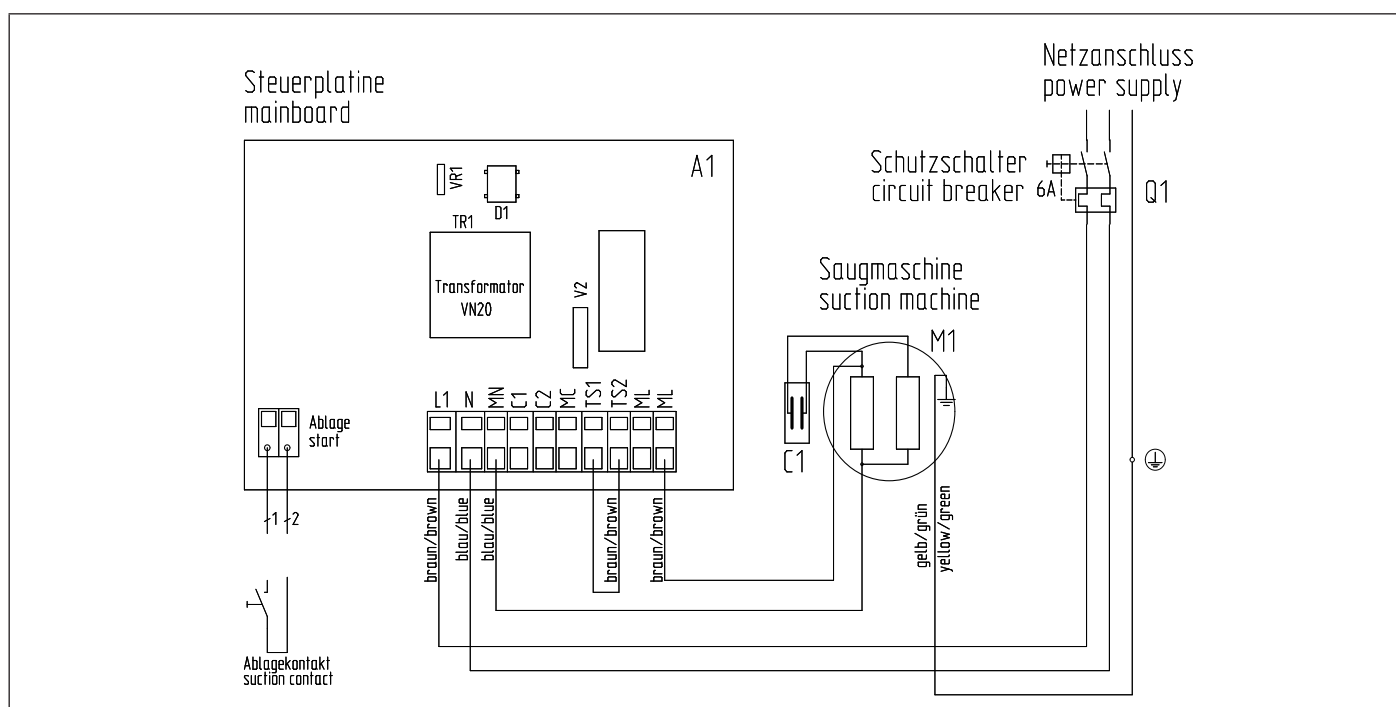
Racordul la rețeaua electrică (230 V) trebuie să se realizeze după comutatorul principal al cabinetului. Mașina de aspirare este controlată prin blocul electronic aflat în caseta de distribuție. Mașina de aspirare trebuie să fie instalată, astfel încât să fie accesibil simplu comutatorul de putere. Caseta de distribuție trebuie să fie ușor accesibilă pentru deconectarea mașinii de aspirare.

#### Semnalul suportului (numai la aparatele cu casetă de comandă)

Conductorul de comandă pentru semnalul suportului este racordat deja intern și este executat printr-un cablu cu 3 contacte cu o lungime de 3 m. Prin conectarea firelor 1 și 3 pornește sistemul de aspirare. Conductorul de comandă trebuie să fie prins corespunzător prevederilor de specialitate într-o doză de transmisie.



