

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale

română

Elmasonic Select

Aparat de curățare cu ultrasunete



Copyright © 2020 Elma Schmidbauer GmbH. Toate drepturile sunt rezervate.

Elma Schmidbauer GmbH

Gottlieb-Daimler-Str. 17
78224 Singen (Germania)
www.elma-ultrasonic.com

Asistență tehnică:

Tel.: + 49 (0) 77 31 / 882-280
E-mail: support@elma-ultrasonic.com

Ne rezervăm dreptul de a face modificări tehnice și ale aspectului.

Cuprins

1	Despre aceste instrucțiuni	4	9	Amplasarea și racordarea aparatului	20
1.1	Utilizator	4	9.1	Indicații cu privire la locul de amplasare	20
1.2	Alte documente aplicabile	4	9.2	Amplasarea aparatului.....	20
1.3	Setarea din fabrică	4	9.3	Racordarea aparatului	21
1.4	Marcajul CE.....	4	10	Introducerea obiectelor de curățat	21
2	Utilizarea prevăzută	5	11	Umplerea cuvei.....	22
2.1	Curățarea cu ultrasunete.....	5	12	Operarea aparatului	23
2.2	Utilizarea necorespunzătoare.....	5	12.1	Cuplarea aparatului	23
3	Securitatea.....	6	12.2	Setarea duratei de curățare.....	24
3.1	Structura indicațiilor de avertizare	6	12.3	Setarea temperaturii prescrise	24
3.2	Semnificația simbolurilor de la aparat	6	12.4	Cuplarea/decuplarea încălzirii	25
3.3	Semnificația simbolurilor de pe plăcuța cu datele de fabricație	6	12.5	Setarea modului cu ultrasunete.....	25
3.4	Indicații de securitate în legătură cu anumite tipuri de pericole	7	12.6	Setarea auto-degas	25
4	Utilizarea de agenți de curățare	8	12.7	Setarea pornirii în funcție de temperatură	25
4.1	Agenți de curățare permiși	9	12.8	Pornirea curățării cu ultrasunete.....	26
4.2	Agenți de curățare	9	12.9	Salvarea programelor	27
5	Date tehnice.....	10	12.10	Pornirea curățării cu ultrasunete salvate	27
5.1	Elmasonic Select 30 – 60.....	10	12.11	Decuplarea, respectiv salvarea	28
5.2	Elmasonic Select 80 – 120.....	11	12.12	Scoaterea obiectelor curățate.....	28
5.3	Elmasonic Select 150 – 300.....	12	13	Golirea aparatului.....	29
5.4	Elmasonic Select 500 / 900.....	13	14	Modificarea parametrilor în Setup	30
5.5	Elmasonic Select 30 – 900.....	14	15	Defecțiuni/mesaje de eroare	32
6	Specificația de livrare	15	15.1	Defecțiunile aparatului	32
7	Descrierea aparatului	16	15.2	Mesaje de eroare.....	32
8	Elemente de comandă	17	16	Întreținerea.....	34
8.1	Afișarea modului cu ultrasunete	18	16.1	Înlocuirea cablului de alimentare	34
8.2	Simbolurile privind starea de funcționare.....	18	16.2	Curățarea carcasei	34
8.3	Regimuri de funcționare	19	16.3	Curățarea cuvei	34
			16.4	Dezinfectarea	35
			16.5	Curățarea și verificarea ventilatorului	35
			16.6	Test led.....	35
			17	Eliminarea	36

1 Despre aceste instrucțiuni

INDICAȚIE

Citiți instrucțiunile de utilizare înainte de a lucra cu produsul. Aceste instrucțiuni de utilizare fac parte din specificația de livrare. Aceste instrucțiuni se vor păstra la îndemână și vor însoți produsul în cazul revânzării acestuia.

Semnificația simbolurilor utilizate:

- Acest simbol indică enumerări.
- ✓ Acest simbol marchează condiții.
- 1. Numerele cu punct indică etapele de acțiune.
- Acest simbol indică etapele individuale de acțiune.
- ⇒ Acest simbol indică rezultatele intermediare.
- ➔ Acest simbol indică rezultatul unei acțiuni.
- 1 Numerele fără punct indică pozițiile imaginilor.

1.1 Utilizator

În instrucțiunile de utilizare, prin utilizator se înțeleg toate persoanele care transportă, montează, racordează, operează și întrețin aparatul. Instrucțiunile de utilizare sunt destinate persoanelor care dispun de cunoștințele de specialitate și de experiența corespunzătoare în manipularea unor astfel de aparate.

Utilizatorul are vârsta de cel puțin 16 ani. Acesta trebuie să fi citit și să fi înțeles instrucțiunile de utilizare și să fie în măsură să respecte toate indicațiile și instrucțiunile.

Toate lucrările care depășesc simpla operare a aparatului în măsura descrisă aici vor trebui efectuate de către personal de specialitate calificat și autorizat.

1.2 Alte documente aplicabile

Suplimentar față de informațiile din prezentele instrucțiuni de utilizare, se aplică, între altele, și următoarele documente și norme care, dacă este necesar, se vor respecta cu prioritate:

- Normele regionale de siguranță, precum și alte reglementări locale aplicabile.
- Fișa cu date de securitate și instrucțiunile de dozare pentru agenții de curățare utilizați.

