

The Renfert logo consists of the brand name "Renfert" in a bold, white, sans-serif font, centered within a red square. The text is flanked by two white, curved lines that sweep upwards and outwards from the top and bottom of the letters.

making work easy



ro

SILENT compactCAM

TRADUCEREA INSTRUCȚIUNILOR DE UTILIZARE ORIGINALE

Produs in Germania

21-6815 25102023

Cuprins

1	Introducere	3
1.1	Simboluri	3
2	Siguranță	4
2.1	Utilizare prevăzută	4
2.2	Utilizare neprevăzută	4
2.3	Condiții de mediu pentru o funcționare sigură	4
2.4	Condiții de mediu pentru depozitare și transport	4
2.5	Informații privind pericolele și avertismentele	4
2.5.1	Informații generale	4
2.5.2	Informații specifice	5
2.6	Persoane autorizate	5
2.7	Declinarea responsabilității	5
3	Descrierea produsului	6
3.1	Descriere generală	6
3.2	Componente și elemente funcționale	6
3.3	Conținutul ambalajului	7
3.4	Accesorii	7
4	Configurarea inițială	8
4.1	Dezambalarea	8
4.2	Pregătirea	8
4.3	Conexiune electrică	8
4.4	Conexiunea la punctul de aspirație	8
4.5	Conectarea la o interfață CAM	9
4.6	Traseu de evacuare a aerului	9
5	Funcționare	9
5.1	Pornirea aparatului	9
5.2	Selectare mod: Mod CAM / funcționare continuă	9
5.3	Curățarea filtrelor	10
6	Curățare / Întreținere	10
6.1	Curățare	10
6.2	Golirea sertarului de praf	10
6.2.1	Setarea perioadei de timp "Golire sertar de praf"	11
6.3	Schimbarea filtrului de particule fine	11
6.4	Mecanismul de siguranță	11
6.5	Piese de schimb	12
6.6	Setări din fabrică	12
7	Depanare	12
8	Date tehnice	13
9	Interfață CAM	14
9.1	Atribuirea pinilor pentru interfața CAM (12, Fig. 1)	14
9.1.1	Ieșiri (Out1 / Out2)	14
9.1.2	Intrări (In1 / In2)	14
9.2	Comenzi de control / Informații de stare	14
9.3	Cablu interfață atribuire pini	15
10	Garantie	17
11	Informații privind eliminarea	17
11.1	Eliminarea consumabilelor	17
11.2	Eliminarea aparatului	17
11.2.1	Instrucțiuni de eliminare pentru țările din UE	17

1 Introducere

1.1 Simboluri

În instrucțiunile de utilizare și pe aparat veți găsi aceste simboluri cu următoarele semnificații:



Pericol

Indică un risc direct de rănire. Consultați documentele livrate împreună cu aparatul!



Curent electric

Indică un risc de pericol din cauza curentului electric.



Atenție

Nerespectarea acestei avertizări poate duce la deteriorarea echipamentului.



Notă

Informații utile pentru a îmbunătăți și facilita utilizarea.



Aparatul este conform cu cerințele directivelor UE aplicabile.



Acest produs este conform cu legislația relevantă din Regatul Unit.

A se vedea Declarația de conformitate a UKCA pe internet la adresa www.renfert.com.



Aparatul face obiectul Directivei UE 2002/96/EG (Directiva DEEE).



În galeria noastră video, la www.renfert.com/p49, este disponibil un videoclip FAQ pe această temă.



► Listă, a se acorda o atenție deosebită

- Listă
- Listă

⇒ Instrucțiuni / acțiune adecvată / introducere / secvență de operare:

Vi se va cere să efectuați acțiunea într-o anumită ordine.

- ◆ Rezultatul unei acțiuni / reacție a aparatului / reacție a programului:

Unitatea sau programul reacționează ca urmare a acțiunilor dumneavoastră sau atunci când are loc un anumit incident.

Alte simboluri sunt explicate pe măsură ce apar.

2 Siguranță

2.1 Utilizare prevăzută

Acest aparat de aspirație este destinat utilizării cu mașinile de frezat dentare pentru aspirarea prafului uscat, generat în timpul frezării blocurilor de frezare și a semifabricatelor disponibile în comerț.

Dispozitivul este destinat exclusiv utilizării comerciale.

Utilizarea prevăzută include, de asemenea, respectarea instrucțiunilor specificate de producător în ceea ce privește utilizarea, repararea și întreținerea.

2.2 Utilizare neprevăzută

Nu trebuie aspirate în aparat materiale care favorizează incendiile, ușor inflamabile, fierbinți, în flăcări sau explozive.

Nu este permisă aspirarea lichidelor.

Acest aparat nu este destinat uzului privat, casnic.

Orice altă utilizare decât cea specificată în aceste instrucțiuni este considerată necorespunzătoare și constituie o utilizare neprevăzută a aparatului.

Producătorul nu este răspunzător pentru daunele cauzate de utilizarea neprevăzută.

Cu acest produs, pot fi utilizate exclusiv piese de schimb și accesorii furnizate sau autorizate de Renfert GmbH. Utilizarea altor piese de schimb sau accesorii poate avea un efect negativ asupra siguranței aparatului, crește riscul de rănire gravă și poate duce la deteriorarea mediului sau a aparatului.

2.3 Condiții de mediu pentru o funcționare sigură

Aparatul poate fi utilizat exclusiv:

- În interior,
- Până la o altitudine de 2.000 m deasupra nivelului mării,
- La o temperatură a mediului cuprinsă între 5 - 40 °C [41 - 104 °F] *),
- La o umiditate relativă maximă de 80 % la 31 °C [87,8 °F], scăzând la o umiditate relativă liniară de până la 50 % la 40 °C [104 °F] *),
- Cu alimentare de la rețea, cu fluctuații de tensiune care nu depășesc 10 % din valoarea nominală,
- În condiții de nivel de contaminare 2,
- În condiții de supratensiune categoria II.

*) Între 5 - 30 °C [41 - 86 °F], aparatul poate fi utilizat la o umiditate relativă de până la 80 %. La temperaturi cuprinse între 31 - 40 °C [87,8 - 104 °F], umiditatea trebuie să scadă proporțional pentru a asigura funcționarea (de ex. de exemplu, la 35 °C [95 °F] = 65 % umiditate, la 40 °C [104 °F] = 50 % umiditate). Aparatul nu trebuie să fie utilizat la temperaturi mai mari de 40 °C [104 °F].