### 5.4.2. Schema de conexiuni



## 6. Folosirea

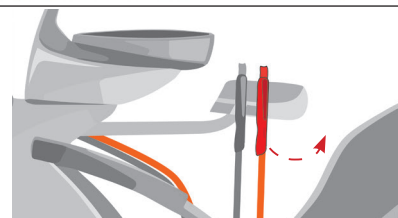
### 6.1. Regimul normal

- 1 La începutul zilei de lucru conectați comutatorul principal al cabinetului, resp. al aparatului (numai la aparatele cu casetă de comandă)\*, mașina pornește automat.



Detașați furtunul de aspirare de la suportul de furtun al unității de tratare, pentru a porni automat procesul de aspirare (numai la aparatele cu casetă de comandă).

- 2 Procesul de aspirare se oprește, imediat ce furtunul de aspirare este depus din nou la suportul de furtun (numai la aparatele cu casetă de comandă).



- 3 La finalul zilei de lucru deconectați comutatorul principal al cabinetului, resp. al aparatului (numai la aparatele cu casetă de comandă).\*



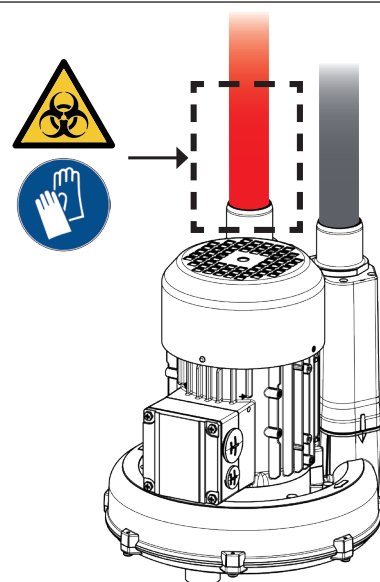
\*În funcție de situația de montare aparatul pentru funcționarea zilnică poate fi:

- > Conectat și deconectat direct la comutatorul aparatului
- > Conectat și deconectat la comutatorul principal al cabinetului. În acest caz comutatorul aparatului este întotdeauna conectat și alimentarea electrică este controlată central prin comutatorul principal al cabinetului.
- > Comutat în permanență și pregătit de utilizare. Astfel nu se produc influențe negative la aparat.



#### Pericol:

Racordul de evacuare a aerului poate fi contaminat biologic. Purați apărătoare pentru mâini!



## 6.2. Mesajele de eroare



Montajul, modificările sau reparațiile trebuie să fie efectuate exclusiv de personalul de specialitate autorizat (a se vedea 3.2. Indicații de securitate)! Pentru informații suplimentare și acțiuni ajutătoare la executarea reparațiilor, postechipărilor, analizelor erorilor, etc. este disponibil și serviciul de asistență tehnică pentru clienți al firmei METASYS!

| Mesaj de eroare                  | Cauză posibilă                                                                    | Măsuri de remediere                                                                                                                      |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aparatul nu pornește             | Nu există tensiune de rețea                                                       | Verificați tensiunea de rețea. Verificați siguranțele (siguranța de rețea, siguranța din caseta de comandă sau de pe placa electronică). |
|                                  | Tensiune de rețea prea mică                                                       | Verificați tensiunea de rețea, dacă este necesar, înștiințați un electrician                                                             |
|                                  | Condensator defect                                                                | Măsurați capacitatea condensatorului și, după caz, schimbați condensatorul                                                               |
|                                  | Semnalul de start (contact de aspirare) (numai la aparatele cu casetă de comandă) | Verificați și măsurați, după caz, stabiliți semnalul de start (contact de aspirare)                                                      |
|                                  | Termoprotecția din înfășurarea motorului se declanșează                           | Măsurați curentul; verificați funcționarea ușoară a motorului; lăsați să se răcească - repornire                                         |
| Puterea de aspirare prea scăzută | Conducta de aspirare neetanșă                                                     | Verificați conducta de aspirare privind scurgerile și, după caz, reparați / înlocuiți.                                                   |

## 7. Îngrijirea și întreținerea generală

Pentru a asigura durata de viață preconizată a dispozitivului de 5 ani, trebuie respectate cerințele de instalare și condițiile de funcționare specificate.

### 7.1. Întreținere curentă și service

VAC 1s este un sistem de aspirare care nu necesită întreținere curentă. De aceea nu sunt prescrise măsuri de curățare regulate sau lucrări de întreținere curentă.