1.3 Setarea din fabrică

Aparatul se livrează cu setările predefinite din fabrică, care determină tipul și versiunea funcțiilor individuale ale aparatului. Toate informațiile conținute în prezentele instrucțiuni de utilizare se bazează pe utilizarea unui aparat care funcționează cu setările din fabrică nemodificate.

În regimul de funcționare *Setup* pot fi adaptate individual funcțiile aparatului. În acest caz, funcțiile aparatului pot fi diferite de informațiile conținute în instrucțiunile de utilizare. În cazul unor neconcordanțe, aparatul poate fi resetat la loc la setările din fabrică [► 30].

1.4 Marcajul CE

Acest aparat îndeplinește cerințele pentru marcajul CE pe baza directivelor UE (CE/CEE). Detaliile sunt indicate în declarația de conformitate UE, care se poate obține de la producător.

Modificările tehnice ale aparatului trebuie aprobate de către producător. Dacă aparatul este deschis de către o persoană neautorizată, conformitatea UE se anulează.

2 Utilizarea prevăzută

2.1 Curățarea cu ultrasunete

Utilizați produsul doar în conformitate cu specificațiile enumerate.

Orice utilizare în alte scopuri contravine utilizării prevăzute.

- Produsul este destinat curățării cu ultrasunete a obiectelor prin clătire cu lichide.
- Nu se vor utiliza lichide inflamabile.
- Nu se vor curăța ființele vii sau plantele.
- Produsul este adecvat doar uzului în interior.
- Produsul este proiectat pentru lichide care nu generează vapori periculoși pentru oameni. Dacă se utilizează totuși astfel de lichide, este necesară adoptarea de măsuri suplimentare de siguranță, de ex. folosirea unui echipament individual de protecție.
- Utilizatorul este responsabil pentru evaluarea rezultatului curățării.
- Acest produs poate fi utilizat doar de către personalul de specialitate autorizat, care este familiarizat cu instrucțiunile de utilizare. Persoanele neautorizate, în special copiii, nu au voie să utilizeze acest produs.
- Utilizați doar accesoriile originale fabricate pentru acest produs.

2.2 Utilizarea necorespunzătoare

Orice utilizare a aparatului care contravine utilizării prevăzute este considerată ca fiind utilizare necorespunzătoare. Orice utilizare necorespunzătoare se face pe propria răspundere și are următoarele consecințe:

- În cazul utilizării necorespunzătoare, se anulează toate drepturile care decurg din garanția de produs.
- Vătămările corporale și prejudiciile materiale rezultate prin utilizarea necorespunzătoare sunt excluse din orice răspundere pentru produs.

De aceea, se va evita în mod obligatoriu orice utilizare necorespunzătoare. Acest lucru se aplică, în special, utilizării necorespunzătoare previzibile, care se poate petrece, de exemplu, în următoarele circumstanțe:

- Operarea de către persoane care, datorită capacităților fizice, senzoriale sau mentale, lipsei de experiență sau de cunoștințe, nu sunt în măsură să utilizeze în mod corespunzător aparatul. La modul general, în special copiii nu trebuie să li se permită accesul la aparat.
- Nerespectarea indicațiilor de siguranță și avertizare, precum și a reglementărilor de întreținere și reparație.
- Nerespectarea, la montarea și exploatarea aparatului, a condițiilor definite și a lichidelor stabilite în instrucțiunile de utilizare.
- Funcționarea cu agenți de curățare neautorizați.
- Funcționarea în zone cu atmosferă explozivă.
- Funcționarea la o rețea electrică fără întrerupător de curent rezidual.

Ca utilizare necorespunzătoare se consideră, de asemenea, utilizarea în următoarele scopuri:

- Curățarea sau hidratarea lentilelor de contact.
- Curățarea animalelor sau plantelor.

3 Securitatea

3.1 Structura indicațiilor de avertizare



CUVÂNT CHEIE

Tipul și sursa pericolului

Posibile consecințe ale pericolului în caz de nerespectare.

➤ Măsuri pentru evitarea pericolului.

Cuvânt de avertizare	Semnificația	Consecințele nerespectării
PERICOL	Pericol iminent	Decesul sau vătămare gravă
AVERTIZARE	Situație potențial periculoasă	Decesul sau vătămare gravă
ATENȚIE	Situație potențial periculoasă	Vătămări corporale ușoare, avariarea componentelor sau aparatelor
INDICAȚIE	Indicație utilă sau sfat	Nu există un risc de vătămări corporale, dar este posibilă avariarea componentelor sau aparatelor

Tab. 1: Semnificația cuvintelor de avertizare

3.2 Semnificația simbolurilor de la aparat

	Avertizare asupra suprafețelor, aburilor și lichidelor fierbinți
--	--

3.3 Semnificația simbolurilor de pe plăcuța cu datele de fabricație

	Atenție
	Cod articol
	Citiți instrucțiunile de utilizare
	Marcajul CE
	Indicație de eliminare ca deșeu



Data fabricației



Producător



Număr de serie



Limită de temperatură

3.4 Indicații de securitate în legătură cu anumite tipuri de pericole

Energia electrică

La atingerea componentelor sub tensiune, există risc de vătămări corporale grave sau deces prin electrocutare!