2.4 Condiții de mediu pentru depozitare și transport

Pentru depozitare și transport se aplică următoarele specificații privind condițiile de mediu:

- Temperatura mediului - 20 - + 60 °C [- 4 - + 140 °F].
- Umiditate relativă maximă 80 %.

2.5 Informații privind pericolele și avertismentele



2.5.1 Informații generale

- ▶ În cazul în care aparatul nu este utilizat în conformitate cu instrucțiunile furnizate, siguranța acestuia nu poate fi garantată.
- ▶ Aparatul poate fi utilizat exclusiv cu un cablu de rețea cu ștecher specific țării. Orice modificări necesare trebuie efectuate de un electrician calificat.
- ▶ Aparatul poate fi utilizat numai dacă informațiile de pe plăcuța de identificare sunt conforme cu specificațiile sursei de alimentare locale.
- ▶ Aparatul poate fi conectat numai la prize care sunt conectate la sistemul de împământare.
- ▶ Ștecherul de alimentare trebuie să fie ușor accesibil.
- ▶ Deconectați aparatul de la rețeaua electrică înainte de a efectua lucrări asupra părților electrice.
- ▶ Verificați regulat cablurile de conectare, furtunurile și carcasa (de exemplu, tastatura) pentru a vedea dacă sunt deteriorate (îndoituri, fisuri și porozitate) sau dacă prezintă semne de îmbătrânire. Aparatele cu cabluri de conectare, furtunuri sau piese de carcasă deteriorate sau cu alte defecte nu trebuie utilizate!
- ▶ Aparatele defecte trebuie să fie scoase imediat din funcțiune. Scoateți ștecherul din priză și asigurați-vă că aparatul nu este utilizat. Trimiteți aparatul la reparat!

- ▶ Vă rugăm să respectați reglementările naționale de prevenire a accidentelor!
- ▶ Operatorul este responsabil de respectarea reglementărilor naționale în timpul funcționării și în ceea ce privește inspecția periodică de siguranță a echipamentului electric. Pentru Germania, acestea sunt reglementările DGUV 3 (Asigurarea obligatorie germană de accidente) conform VDE 0701-0702 (Asociația pentru electrică, electronică și tehnologia informației).
- ▶ Informații despre REACH și SVHC sunt disponibile pe site-ul nostru web www.renfert.com, în zona de asistență.

2.5.2 Informații specifice

- ▶ Atunci când vă conectați la un sistem CAM, respectați instrucțiunile de utilizare ale dispozitivului CAM și respectați măsurile de siguranță ale acestuia.
- ▶ Vă rugăm să respectați reglementările naționale și expunerea permisă la praf într-un mediu de lucru. Vă rugăm să vă adresați "Institutului Național pentru Securitate și Sănătate în Muncă" sau altei autorități responsabile.
- ▶ Vă rugăm să respectați fișele cu date de securitate ale materialelor care urmează a fi aspirate.
- ▶ Purtați întotdeauna echipament de protecție atunci când aspirați materiale periculoase.
- ▶ Este necesar să purtați echipament de protecție individuală adecvat atunci când goliți sertarul de praf sau când curățați, în funcție de tipul de material aspirat.
- ▶ La eliminarea materialului aspirat sau a filtrului uzat, vă rugăm să respectați specificațiile locale și reglementările privind prevenirea accidentelor!
- ▶ Asigurați-vă că sertarul pentru praf este complet închis în timpul funcționării.
- ▶ Nu folosiți aparatul fără un furtun de aspirație.
- ▶ Nu aspirați gaze sau vapori ușor inflamabili și explozibili.
- ▶ Următoarele aplicații implică riscuri sporite și, prin urmare, nu sunt permise:
La curățarea camerelor de frezare și a sistemelor de imprimare SLM prin aspirație, o concentrație și o puritate suficient de ridicate (adică neamestecate cu alte pulberi dentare, cum ar fi gipsul, rășinile) pot duce la o aprindere spontană sau la explozia prafului de frezare sau a pulberii de imprimare din cauza unei potențiale reacții exotermice (de exemplu, din cauza oxidării). Trebuie aleasă o metodă alternativă de curățare, în special pentru următoarele medii de frezare sau de imprimare (cum ar fi curățarea manuală):
 - Lemn
 - Titan / titan-aluminiu
 - Metale ușoare și aliaje de metale ușoare (de exemplu, aluminiu, magneziu)
 - Pudră de crom cobalt (de exemplu, pentru utilizare în sistemele SLM)
- ▶ În cazul în care se prelucrează cantități mari de metale ușoare, cum ar fi aliajul de titan (de exemplu, cu șmirghel), producând un praf de șlefuire foarte fin, o concentrație și o puritate suficient de ridicate pot duce la combustie spontană din cauza unei reacții potențial exotermice.
- ▶ Nu aspirați materiale fierbinți.
- ▶ Nu aspirați lichide.
- ▶ În cazul unității de aspirație este utilizată pentru a aspira materiale periculoase, trebuie purtat un echipament de protecție individuală adecvat și trebuie luate măsuri pentru a se asigura că aerul evacuat este ventilat corespunzător. Vă rugăm să consultați fișele cu date de securitate asociate, pentru cerințe specifice.
- ▶ Eliminați materialele extrase în conformitate cu reglementările legale locale.

2.6 Persoane autorizate

Utilizarea și întreținerea aparatului pot fi efectuate exclusiv de către personal calificat.

Minorii și femeile însărcinate pot opera și întreține aparatul numai dacă poartă echipament de protecție adecvat, în special dacă aparatul este utilizat pentru a aspira materiale periculoase.

Orice reparații care nu sunt descrise în mod specific în aceste instrucțiuni de utilizare pot fi efectuate exclusiv de către un electrician calificat.

2.7 Declinarea responsabilității

Renfert GmbH este exonerată de orice pretenții de despăgubire sau de garanție în cazul în care:

- ▶ Produsul este utilizat în alte scopuri decât cele specificate în instrucțiunile de utilizare.
- ▶ Produsul este modificat în orice alt mod decât cele descrise în instrucțiunile de utilizare.
- ▶ Produsul nu este reparat de către o unitate autorizată sau sunt utilizate piese Renfert neoriginale.
- ▶ Produsul continuă să fie utilizat în ciuda unor defecte sau a unor deteriorări evidente.
- ▶ Produsul este supus unor lovituri mecanice sau este scăpat.