## 8. Scoaterea din funcțiune

### 8.1. Demontarea



**Avertizare:**

Înainte de demontare îndepărtați de la sursa electrică!



**Avertizare:**

Risc de contaminare: Pentru evitarea infecțiilor purtați un echipament personal de protecție (protecție pentru mâini, ochi și față) și dezinfectați și curățați aparatul!

La transportări înapoi necesare ale aparatului la magazin sau la METASYS trebuie să fie utilizat ambalajul original METASYS. Înainte să fie ambalat aparatul METASYS de transportat, acesta trebuie să fie curățat și dezinfectat. Trebuie să fie închise posibilele orificii, unde se pot scurge resturi de lichid.

### 8.2. Reciclarea și eliminarea ca deșeu



Aparatul poate fi eventual contaminat! Îndrumați compania de eliminare ca deșeu, astfel încât să poată fi luate măsurile preventive corespunzătoare. Piese acoperite cu amalgam precum sitele, filtrele și furtunurile etc. trebuie să fie de asemenea eliminate ca deșeu corespunzător prescripțiilor țării.

Piese din plastic necontaminate ale aparatului pot fi trimise pentru reciclarea plasticului. Componentele electronice încorporate (incl. placa electronică) trebuie să fie eliminate ca deșeuri electronice. Piese metalice trebuie să fie eliminate ca deșeuri metalice.

Alternativ poate fi returnat aparatul și producătorului pentru eliminarea ca deșeu în conformitate cu prescripțiile. Înainte să fie ambalat aparatul METASYS de transportat, acesta trebuie să fie curățat și dezinfectat. Trebuie să fie închise posibilele orificii, unde se pot scurge resturi de lichid. Pentru expediere trebuie utilizat ambalajul original METASYS.

Pentru mesajul de montaj și documentul aparatului este valabilă o obligativitate de păstrare de 5 ani după eliminarea ca deșeu a aparatului.