- Nu conectați aparatul la sursa de alimentare dacă există o deteriorare vizibilă a cablurilor de conectare sau a altor componente.
- Păstrați curate și uscate carcasa și elementele de comandă.
- Protejați aparatul împotriva pătrunderii umidității.
- Tensiunea de rețea și valoarea de curent de racord specificate pe plăcuța cu datele de fabricație trebuie să corespundă cu condițiile de racord existente la locul de montare.
- Utilizați aparatul doar într-un circuit electric protejat prin intermediul unui întrerupător de curent rezidual.

Pericol de incendiu și explozie

Se pot produce răni și arsuri grave

- Nu introduceți în cuva de curățare lichide inflamabile.
- Utilizați doar mediile de curățare aprobate pentru aparat.
- Dacă aveți îndoieli, întrebați producătorul sau furnizorul.

Infecții

Există risc de infecție din cauza unui rezultat deficitar al curățării, lichidului de curățare contaminat și îngrijirii și dezinfectării insuficiente a aparatului.

- Înlocuiți lichidul de curățare în cazul contaminării vizibile, însă cel puțin în fiecare zi.
- După golirea lichidului, curățați bine cuva și suprafețele și, dacă este necesar, dezinfectați-le.
- Verificați rezultatul curățării, utilizatorul este responsabil pentru verificarea rezultatului curățării.

Lichide și suprafețe fierbinți

Există pericol de arsuri la contactul cu lichidele sau suprafețele fierbinți, datorită temperaturilor ridicate de funcționare sau datorită funcționării continue cu ultrasunete.

- Nu atingeți suprafețele, accesoriile sau obiectele de curățat.
- Este posibilă stropirea datorită temperaturii ridicate, la pornirea funcționării cu ultrasunete sau la introducerea neglijentă a coșului sau a obiectelor; dacă este necesar, purtați echipament de protecție adecvat.
- Dacă este necesar să lucrați la componentele fierbinți, opriți aparatul și lăsați-l să se răcească; în caz de necesitate, purtați echipament de protecție adecvat.

Agenți de curățare

Agenții de curățare foarte volatili, caustici sau agresivi pot provoca arsuri chimice ale pielii și ale căilor respiratorii.

- Dacă se utilizează agenți de curățare, este obligatorie respectarea fișei cu date de securitate.
- Purtați echipamentul de protecție specificat în fișa cu date de securitate.
- Eventual, asigurați o bună aspirație a vaporilor formați și verificați în mod regulat dacă sistemul de aspirație funcționează corect.
- Respectați informațiile din capitolul Agenți de curățare și, dacă aveți îndoieli, întrebați producătorul sau furnizorul.

Lichide și materiale conductoare de ultrasunete

Ultrasunetele distrug membranele celulare și structurile osoase.

- Nu introduceți mâinile în lichid în timpul funcționării cu ultrasunete.
- În timpul funcționării cu ultrasunete, nu atingeți componentele conductoare de ultrasunete, de exemplu cuva, coșul sau accesoriile utilizate.

Emisii sonore produse de ultrasunete

În cazul lucrărilor de curățare cu ultrasunete de durată mai lungă se poate produce afectarea auzului!

- Atunci când lucrați la aparatele cu ultrasunete, utilizați capacul sau purtați un echipament individual de protecție a auzului.
- Femeile însărcinate nu trebuie să fie expuse la emisii sonore pentru perioade îndelungate.
- Nu este permis ca în apropierea aparatelor cu ultrasunete să se afle animale.

Radiațiile electromagnetice

- Nu se poate emite o declarație angajantă pentru persoanele cu implanturi medicale active, cum ar fi purtătorii de stimulatori cardiace sau defibrilatoarele implantate. O declarație angajantă se poate emite doar pentru locul de muncă concret și în baza consultării cu producătorul implantului.

4 Utilizarea de agenți de curățare

Pentru a îmbunătăți rezultatul procesului de curățare, în lichidul din cuvă se poate adăuga un agent de curățare.

În cazul utilizării de agenți de curățare, este necesară respectarea și punerea în aplicare a indicațiilor conținute în fișa cu date de securitate și în fișa cu informații despre produs.

În plus, se vor respecta următoarele indicații.

4.1 Agenți de curățare permiși

- Pentru curățarea cu ultrasunete, se vor folosi numai agenți de curățare apoși.
- Utilizați doar agenți de curățare adecvați pentru curățarea cu ultrasunete.

Pe baza dezvoltării proprii de produse, firma Elma oferă o gamă largă de agenți de curățare apoși optimizați pentru curățarea cu ultrasunete.

Găsiți aici o listă a agenților de curățare Elma:

<https://www.elma-ultrasonic.com/produkte/reinigungsmittel/>

4.2 Agenți de curățare

Următoarele restricții se aplică, de asemenea, și în cazul în care compușii chimici menționați mai jos sunt introduși în cuva din oțel inoxidabil umplută cu agent de curățare sub formă de impurități sau de resturi antrenate.

Utilizarea de agenți de curățare agresivi, caustici

În cazul contactului cu ochii sau pielea, agenții de curățare agresivi și caustici pot provoca arsuri chimice grave! În cazul unei ventilații insuficiente, se pot produce arsuri chimice grave ale căilor respiratorii!