3 Descrierea produsului

3.1 Descriere generală

Acest aparat este o unitate de aspirație pentru aspirarea prafului generat de echipamentele CAM dentare. Acesta poate fi acționat manual sau controlat de dispozitivul CAM.

Unitatea de aspirație este echipată cu o interfață bidirecțională, care transferă datele de stare către dispozitivul CAM și înregistrează comenzile de control de la dispozitivul CAM.

Performanța de aspirație este fixă și nu poate fi modificată.

3.2 Componente și elemente funcționale

- | | | | |
|---|--------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Aparat SILENT compactCAM | 8 | Port de aspirație |
| 2 | Tastatură | 9 | Comutator pornit / oprit |
| 3 | Sertar de praf | 10 | Alimentare |
| 4 | Filtru particule fine | 11 | Înterupător de protecție |
| 5 | Cablu de rețea | 12 | Interfață CAM |
| 6 | Furtun de aspirație | 13 | Clapetă de serviciu |
| 7 | Filtru evacuare / Evacuare aer | | |

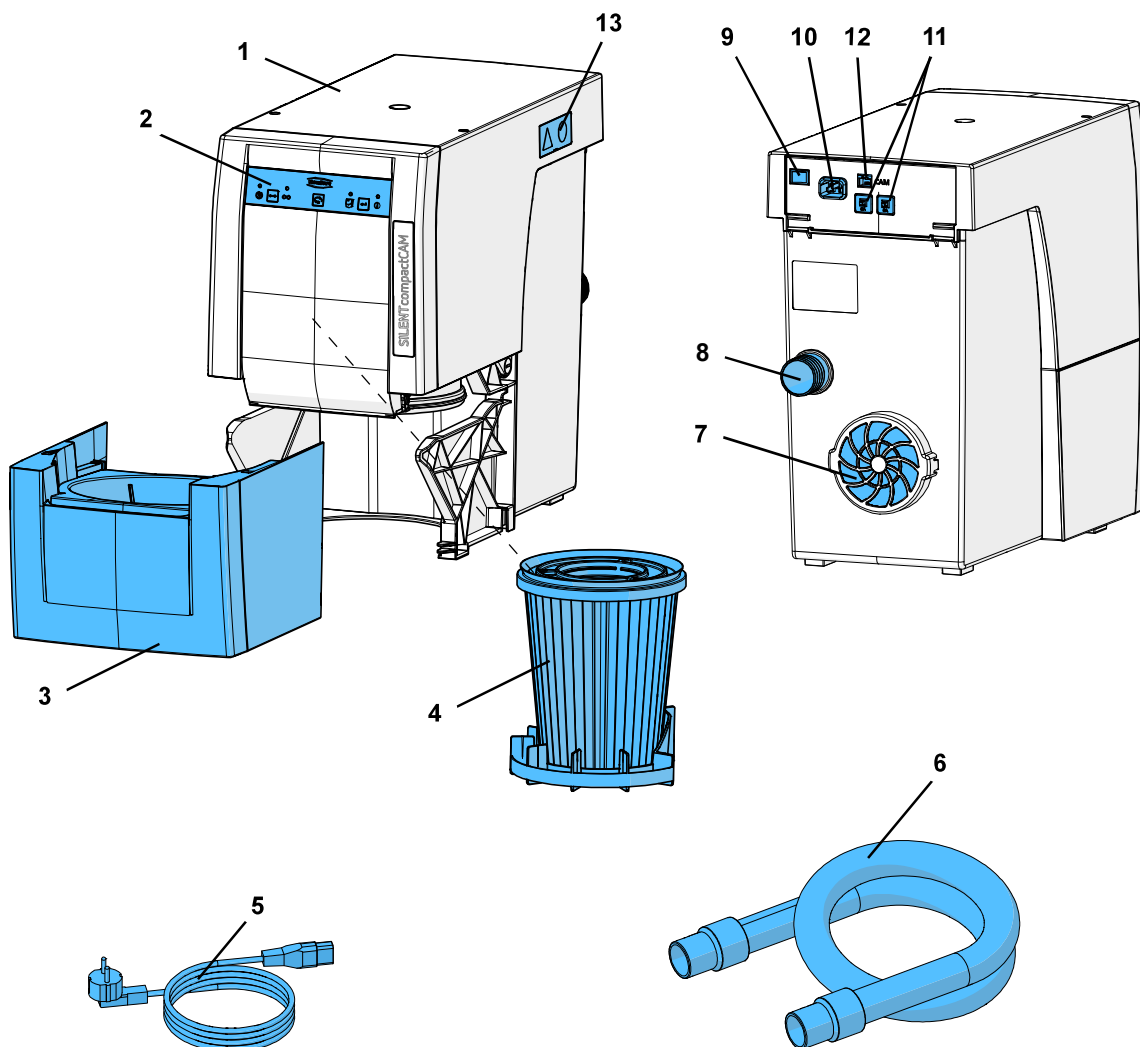


Fig. 1

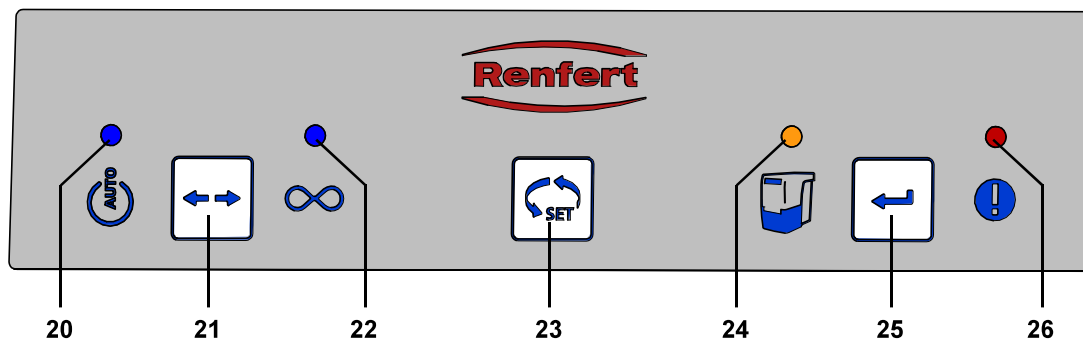


Fig. 2

- | | | | |
|----|---|----|-----------------------------------|
| 20 | Indicator mod CAM | 24 | Indicator sertar de aspirație gol |
| 21 | Buton mod de funcționare CAM / continuu | 25 | Tastă Enter, salvare introducere |
| 22 | Indicator funcționare continuă | 26 | Indicator mesaj de eroare |
| 23 | Buton selectare | | |