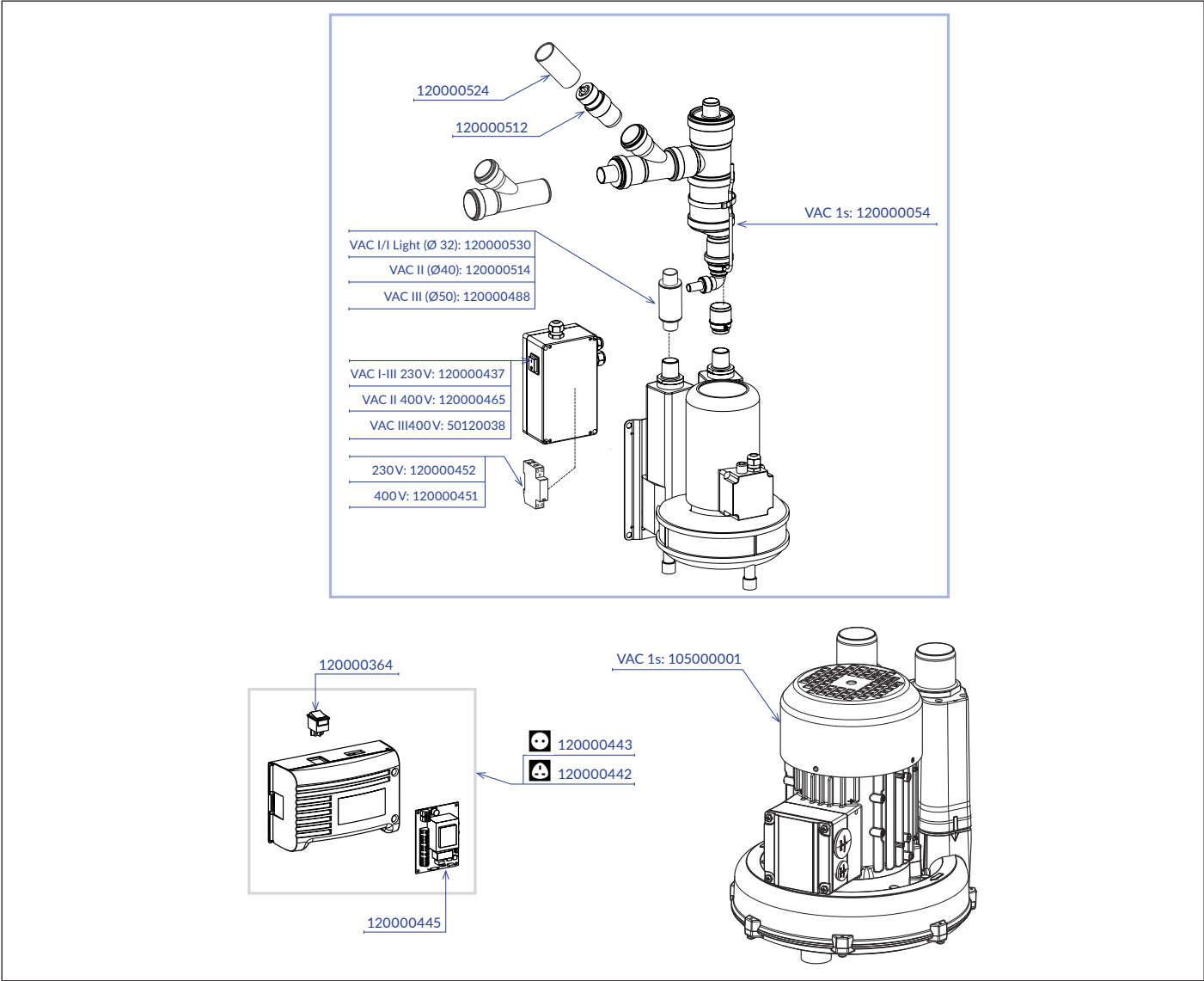
9. Anexă

9.1. Numerele de comandă și pachetul de livrare

| Număr de comandă | Notația | Pachetul de livrare                                                        | REF       |
|------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 105000001        | VAC 1s  | Mașina de aspirare (pregătită de racordare) și instrucțiunile de utilizare | 105000001 |

9.1.1. Accesorii, kit-urile de service, recipientul de colectare și piesele de schimb

| Număr de comandă | Notația                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------|
| 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. Dispoziții de garanție pentru produs

METASYS acordă pentru anumite produse o garanție comercială de 12-36 luni (durata garanției în funcție de produs corespunzătoare indicațiilor din lista de prețuri în vigoare).\*

Garanția comercială cuprinde toate defectiunile de material, care influențează negativ funcția aparatului mai mult decât numai nesemnificativ. Garanția nu acoperă prejudiciile, care se produc din cauza manevrării greșite sau improprie, precum și din cauza uzurii normale. Garanția comercială nu se referă la schimbarea recipientului de colectare a amalgamului, precum și la piesele casante ușor precum sticla, plasticul, furtunurile, filtrul, filtrul de condens sau membranele. Garanția comercială nu acoperă timpii de lucru și de pornire care se formează eventual.

Pentru a stabili valabilitatea garanției comerciale, după montajul în conformitate cu prescripțiile trebuie să fie returnat mesajul de montaj atașat aparatului la METASYS. În acest caz începe termenul de garanție comercială cu punerea în funcțiune. La montarea fără mesaj de montaj la METASYS își pierde valabilitatea orice drepturi de garanție. Montarea și trimiterea mesajului de montaj trebuie să se realizeze în interval de 24 luni și începând cu data de vânzare de către METASYS.

Orice drepturi de garanție ale clientului își pierd valabilitatea, dacă apare numai una din următoarele situații, independent de faptul dacă situațiile apar la client de la METASYS sau la un proprietar ulterior sau administrator:

- > Montarea neconformă prescripțiilor, exploatarea, întreținerea curentă sau transportul aparatului. La transportări înapoi necesare ale pieselor METASYS trebuie să fie utilizat ambalajul original METASYS. Înainte să fie ambalat aparatul METASYS de transportat, acesta trebuie să fie curățat și dezinfectat. Trebuie să fie închise posibilele orificii, unde se pot scurge resturi de lichid.
- > Montarea și transmiterea mesajului de montaj nu se realizează în intervalul menționat anterior de 24 luni.
- > Netransmiterea mesajului de montaj la METASYS.
- > Montarea și utilizarea pieselor neoriginale METASYS.
- > Montarea aparatului de către personal, care nu este școlarizat sau autorizat de METASYS.
- > Apariția de prejudicii din cauza tratării improprie, exploatarei sau utilizării de material de curățare neavizat, încălcarea prescripțiilor manualului de exploatare.
- > Executarea reparațiilor de către ateliere neavizate sau personal neavizat.
- > Nerespectarea intervalelor prescrise de întreținere curentă. Întreținerile curente trebuie să se realizeze la 11-12 / 23-24 / 35-36 luni după montarea piesei METASYS corespunzătoare.
- > Specificarea lipsă în documentul aparatului referitoare la montare, precum și la lucrările de întreținere curentă și de service prescrise de către tehnicienii școlarizați de METASYS.
- > Neglijența măsurilor imediate rezonabile pentru evitarea altor prejudicii la apariția unei defectiuni.
- > Transmiterea aparatelor sau pieselor aparatelor la METASYS fără documentele însoțitoare conform prescripțiilor (a se vedea desfășurarea garanției), în special fără descrierea erorii sau factura referitoare la achiziția aparatului.
- > Transmiterea lipsă a materialului foto vizual (fotografie, videoclip...) al piesei respective METASYS, referitor la situația de montare, precum și la zona adiacentă de montare a piesei.

METASYS își rezervă dreptul de a solicita documentul aparatului livrat împreună cu aparatul pentru verificarea intervalelor de întreținere curentă atunci când se afirmă drepturile de garanție. Desfășurarea drepturilor de garanție se realizează exclusiv în următorul mod:

În caz de defectiuni trebuie să fie deschise aparatele de tehnicieni autorizați, trebuie să fie preluată componenta afectată și transmisă nedeschisă și curățată la METASYS. Clientul de la METASYS transmite aparatul, resp. componenta afectată pe propriile costuri la METASYS. METASYS verifică dacă este prezent un caz de garanție comercială. METASYS repară aparatul, resp. componenta, în măsura în care acest lucru este economic. Clientul înlocuiește costurile care se formează la revizie, însă nu pe cele ale pieselor de schimb cuprinse de garanția comercială. Transmiterea aparatului, resp. a componentei la METASYS reprezintă în orice caz o comandă pentru reparație la METASYS. Pentru o estimare a costurilor pentru reparațiile aparatelor returnate este calculată o taxă de procesare\*, dacă s-a scurs perioada de garanție comercială sau nu este prezent un caz de garanție comercială. Pentru verificări simple ale produsului ale mărfurilor intrate poate fi calculat un preț pașal de verificare\*. La transmiterea aparatului, resp. a componentei la METASYS trebuie trimisă în orice caz o descriere a erorii cu toate informațiile importante ale aparatelor. Clientul de la METASYS (magazie) poate furniza servicii în avans numai în consultare cu METASYS. Trebuie să fie trimisă întotdeauna numai componenta afectată (cea mai mică posibilă unitate). În măsura în care la METASYS sunt transmise fără necesitate tehnică piese murdărite intacte, METASYS este îndreptățit să le distrugă fără remunerare specială. Piesa nouă corespunzătoare piesei distruse poate fi livrată numai la o comandă specială și o factură corespunzătoare. METASYS are în orice caz dreptul la alegerea sa, de a procesa garanția comercială prin creditarea sau returnarea pieselor noi fără a efectua reparație. Serviciile de garanție nu au ca rezultat o prelungire a perioadei de garanție comercială și nici nu inițiază o nouă perioadă de garanție comercială. Perioada de garanție comercială pentru piesele de schimb montate se încheie cu cea pentru aparatul livrat inițial. Clientul de la METASYS are obligația să aducă la cunoștința clienților săi condițiile referitoare la desfășurarea garanției. Drepturile legale de garanție ale clientului rămân neafectate.

\* Condițiile actuale de garanție comercială și taxele sunt prezente în lista de prețuri METASYS în vigoare.

## 9.3. Istoricul modificărilor

| Ediție revizuită | Data       | Descriere                                                                                                     |
|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZK-58.211/00     | 08.11.2021 | Întocmită nou.                                                                                                |
| 200004300v01     | 16.01.2025 | Au fost adăugate informații privind contaminarea biologică și durata de viață. Numere de comandă actualizate. |