- Înainte de a utiliza agenții de curățare, citiți fișa cu date de securitate și informațiile despre produs și respectați și puneți în aplicare indicațiile.
- Dacă este necesar, montați un sistem eficient pentru aspirarea vaporilor (de exemplu, la temperaturi mai ridicate) și verificați regulat funcționarea sistemului de aspirație.
- Nu introduceți niciodată mâinile în cuva cu agent de curățare.
- Purtați echipamentul adecvat de protecție în conformitate cu fișa cu date de securitate.

În cazul utilizării unor agenți de curățare inflamabili, există pericol de incendiu și deflagrație

Ultrasunetele și căldura măresc evaporarea lichidelor și formează o ceață extrem de fină care, în prezența unei surse de aprindere, se poate aprinde în orice moment. Se pot produce arsuri grave sau decesul.

- Nu utilizați agenți de curățare care sunt marcați cu pictogramele GHS01 (pericol de explozie), GHS02 (inflamabil) sau GHS03 (oxidant) în conformitate cu Regulamentul CLP (Regulamentul (CE) nr. 1272/2008) sau care au un punct de aprindere.
- Dacă este necesar, discutați despre agentul de curățare cu producătorul sau furnizorul.



Tab. 2: Pictograme GHS pentru substanțele explozive, inflamabile sau oxidante

Deteriorarea cuvei din oțel inoxidabil cauzată de agenții de curățare inadecvați

Agenții de curățare necorespunzători pot determina coroziunea în puncte, ceea ce duce, în scurt timp, la deteriorarea cuvei din oțel inoxidabil.

- Stabiliți cu producătorul aparatului și cu producătorul agentului de curățare dacă agentul de curățare este adecvat.
- Nu utilizați agenți de curățare cu pH acid (valoare pH <7) simultan cu compuși halogenați, de exemplu fluorură, clorură, bromură sau iodură.
- Utilizați doar agenți de curățare adecvați pentru ultrasunete.

5 Date tehnice

5.1 Elmasonic Select 30 – 60

Elmasonic Select	Unitate	30	40	60
Date mecanice				
Dimensiuni exterioare max. l/a/î (aparatul cu capac)	mm	305/170/230	305/170/280	370/210/275
Dimensiuni interioare l/a (cuva sub marcajul nivelului de umplere)	mm	220/120	215/115	275/125
Înălțimea de umplere (de la fundul cuvei până la marcajul nivelului de umplere)	mm	65	115	115
Înălțimea de lucru (de la fundul coșului până la marcajul nivelului de umplere)	mm	40	90	85
Volumul de lucru recomandat	L	1,6	2,9	4,3
Greutate (aparatul cu capac)	kg	3,6	3,8	5,2
Valori de performanță				
Putere totală absorbită	W	320	320	550
Putere ultrasonică efectivă ±10 %	W	120	120	150
Putere ultrasonică de vârf maximă	W	480	480	600
Putere termică	W	200	200	400

5.2 Elmasonic Select 80 – 120

Elmasonic Select	Unitate	80	100	120
Date mecanice				
Dimensiuni exterioare max. l/a/î (aparatură cu capac)	mm	570/195/280	380/300/280	380/300/330
Dimensiuni interioare l/a (cuva sub marcajul nivelului de umplere)	mm	475/110	280/220	300/215
Înălțimea de umplere (de la fundul cuvei până la marcajul nivelului de umplere)	mm	115	115	165
Înălțimea de lucru (de la fundul coșului până la marcajul nivelului de umplere)	mm	95	80	130
Volumul de lucru recomandat	L	6,8	6,8	10,0
Greutate (aparatură cu capac)	kg	6,9	6,2	7,7
Valori de performanță				
Putere totală absorbită	W	750	550	1000
Putere ultrasonică efectivă ±10 %	W	150	150	200
Putere ultrasonică de vârf maximă	W	600	600	800
Putere termică	W	600	400	800

5.3 Elmasonic Select 150 – 300

Elmasonic Select	Unitate	150	180	300
Date mecanice				
Dimensiuni exterioare max. l/a/î (aparatur cu capac)	mm	575/360/230	405/360/330	575/360/330
Dimensiuni interioare l/a (cuva sub marcajul nivelului de umplere)	mm	485/280	300/370	475/270
Înălțimea de umplere (de la fundul cuvei până la marcajul nivelului de umplere)	mm	65	165	165
Înălțimea de lucru (de la fundul coșului până la marcajul nivelului de umplere)	mm	35	130	135
Volumul de lucru recomandat	L	8,7	14,2	22
Greutate (aparatur cu capac)	kg	8,8	10,2	12,2
Valori de performanță				
Putere totală absorbită	W	1100	1000	1500
Putere ultrasonică efectivă ±10 %	W	300	200	300
Putere ultrasonică de vârf maximă	W	1200	800	1200
Putere termică	W	800	800	1200