3.3 Conținutul ambalajului

- 1 Aparat SILENT compactCAM
- 1 Ghid de pornire rapidă
- 1 Fișă de referință rapidă
- 1 Cablu de alimentare
- 1 Furtun de aspirație, 2 m, inclusiv 2 amortizoare de capăt

3.4 Accesorii

- 2921 0003 Set bucle de capăt, 2 bucăți
- 2934 0007 Conector cot 90° SILENT
- 90003 4240 Furtun de aspirație
- 90003 4826 Furtun de aspirație, antistatic, 3 m, inclusiv 2 amortizoare de capăt
- 90115 0823 Furtun de aspirație diametru 38 mm, 6 m
- 90215 0823 Furtun de aspirație diametru 38 mm, 9 m
- 90003 4305 Adaptor conectare furtun
- 90003 4430 Adaptor universal pentru furtun de aspirație
- 90003 4314 Racord Y
- 2925 0000 Clemă de aspirație
- 2925 1000 Ecran sticlă cu suport
- 2926 0000 Racord Y pentru aspiratorul de praf
- 2934 0004 Conductă externă aer pentru SILENT compact
- 2934 0005 Cablu interfață de tip A pentru vhf
- 2934 0006 Cablu interfață tip B pentru Roland DG
- 2934 0008 Cablu interfață tip C pentru imes-icore
- 2934 0009 Cablu interfață tip D pentru Amann Girrbach
- 2934 0010 Cablu interfață tip E pentru Yenadent/Origin + adaptor Nema
- 2934 0011 Cablu interfață tip F pentru Zirkonzahn
- 2934 0012 Cablu interfață tip F pentru Zirkonzahn + adaptor C14
- 2934 0013 Cablu interfață de tip G pentru vhf cu conexiune cu 6 poli
- 2934 0016 Cablu interfață tip H pentru Dentsply Sirona
- 2934 0017 Cablu interfață tip I pentru Up3D
- 2934 0018 Cablu interfață tip J pentru Canon
- 2934 0021 Cablu interfață de tip M pentru XTCERA

Pentru mai multe detalii sau accesorii suplimentare, vă rugăm să consultați www.renfert.com.

4 Configurarea inițială

4.1 Dezambalarea

⇒ Scoateți aparatul și toate accesoriile din ambalaj.

⇒ Verificați dacă livrarea este completă (consultați secțiunea „Conținutul ambalajului”).

4.2 Pregătirea

Unitatea de aspirație este un aparat independent care nu trebuie să fie utilizat în poziție culcată.

Poziționați aparatul de aspirație astfel încât:

- Orificiul de evacuare (7, fig. 1) să nu fie blocat.
- Partea frontală a aparatului să fie ușor accesibilă pentru îndepărtarea sertarului de praf.

În cazul în care aparatul de aspirație este ținut într-un dulap închis, trebuie să se permită evacuarea aerului cald de prin una dintre următoarele metode:

- Conductă externă de evacuare a aerului (a se vedea capitolul 4.6).
- O deschidere în partea din spate a dulapului, de minimum 250 x 120 mm, în corespondență cu de ieșirea aerului de evacuare (7, Fig. 1).
 - Distanța dintre partea din spate a dulapului și perete: min. 100 mm,
 - Distanța de la aparatul de aspirație până la partea din spate a dulapului: max. 25mm
- Îndepărtați partea din spate a dulapului. Distanța de la partea din spate a dulapului la perete min. 50 mm.

În cazul în care aerul cald de evacuare este evacuat prin orificiul de aerisire din spatele dulapului, asigurați-vă că aerul cald poate ieși fără impedimente.

4.3 Conexiune electrică



Înainte de a conecta aparatul, asigurați-vă că informațiile privind tensiunea de pe plăcuța de identificare corespund cu sursa de alimentare locală.



Aranjați piesele conductoare (prize, mufe și cuplaje) și instalați prelungitorul astfel încât să se păstreze clasa de protecție.

⇒ Opritiți aparatul cu ajutorul întrerupătorului de pornire / oprire (9).

⇒ Conectați cablul de alimentare (5, Fig. 1) la sursa de alimentare (10).

⇒ Introduceți ștecherul de alimentare în priză de perete instalată în clădire.

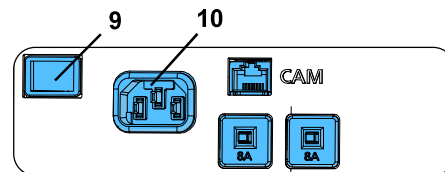


Fig. 3

4.4 Conexiunea la punctul de aspirație

⇒ Introduceți furtunul de aspirație (6, fig. 1) în orificiul de aspirație (8).

⇒ Conectați furtunul de aspirație la portul de aspirație de pe dispozitivul CAM.

Vă rugăm să respectați instrucțiunile de utilizare a dispozitivului CAM.

⇒ Dacă este necesar, scurtați furtunul de aspirație.



Atenție, risc de rănire!

Atunci când scurtați furtunul de aspirație, asigurați-vă că firul integrat este tăiat cât mai drept posibil.



Dacă diametrul nu corespunde, vă rugăm să folosiți un adaptor (a se vedea accesoriile) pentru a preveni o pierdere a performanței de aspirație.



Furtunurile de aspirație lungi, curbele strânse și îndoiturile vor reduce considerabil forța de aspirație la punctul de aspirație.



Evitați pantele abrupte sau punctele de agățare de-a lungul traseului furtunului.

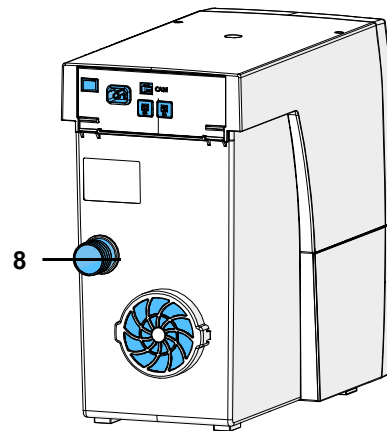


Fig. 4

4.5 Conectarea la o interfață CAM



Dacă aspirația este pornită sau oprită frecvent prin intermediul sursei de alimentare a CAM, aceasta poate cauza deteriorarea electronică a sistemului CAM, precum și a SILENT compactCAM. Pentru controlul de la distanță al SILENT compactCAM este esențial să se utilizeze interfața CAM furnizată, împreună cu "Cablul de interfață tip F" (a se vedea capitolul 9.3), dacă este cazul.

Conexiunea electrică pentru comunicarea cu dispozitivul CAM este asigurată de mufa de interfață (12) și de un cablu de interfață opțional (a se vedea accesoriile).

Pentru informații privind cablurile de interfață disponibile pentru dispozitivul CAM sau producerea unui cablu de interfață individual, consultați capitolul 9.1 Interfața CAM.



Verificați la producătorul CAM dacă interfața pentru conectarea sistemului de aspirație este limitată din punct de vedere energetic în conformitate cu IEC 61010-1.

Vă rugăm, de asemenea, să respectați instrucțiunile de utilizare a dispozitivului CAM.

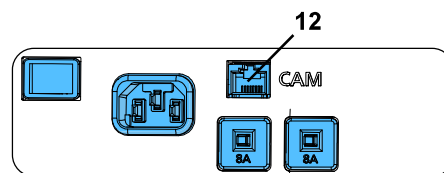


Fig. 5

4.6 Traseu de evacuare a aerului

Un traseu de evacuare a aerului (a se vedea accesoriile) permite eliminarea aerului extras, din laborator. Detaliile de instalare sunt furnizate împreună cu traseul de evacuare a aerului.



Atunci când unitatea de aspirație este utilizată împreună cu un sistem de ventilație extern, o cantitate semnificativă de aer este extrasă orar din încăpere.

Acest lucru poate crea o presiune negativă în interiorul încăperii care, atunci când se utilizează o flacără liberă dependentă de aer, alimentată cu gaz, combustibil lichid sau solid, poate cauza atragerea de gaze toxice (de exemplu, monoxid de carbon) în zona de lucru.

Prin urmare, este esențial să vă asigurați că alimentarea cu aer proaspăt este suficientă și că presiunea aerului din mediul înconjurător este menținută, iar acest lucru ar trebui monitorizat de un specialist autorizat (de exemplu, un inginer de service pentru gaze certificat).

5 Funcționare

Aparatul de aspirație este operat prin intermediul butoanelor de pe tastatura de comandă (Fig. 2).

5.1 Pornirea aparatului

Aspiratorul se pornește și se oprește cu ajutorul comutatorului de pornire/oprire (9).

Când aparatul este pornit:

- ◆ Toate cele 4 indicatoare se aprind (afișajul efectuează un control funcțional).
- ◆ Unitatea de aspirație execută o secvență automată de curățare a filtrului (timp de aproximativ 8 secunde, zgomot puternic de vibrație).

Apoi, aparatul revine la ultimul mod de funcționare setat.

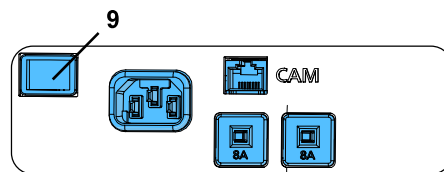


Fig. 6

5.2 Selectare mod: Mod CAM / funcționare continuă

Unitatea de aspirație are două moduri de funcționare.

Modul de funcționare setat este indicat pe afișaj (20) / (22).

• Modul CAM (20):

- ◆ Unitatea de aspirație este controlată de semnalele furnizate de dispozitivul CAM.

• Funcționare continuă (22):

- ◆ Unitatea de aspirație funcționează continuu.

⇒ Apăsăți tasta pentru selectarea modului de funcționare (21).

- ◆ Pentru a schimba modul de funcționare.



Aparatul de aspirație este destinat utilizării exclusiv cu praf uscat! Atunci când este conectat la un dispozitiv CAM cu funcție un/uscat, asigurați-vă că nici o umiditate reziduală din dispozitivul CAM nu pătrunde în unitatea de aspirație.

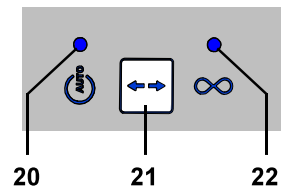


Fig. 7



Verificați dacă aparatul de aspirație este în stare de funcționare completă pentru fiecare procedură de frezare:

- ▶ Indicatorul de eroare (26, Fig. 2) este oprit.
- ▶ Turbina de aspirație funcționează corect, fără a produce zgomote sau mirosuri deosebite.

5.3 Curățarea filtrelor

Pentru a garanta o performanță maximă de aspirație, aparatul este echipat cu o funcție de curățare automată a filtrului.

Ciclul de curățare se efectuează:

- Atunci când performanța de aspirație este insuficientă (când debitul scade sub un nivel specificat);
- La pornirea aparatului;
- Înainte de scoaterea sertarului de praf, atunci când este activată funcția de curățare (a se vedea capitolul 6.2 Golirea sertarului de praf).

Dacă debitul scade sub nivelul specificat pentru mai mult de 1 minut, aspirația este întreruptă și funcția de curățare este activată:

⇒ Debit sub nivelul specificat.

- ◆ Turbina de aspirație este oprită.
- ◆ Se efectuează ciclul de curățare: Funcția de curățare durează aproximativ 8 secunde și este indicată printr-un semnal acustic.
- ◆ Turbina de aspirație este repornită.



După o curățare automată a filtrului, în cazul unei noi scăderi a vitezei de aspirație, următoarea curățare a filtrului va fi efectuată numai după 2 ore de funcționare a turbinei.

6 Curățare / Întreținere



Nu este permisă deschiderea aparatului, în afara proceselor descrise mai jos!

6.1 Curățare

Utilizați o cârpă umedă pentru a curăța exteriorul aparatului.

Nu utilizați agenți de curățare abrazivi sau pe bază de solvenți.

6.2 Golirea sertarului de praf



După expirarea perioadei de timp setată (a se vedea capitolul 6.2.1), va apărea un semnal pentru golirea sertarului de praf.

Înainte ca sertarul de praf să fie golit, se efectuează o funcție de curățare a filtrului, astfel încât particulele de praf libere să cadă în acesta.

Perioada de timp a expirat:

- ◆ Se va activa semnal acustic de 3 ori.
- ◆ Se aprinde indicatorul pentru sertarul de praf (24).

Când aspirația s-a oprit, se emite un semnal acustic de 3 ori și se efectuează un ciclu de curățare a filtrului.

Când ciclul de curățare a filtrului s-a încheiat:

- ⇒ Trageți sertarul pentru praf (3, Fig. 1) în față și goliți-l.
- ⇒ Repoziționați sertarul de praf până când acesta se fixează în poziție.
- ⇒ Apăsăți tasta Enter (25) (se resetează contorul care determină perioada de timp).
 - ◆ Un semnal acustic confirmă introducerea.
 - ◆ Se stinge indicatorul pentru sertarul de praf (24).