5.4 Elmasonic Select 500 / 900

Elmasonic Select	Unitate	500	900
Date mecanice			
Dimensiuni exterioare max. l/a/î (aparatur cu capac)	mm	770/425/505	870/595/505
Dimensiuni exterioare max. l/a/î (aparatur cu capacul de protecție fonică)	mm	770/510/975	870/640/1145
Dimensiune interioară l/a (cuva sub marcajul nivelului de umplere)	mm	500/330	600/500
Înălțimea de umplere (de la fundul cuvei până la marcajul nivelului de umplere)	mm	235	200
Înălțimea de lucru (de la fundul coșului până la marcajul nivelului de umplere)	mm	220	190
Volumul de lucru recomandat	L	40,3	63,7
Greutate (aparatur cu capac)	kg	30,4	43,4
Greutate (aparatur cu capacul de protecție fonică)	kg	34,7	49,3
Greutate (aparatur umplut, cu capac)	kg	70,1	106,7
Greutate (aparatur umplut, cu capacul de protecție fonică)	kg	74,7	112,5
Valori de performanță			
Putere totală absorbită	W	2080	2960
Putere ultrasonică efectivă $\pm 10\%$	W	480	960
Putere ultrasonică de vârf maximă	W	1920	3840
Putere termică	W	1600	2000

5.5 Elmasonic Select 30 – 900

Elmasonic Select	Unitate	30 / 40	60 – 300	500 / 900
Date mecanice				
Filet de racord evacuare	Țoli	–	3/8	3/4
Diametru nominal ștuț furtun	Țoli	–	DN10	DN20
Material (cuvă, carcasă)	–	Oțel inoxidabil		
Date electrice				
Tensiunea rețelei ±10 %	V~	220 – 240		
Frecvența rețelei	Hz	50/60		
Frecvența ultrasunetelor -2,5 kHz / +5,5 kHz	kHz	37		
Temperatura prescrisă max.	°C	80		
Tip de protecție	–	IP20		
Clasa de protecție	–	I		
Condiții ambientale				
Temperatura (transport)	°C	-15 – +60		
Temperatura (funcționare, depozitare)	°C	+5 – +40		
Presiunea aerului (transport, depozitare)	hPa	500 – 1010		
Umiditatea relativă a aerului admisă (transport, depozitare)	% u. r.	10 – 80; fără formare de condens		
Umiditatea relativă a aerului admisă (funcționare)	% u. r.	max. 80; fără formare de condens la schimbări de temperatură		
Lungimea max. admisă (funcționare)	m (ESZ)	+2000		
Categoria de supratensiune	–	II		
Grad de contaminare	–	2		
Nivelul presiunii acustice LpAU*	dB	<80		
Nivelul presiunii ultrasonice Lpz*	dB	<110		

*Nivelul măsurat al presiunii acustice, cu capac, la distanța de 1 m

6 Specificația de livrare

INDICAȚIE	Verificați livrarea pentru a identifica deteriorări ale ambalajului. Documentați neîntârziat daunele (de exemplu fotografie) și raportați-le producătorului, respectiv comerciantului. Verificați caracterul complet și intact al tuturor componentelor specificației de livrare. Nu puneți în funcțiune un aparat avariât. Eliminați în mod ecologic materialele de ambalare care nu mai sunt necesare.
------------------	--



Fig. 1: Specificația de livrare (schemă de principiu)

1	Aparat cu ultrasunete Elmasonic Select 30 – 300
2	Aparat cu ultrasunete cu capac de protecție fonică Elmasonic Select 500 / 900
3	Capac Elmasonic Select 500 / 900
4	Capac și tavă de picurare Elmasonic Select 30 – 300
5	Cablu de alimentare (conector IEC)
6	Ștuț de furtun pentru evacuare (nu este disponibil pentru Elmasonic Select 30 + 40)
7	Instrucțiuni de utilizare (nereprezentate)

7 Descrierea aparatului



Fig. 2: Partea de operare/partea posterioară

- | | |
|--|--|
| 1 Avertizare de suprafețe fierbinți | 7 Întrerupător rotativ, evacuare deschisă/închisă |
| 2 Ecran, rezistent la stropire | 8 Picioare, antiderapante |
| 3 Mâner | 9 Tastatură folie, poate fi ștersă |
| 4 Conexiune de rețea | 10 Ventilator în partea inferioară a aparatului, nereprezentat (nu este disponibil pentru Elmasonic Select 30 – 100) |
| 5 Plăcuța cu datele de fabricație (nereprezentată) | 11 Robinet cu bilă evacuare deschis/închis (Elmasonic Select 500 / 900) |
| 6 Evacuare (nu este disponibilă pentru Elmasonic Select 30 / 40 / 500 / 900) | |