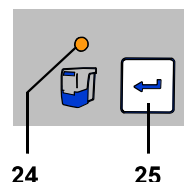


Fig. 8



Dacă sertarul de praf nu este golit, indicatorul pentru sertarul de praf va rămâne aprins (24, Fig. 8). Când aparatul este oprit/pornit, acesta va emite un semnal acustic pentru a reaminti că sertarul de praf trebuie golit.

6.2.1 Setarea perioadei de timp "Golire sertar de praf"



Pot fi selectate cinci perioade de timp diferite.

Perioada de timp / h	Semnal luminos intermitent
2	1 x
5	2 x
10	3 x
50	4 x
100	5 x

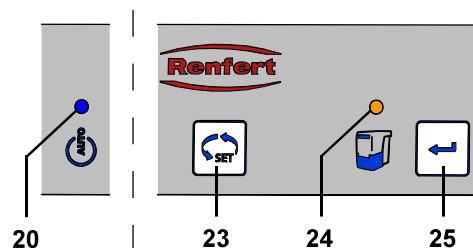


Fig. 9

Pentru a selecta perioada de timp:

- ⇒ Opriți aparatul cu ajutorul întrerupătorului pornit/oprit (9, Fig. 1).
- ⇒ Porniți aparatul de la comutatorul pornit/oprit și mențineți apăsată tasta Enter (25) până când:
 - ♦ Indicatorul CAM-mode (20) se aprinde.
 - ♦ Indicatorul pentru sertarului de praf (24) luminează intermitent conform cu perioada de timp setată.



La pornirea aparatului, toate cele 4 indicatoare se aprind scurt (verificare de funcționare).

- ⇒ Selectați perioada de timp necesară prin apăsarea tastei de selectare (23).
Prin apăsarea acestei taste se poate alege între 5 perioade de timp. Perioada de timp selectată este indicată cu semnalul intermitent corespunzător.
- După ce a fost selectată perioada de timp necesară:
 - ⇒ Apăsați tasta Enter (25).
 - ♦ Indicatorul sertarului de praf (24) se aprinde timp de 2 secunde.
 - ♦ Un semnal acustic confirmă introducerea.

6.3 Schimbarea filtrului de particule fine

Ca filtru fin, acesta conține un sistem de filtrare în două etape, de categoria M. Acest lucru asigură un nivel ridicat de protecție a sănătății și o durată de viață lungă pentru sistemul de aspirație.



Prin monitorizarea debitului se determină eficiența curățării filtrului.

Dacă este necesară o curățare a filtrului în mod repetat într-o perioadă de 2 ore, înseamnă că filtrul fin este atât de blocat încât curățarea filtrului este inadecvată.

Acest lucru este indicat după cum urmează:

- ♦ Se aprinde indicatorul de eroare (26, Fig. 2).
- ♦ timp de 15 minute, trei semnale acustic, la fiecare 3 minute.
- ♦ Ieșire mesaj în interfața CAM (a se vedea capitolul 9).

În acest caz, trebuie schimbat filtrul fin. Pentru a șterge mesajele de eroare, aparatul de aspirație trebuie să fie oprit și pornit din nou.

- ▶ **În general, filtrul fin trebuie schimbat la fiecare 2 ani.**



Nu curățați manual filtrul fin (de exemplu, cu aer comprimat, perie, apă etc.), deoarece acest lucru duce la deteriorarea materialului filtrului!



Când instalați filtrul fin, asigurați-vă că acesta este poziționat corect, altfel pot apărea scurgeri.

Consultați instrucțiunile de asamblare de la sfârșitul manualului de instrucțiuni, care sunt atașate și la noul filtru fin.

6.4 Mecanismul de siguranță

Protecția aparatului de aspirație se realizează prin două întrerupătoare de protecție (11, Fig. 1).

În cazul în care un întrerupător de supra-sarcină este deschis, acesta poate fi resetat prin apăsarea butonului.



Declanșarea repetată a unui întrerupător de protecție a este cauzată de un defect al aparatului de aspirație. Trimiteți aparatul la reparat!

6.5 Pieșe de schimb

Puteți găsi componentele supuse uzurii și piesele de schimb în lista de piese de schimb pe internet la www.renfert.com/p918.

Introduceți următorul număr de articol: 29342000

Componentele excluse din garanție (cum ar fi consumabilele sau piesele supuse uzurii) sunt marcate pe lista pieselor de schimb.

Numărul de serie și data fabricației sunt indicate pe plăcuța de identificare a unității.



6.6 Setări din fabrică

⇒ Opriți aparatul (9, Fig. 1).

⇒ Apăsați simultan tasta de mod de funcționare (21, Fig. 2) și tasta de selecție (23, Fig. 2) și porniți aparatul (9, Fig. 1).

- ◆ Toate cele 4 indicatoare se aprind intermitent de trei ori.
- ◆ Toate valorile sunt acum resetate la setările din fabrică.

Setări din fabrică:

Funcție / Caracteristică	Interval de setare	Setări din fabrică
Mod de funcționare	Mod CAM / funcționare continuă	Modul CAM
Perioada de timp	2 h - 100 h	50 h

7 Depanare

Problemă	Cauză posibilă	Soluție
Indicatorul de eroare (26, Fig. 2) luminează intermitent.	<ul style="list-style-type: none">• Aparatul electronic s-a încălzit prea tare.	<ul style="list-style-type: none">• Opriți aparatul și lăsați-l să se răcească.• Asigurați o răcire suficientă, de exemplu cu:<ul style="list-style-type: none">- Cap. 4.2 Configurare.- Ventilație externă (a se vedea capitolul 4.6).- Schimbarea filtrului de particule fine.
Puterea de aspirație este insuficientă.	<ul style="list-style-type: none">• Există un blocaj sau o scurgere în furtunul de aspirație.• Sertarul de praf nu este etanș.• Filtrul fin este plin.	<ul style="list-style-type: none">• Verificați furtunul de aspirație.• Vă rugăm să respectați punctele din capitolul 4.4.• Verificați dacă sertarul de praf este în poziția corectă (a se vedea capitolul 6.2).• Curățați carburatorul• Opriți aparatul și apoi porniți-l din nou, astfel încât să se poată efectua ciclul de curățare a filtrului. Schimbați filtrul fin (a se vedea capitolul 6.3) (dacă funcția de curățare a filtrului nu îmbunătățește performanța de aspirație).
Sertarul de praf este prea plin.	<ul style="list-style-type: none">• Perioada de timp setată pentru "golirea sertarului de praf" este prea mare.	<ul style="list-style-type: none">• Reglați la o perioadă de timp mai mică (a se vedea capitolul 6.2.1).
Semnalul de golire a sertarului de praf apare chiar dacă acesta nu este încă plin.	<ul style="list-style-type: none">• Perioada de timp setată pentru "golirea sertarului de praf" este prea mică.	<ul style="list-style-type: none">• Reglați la o perioadă de timp mai mare (a se vedea capitolul 6.2.1).
Indicatorul "golire sertar praf" luminează intermitent și se emite un semnal acustic de 3 ori.	<ul style="list-style-type: none">• Debitul este insuficient; se efectuează ciclul de curățare a filtrului.	<ul style="list-style-type: none">• Așteptați până când se termină curățarea filtrului.
Se aprinde indicatorul de eroare (26, Fig. 2).	<ul style="list-style-type: none">• Filtrul fin este atât de plin, încât funcția de curățare nu rezolvă problema.	<ul style="list-style-type: none">• Schimbați filtrul fin (a se vedea accesoriile și cap. 6.3).
Indicatorul de eroare se aprinde (26, Fig. 2) și se emit din nou 3 semnale acustice.	<ul style="list-style-type: none">• Filtrul fin este atât de plin, încât funcția de curățare nu rezolvă problema.	<ul style="list-style-type: none">• Schimbați filtrul fin (a se vedea accesoriile și cap. 6.3).

Problemă	Cauză posibilă	Soluție
Procesul de aspirație în regim de funcționare continuă sau în regim automat se oprește brusc, iar indicatorii corespunzătoare sunt încă aprinse (20 / 22, Fig. 2).	<ul style="list-style-type: none"> • Turbina de aspirație este supra-încălzită. • Turbina de aspirație este defectă. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opriți aparatul și lăsați-l să se răcească timp de cel puțin 60 de minute. • Verificați dacă furtunul de aspirație este blocat. Eliminați blocajul. • Opriți aparatul și apoi porniți-l din nou, astfel încât să se poată efectua ciclul de curățare a filtrului. Schimbați filtrul fin (a se vedea capitolul 6.3) (dacă funcția de curățare a filtrului nu îmbunătățește performanța de aspirație). • Schimbați turbina de aspirație.
La pornirea aparatului nu se aprind toți indicatorii.	<ul style="list-style-type: none"> • Indicatorul care nu se aprinde este defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contactați Renfert / Service-ul.

8 Date tehnice

	2934 2000	2934 2500	2934 3000	2934 3500
Tensiune nominală:	230 V	220 V	120 V	100 V
Tensiune de rețea admisă:	230 - 240 V	220 V	120 V	100 V
Frecvență rețea:	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Putere turbină de aspirație *):	490 W	460 W	480 W	480 W
Interfață CAM:	Mufă RJ 45			
NpA **) (la debit maxim):	55 dB(A)			
Debit, max. ***):	2500 l/min [1,47 ft ³ /s]			
Presiune negativă, max. ****):	219 hPa [3,2 psi]			
Semnal de intrare: - scăzut - ridicat	0 - 5 V 15 - 24 V			
Semnal de ieșire: - tensiune maximă pull-up - curent maxim de comutare (I) - rezistență internă în serie	24 V 5 mA 150 Ohm			
Calitate filtre:	Clasa M în conformitate cu EN60335-2-69			
Greutate (gol), aprox:	13,2 kg [29,1 lbs]			
Dimensiuni (lățime x înălțime x adâncime):	245 x 440 x 500 mm [9,6 x 17,3 x 19,7 inch]			

- *) Consum de energie la tensiunea nominală
 **) Niveluri de presiune acustică în conformitate cu EN ISO 11202
 ***) Suflu liber turbină la tensiunea nominală
 ****) La tensiunea nominală a turbinei



9 Interfață CAM

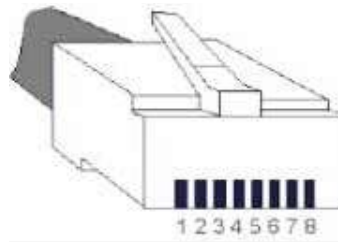
Este disponibilă o interfață bidirecțională, izolată electric, pentru comunicarea cu dispozitivul CAM.

Prin intermediul a două intrări și două ieșiri, pot fi primite 4 comenzi de la unitatea de aspirație sau pot fi trimise 4 informații de stare către mașina CAM.

9.1 Atribuirea pinilor pentru interfața CAM (12, Fig. 1)

Tip: RJ45

Pin	Descriere
1	Out2- GND
2	Out2
3	Out1- GND
4	Out1
5	In2 - GND
6	In2 - 24 V
7	In1 - GND
8	In1 - 24 V

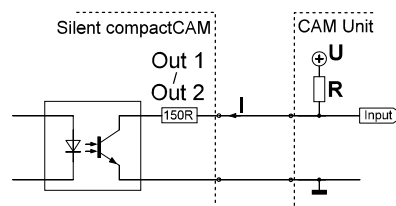


9.1.1 Ieșiri (Out1 / Out2)

Semnalele de ieșire sunt ieșiri de comutație fără potențial, într-un optocuplor, cu o rezistență de 150 Ohm în serie.

Consultați capitolul 8, Date tehnice, pentru tensiunea maximă pull-up (U) și curentul maxim admisibil de comutare (I).

Rezistența externă de pull-up (R) trebuie setată astfel încât curentul de comutare maxim admisibil (I) să nu fie depășit.