Fig. 3: Evacuare Elmasonic Select 500 / 900

8 Elemente de comandă

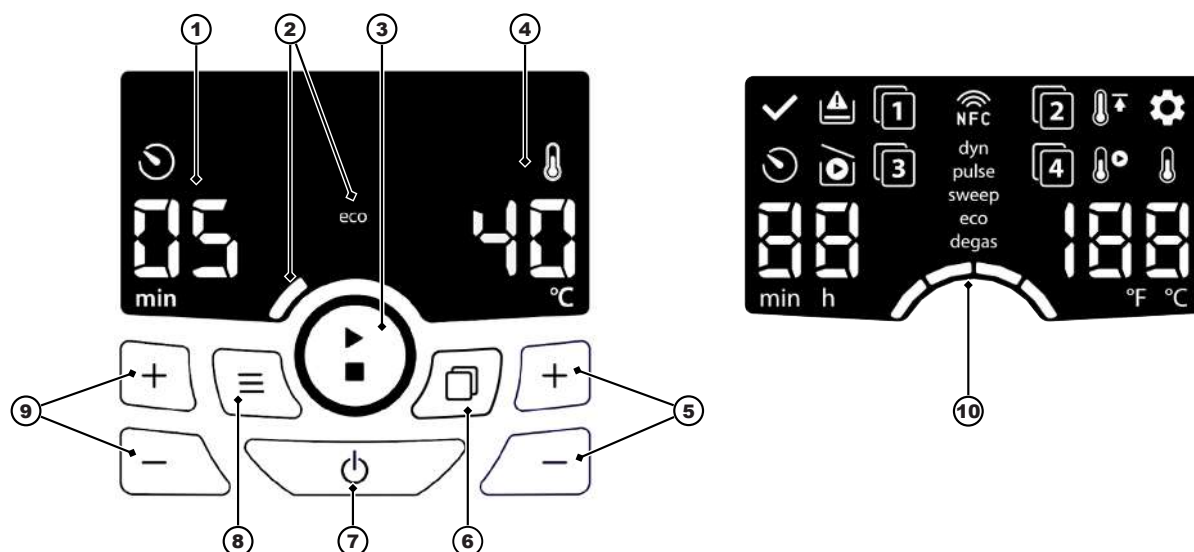


Fig. 4: Elemente de comandă

- 1 **Afișaj durată de curățare** valoare / unitate / simbol
- 2 **Afișaj mod de funcționare cu ultrasunete setat** nume / element de bară
- 3 **Buton de pornire/oprire** curățare cu ultrasunete (apăsare scurtă) / curățare cu ultrasunete cu pornirea temperaturii (apăsare lungă)
- 4 **Afișaj de temperatură** valoare / unitate / simbol
- 5 **Butoane plus/minus** setare temperatură / memorie program / valori parametri (apăsare scurtă); funcționare rapidă (apăsare lungă)
- 6 **Buton Select** comutare între regimul de funcționare pe bază de program și cel normal (apăsare scurtă) / salvare program (apăsare lungă)
- 7 **Buton pornit/oprit** pornire/oprire aparat
- 8 **Buton Mod** setare mod de curățare cu ultrasunete (apăsare scurtă) / curățare cu ultrasunete cu auto-degas (apăsare lungă)
- 9 **Butoane plus/minus** setare durată de curățare / memorie program / setare parametri
- 10 **Ecran** cu toate afișajele led pentru testul ledurilor

8.1 Afișarea modului cu ultrasunete

Ecranul redă modul cu ultrasunete setat prin intermediul numelui și al numărului de segmente de bară de dedesubt. Pot fi selectate următoarele moduri cu ultrasunete:

	degas (0 segmente) auto-degas (degas luminează intermitent)	Pentru degazarea lichidului de curățare, precum și pentru aplicații speciale de laborator. Pentru degazarea lichidului de curățare înainte de curățarea cu ultrasunete. După degazare (durata de cca 10 min), pornește automat modul cu ultrasunete setat.
	eco (1 segment)	Servește la curățarea protectoare în condiții de funcționare mai silențioasă. Modul cu ultrasunete <i>sweep</i> este executat cu intensitate mai redusă.
	sweep (2 segmente)	Îndeplinește majoritatea sarcinilor de curățare cu o distribuție uniformă a câmpului ultrasonic (mod ultrasonic standard).
	pulse (3 segmente)	Îndepărtează murdăria persistentă printr-o distribuție în impulsuri a câmpului ultrasonic.
	dynamic (4 segmente)	Combină modurile ultrasonice <i>sweep</i> și <i>pulse</i> , pentru a crește capacitatea totală de curățare.

8.2 Simbolurile privind starea de funcționare

Următoarele simboluri sunt redată pe ecran de îndată ce s-a atins starea de funcționare respectivă:

	Finalul curățării	Curățarea cu ultrasunete a fost executată complet și este finalizată.
	Timp rămas	Curățarea cu ultrasunete este în derulare, durata de curățare rămasă este afișată sub simbol.
	Funcționare pe uscat	(nu este disponibil pentru Elmasonic Select 500 / 900). Cuva este goală sau nivelul de umplere este prea redus. Recunoașterea funcționării pe uscat este disponibilă în cazul în care încălzirea este activă.
	Setup	Regimul de funcționare <i>Setup</i> (setare) este activat, parametrii aparatului [► 30] pot fi modificați.
	Încălzire	Baia cu ultrasunete este în curs de încălzire.
	Pornire temperatură	Curățarea cu ultrasunete pornește automat de îndată ce s-a atins temperatura de curățare setată.

	Temperatură limită	O temperatură limită se definește ca temperatura de curățare maximă admisă. Nu se poate seta o temperatură mai mare. Simbolul luminează intermitent de îndată ce s-a atins, respectiv s-a depășit temperatura limită.
	Program	Programul de curățare afișat este selectat (număr de program 1 – 4). Un număr total de 4 programe de curățare poate fi stocat.

8.3 Regimuri de funcționare

Regim de funcționare	Descriere pe scurt	Afișare pe ecran
<i>Decuplat</i>	Aparatul este alimentat cu curent și este decuplat.	Oprit
<i>Standby</i>	Aparatul este cuplat. După o perioadă mai lungă de neutilizare, afișajul de pe ecran este estompat. Decuplarea automată de siguranță se face după 8 ore de neutilizare.	Pornit
<i>Setup</i>	Aparatul este decuplat. Meniul Setup este activat, pentru a se modifica funcțiile aparatului.	• Simbolul Setup • Numărul funcției alese a aparatului (parametru) • Setarea curentă (valoarea parametrului)
<i>Funcționare normală</i>	Aparatul este funcțional. Curățarea cu ultrasunete se poate face cu parametrii de funcționare setabili.	• Parametrii de funcționare setați În timpul funcționării normale: • Starea de funcționare actuală
<i>Funcționare pe bază de program</i>	Aparatul este funcțional. Pentru curățarea cu ultrasunete, pot fi selectate 4 programe stocate. Programele pot fi definite și salvate.	• Programele disponibile • Parametrii de funcționare ai programului selectat Nu sunt salvate programe: • Numărul de program 1, precum și „--” pentru durată și temperatură În timpul funcționării pe bază de program: • Starea de funcționare actuală

9 Amplasarea și racordarea aparatului



ATENȚIE

Sarcini grele (este valabil pentru aparatele din gama de mărime Elmasonic Select 500 / 900)!

Leziuni grave ale coloanei vertebrale sau ale musculaturii spatelui.

➤ Respectați normele de protecție a muncii privitoare la ridicarea de sarcini grele.

9.1 Indicații cu privire la locul de amplasare

Aparatul este conceput pentru amplasare în încăperi utilizate în scopuri profesionale, cum ar fi laboratoare, ateliere etc.

- Locul de amplasare trebuie să fie bine aerisit.
- Se vor asigura condițiile ambientale admise.
- Amplasarea se face pe o suprafață de lucru stabilă, orientată pe orizontală, antiderapantă și rezistentă la umiditate, cu următoarele caracteristici:
 - Suprafața de suport nu este inflamabilă.
 - Deasupra aparatului există un spațiu liber suficient pentru îndepărtarea în condiții de siguranță a capacului și a obiectelor supuse curățării.
 - Lângă aparat trebuie să fie disponibilă o suprafață pentru depunerea coșului și a inserțiilor.
- Condiții pentru racordul electric:
 - Existența în vecinătatea aparatului a unei prize cu contact de protecție, protejată contra stropirii cu apă (lungimea cablului cca 1,5 m).
 - Racordul de alimentare cu energie electrică trebuie să fie protejat cu un întrerupător de curent rezidual (întrerupător de protecție)
 - Este necesară punerea la dispoziție a alimentării cu energie electrică necesară funcționării aparatului.
- Condiții pentru racordul de evacuare a apei uzate:
 - **Aparate fără evacuare:** În vecinătatea locului de amplasare trebuie să existe o chiuvetă în vederea golirii aparatului.
 - **Aparate cu evacuare:** Evacuarea aparatului trebuie racordată în mod corespunzător la rețeaua de evacuare a apei existentă la locul de amplasare. Eventual, evacuarea va fi racordată la o chiuvetă aflată în vecinătate.

⚠ ATENȚIE! Este necesară utilizarea unui material rezistent la căldură!

9.2 Amplasarea aparatului

- ✓ Aparatul este complet despachetat.
 - ✓ Capacul și accesoriile, de exemplu coșul, inserțiile etc. sunt pregătite.
 - Aparatul se amplasează pe suprafața prevăzută.
- INDICAȚIE!** Elementele de comandă, precum ecranul, butoanele și eventual robinetul de evacuare trebuie să fie bine vizibile și ușor accesibile.
- ➔ Aparatul este amplasat.

9.3 Racordarea aparatului

Racordarea evacuării

- ✓ Este disponibil materialul de racord necesar, de exemplu furtunul adecvat rezistent la căldură și colierele de furtun (nu sunt conținute în specificația de livrare).
 - 1. Deșurubați dopul galben de închidere a evacuării.
 - 2. Înșurubați la evacuare ștuțul de furtun livrat.
 - 3. Împingeți furtunul pe ștuțul de furtun și asigurați-l cu un colier de furtun.
 - 4. Racordați furtunul la rețeaua de evacuare a apei. Eventual, conduceți în mod corespunzător furtunul la o chiuvetă.
 - 5. Verificați etanșeitatea evacuării. În acest scop, umpleți cuva cu apă rece până la aproximativ 1/3 din înălțimea de umplere. În continuare, deschideți robinetul de evacuare pentru a verifica etanșeitatea tuturor îmbinărilor.
 - 6. Etanșați neetanșeitățile constatate.
- ➔ Evacuarea a fost racordată.

Racordarea cablului de alimentare

- ✓ Este disponibil racordul de curent electric necesar.
 - 1. Introduceți cablul de alimentare în conectorul IEC al aparatului.
 - 2. Pozați cablul de alimentare în așa fel încât să nu constituie un pericol de împiedicare, să nu poată fi deteriorat și să nu fie expus acțiunii umidității. Cablul de alimentare nu trebuie să vină în contact cu carcasa aparatului deoarece, în timpul funcționării, carcasa devine fierbinte.
 - 3. Introduceți ștecărul. Ștecărul trebuie să fie ușor accesibil, pentru a putea fi scos în situații de urgență.
- ➔ Alimentarea cu curent electric a fost racordată.