9.1.2 Intrări (In1 / In2)

Semnalele de intrare merg la LED-urile optocuploarelor. Consultați capitolul 8, Date tehnice, pentru tensiunile de intrare specificate pentru cele două niveluri de semnal "low" / "high".

ro

9.2 Comenzi de control / Informații de stare

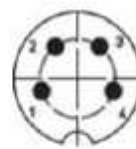
In 1	In 2	Comenzi
0 V (low)	0 V (low)	Aspirație oprită (turbină oprită)
24 V (high)	0 V (low)	Aspirație pornită (turbină pornită)
0 V (low)	24 V (high)	Ciclu curățare
24 V (high)	24 V (high)	Fără alocare

Out 1	Out 2	Semnal
24 V	24 V	Eroare
0 V	24 V	Curățare activă
24 V	0 V	Schimbare filtru
0 V	0 V	Aspirație ok

9.3 Cablu interfață atribuire pini

Cablu interfață tip A:

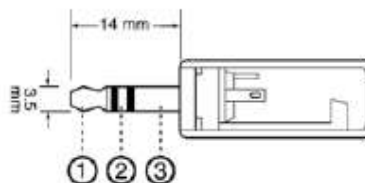
Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	Lumberg SV40 (cu strângere cu șurub)
Pin 8	Pin 1 (+)
Pin 7	Pin 4 (-)



vedere din spate

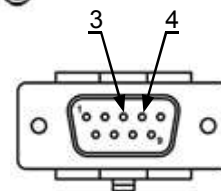
Cablu interfață tip B:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	Mufă stereo de 3,5 mm
Pin 8	Pin 1 (+)
Pin 7	Pin 2 (-)



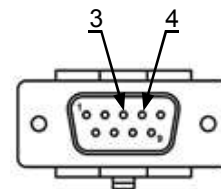
Cablu interfață tip C:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	9 pini D-Sub
Pin 8	Pin 4 (+)
Pin 7	Pin 3 (-)



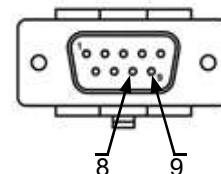
Cablu interfață tip D:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	9 pini D-Sub
Pin 8	Pin 3 (+)
Pin 7	Pin 4 (-)



Cablu interfață tip E:

Aspirator	Dispozitiv CAM	Alimentare
Pin RJ 45	9 pini D-Sub	
	Pin 9	24 V
Pin 8	Pin 8	
Pin 7		GND



Se utilizează în cazul în care sistemul CAM are doar un contact flotant între pinii 8 și 9.

Cablu interfață tip F:

Aspirator	Alimentare
Pin RJ 45	
Pin 8	24 V
Pin 7	GND

Se utilizează în cazul în care sistemul CAM are tensiune doar pentru controlul unității de aspirație.



Cablu interfață tip G:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	Lumberg SV60 (cu strângere cu șurub)
Pin 8	Pin 1 (+)
Pin 6	Pin 2 (+)
Pin 4	Pin 4 (+)
Pin 2	Pin 5 (+)
Pin 7	Pin 6 (-)
Pin 5	
Pin 3	
Pin 1	



vedere din spate

Cablu interfață tip H:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	15 pini D-Sub
Pin 8	Pin 2 (+)
Pin 7	Pin 12 (-)
---	Pin 7 <-> Pin 10

Cablu interfață tip I:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	Conector 5 Pini Tip Aviator
Pin 8	Pin 5 (+)
Pin 7	Pin 4 (-)

Cablu interfață tip J:

Aspirator	Dispozitiv CAM	Alimentare
Pin RJ 45	2 poli. Pin TMW	
Pin 8	----	24 V
Pin 7	B	----
----	A	GND

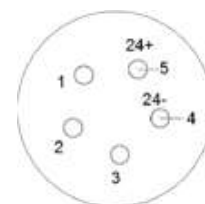
ro

blu interfață tip H:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	15 pini D-Sub
Pin 8	Pin 2 (+)
Pin 7	Pin 12 (-)
---	Pin 7 <-> Pin 10

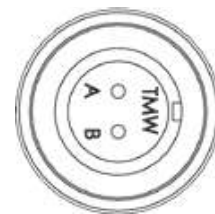
Cablu interfață tip I:

Aspirator	Dispozitiv CAM
Pin RJ 45	Conector 5 Pini Tip Aviator
Pin 8	Pin 5 (+)
Pin 7	Pin 4 (-)



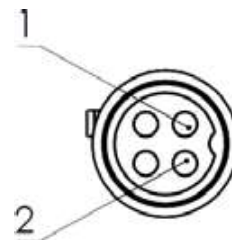
Cablu interfață tip J:

Aspirator	Dispozitiv CAM	Alimentare
Pin RJ 45	2 poli. TMW Stecker	
Pin 8	----	24 V
Pin 7	B	----
----	A	GND



Cablu interfață tip M:

Aspirator	Dispozitiv CAM	Alimentare
Pin RJ 45	4 pini plug rotund	
---	1	24 V
Pin 7	---	GND
Pin 8	2	



10 Garanție

i *Motorul de aspirație are o garanție de 3 ani, cu o durată maximă de 1000 de ore de funcționare (durata de funcționare a motorului).*

Cu condiția ca aparatul să fie utilizat în mod corespunzător, Renfert garantează toate componentele timp de **3 ani**.

Revendicările în garanție pot fi făcute numai pe baza prezentării chitanței de vânzare originale de la dealerul autorizat.

Piesele care sunt supuse uzurii naturale (piese de uzură) și consumabilele sunt excluse din garanție. Aceste piese sunt marcate în lista pieselor de schimb.

Garanția este anulată în caz de utilizare neprevăzută; în cazul nerespectării instrucțiunilor de utilizare, curățare, întreținere și conectare; în caz de reparații independente sau de către personal neautorizat; în cazul în care se utilizează piese de schimb de la alți producători sau în cazul unor influențe neobișnuite sau influențe care nu respectă instrucțiunile de utilizare.

Service-ul în timpul garanției nu prelungește garanția inițială.

ro

11 Informații privind eliminarea

11.1 Eliminarea consumabilelor

Sacii de praf și filtrele pline trebuie să fie eliminate în conformitate cu reglementările locale aplicabile.

În funcție de materialul reținut de filtre, este posibil să fie necesară purtarea de echipament de protecție în timpul eliminării.

11.2 Eliminarea aparatului

Aparatul trebuie eliminat de o unitate de reciclare autorizată. Firma selectată trebuie să fie informată cu privire la toate reziduurile periculoase pentru sănătate care pot exista în aparat.

11.2.1 Instrucțiuni de eliminare pentru țările din UE

Pentru a conserva și a proteja mediul, pentru a preveni poluarea mediului și pentru a îmbunătăți reciclarea materiilor prime, Comisia Europeană a adoptat o directivă care impune producătorului să accepte returnarea unităților electrice și electronice în vederea eliminării sau reciclării corespunzătoare.



În Uniunea Europeană, unitățile cu acest simbol nu trebuie, prin urmare, să fie eliminate cu deșeurile menajere nesortate.

Vă rugăm să contactați autoritățile locale pentru mai multe informații privind eliminarea corespunzătoare.