10 Introducerea obiectelor de curățat

- ✓ Sunt disponibile accesoriile originale opționale, de exemplu coșul sau inserția de preluare a obiectelor care trebuie curățate.
INDICAȚIE! Nu așezați niciun obiect pe fundul cuvei. Datorită funcționării cu ultrasunete, cuva și obiectele pot fi avariate.
 - 1. Plasați coșul sau inserția în vecinătatea aparatului. Capacul poate fi utilizat drept suport.
 - 2. Obiectele se vor introduce în așa fel încât coșul sau inserția să nu fie umplute excesiv. Obiectele supuse curățării vor trebui dispuse în așa fel încât să intre bine în contact cu lichidul.
INDICAȚIE! Curățați doar obiectele care sunt adecvate pentru funcționarea cu ultrasunete, temperaturile setate și eventual agentul de curățare. În caz de îndoieli, contactați producătorul sau distribuitorul.
 - 3. Agățați în cuvă coșul umplut sau inserția.
- ➔ Obiectele care trebuie curățate au fost introduse.

11 Umplerea cuvei

Lichidele de curățare prevăzute pentru curățarea cu ultrasunete sunt apa, precum și apa dedurizată sau distilată. Prin adăugarea agenților de curățare adecvați, se poate crește randamentul curățării.

- ✓ Aparatul și cuva sunt curățate și eventual dezinfectate.
- ✓ Coșul sau inserția umplute sunt agățate în cuvă.

INDICAȚIE! În cazul umplerii fără coș sau fără inserție, este necesar să se țină cont de faptul că, prin introducerea coșului sau a inserției, se produce creșterea nivelului de umplere în cuvă. Pentru a evita deversarea, cuva nu va trebui umplută până la marcajul nivelului de umplere și va trebui eventual adăugat lichid după introducerea obiectelor.

1. Cu ajutorul unei căni de măsurare, umpleți cuva cu lichid de curățare până la nivelul marcajului de umplere. Marcajul de umplere este baza de stivuire (1) pentru aparatele din gama de mărime Elmasonic Select 30 – 300 și ștanțarea (2) pentru aparatele din gama de mărime Elmasonic Select 500 / 900.

⚠ ATENȚIE! O cuvă umplută excesiv poate provoca fierberea lichidului de curățare în cazul temperaturilor ridicate.



Fig. 5: Marcajul nivelului de umplere Elmasonic Select 30 – 900

2. **INDICAȚIE!** Obiectele supuse curățării trebuie să fie scufundate complet în lichid, pentru a se obține un rezultat bun al procesului de curățare. Eventual, se va reduce numărul obiectelor supuse curățării.
- Cuvă este umplută.

12 Operarea aparatului

ATENȚIE



Lichid, vapori și componente fierbinți ale aparatului!

Arsuri sau opăriri.

- Nu introduceți mâinile în cuvă.
- În cazul temperaturilor de curățare ridicate ($> 50\text{ }^{\circ}\text{C}$), este necesară apucarea coșului, capacului și inserțiilor cu mănuși de protecție adecvate și lăsarea acestora să se răcească.

AVERTIZARE



Se pot produce daune cauzate de emisiile sonore

Prejudicierea auzului!

- În timpul lucrărilor în regimul cu ultrasunete, acoperiți aparatul cu capacul sau purtați un echipament individual de protecție a auzului.
- Femeile însărcinate nu trebuie să stea în vecinătatea unui aparat cu ultrasunete aflat în funcțiune pentru o perioadă mai lungă de timp.
- Nu este permisă prezența animalelor în vecinătatea aparatului cu ultrasunete.

ATENȚIE



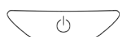
Funcționare pe uscat!

Se poate produce avarierea cuvei și aparatului.

- Înaintea fiecărei funcționări, umpleți cuva cu lichid până la nivelul marcajului de umplere.
- Nu utilizați niciodată aparatul fără lichid de curățare.
- Monitorizați în permanență nivelul de umplere.

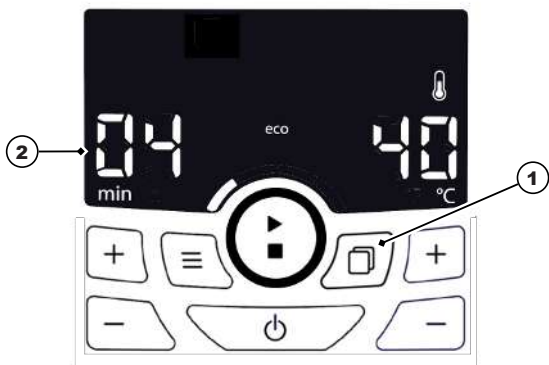
12.1 Cuplarea aparatului

- ✓ Aparatul este funcțional.
- ✓ Aparatul este umplut și obiectele care trebuie curățate au fost introduse.
- ✓ Aparatul este acoperit cu capacul.



Apăsați butonul **pornit/oprit**, pentru a cupla aparatul. Ecranul afișează ultimele setări utilizate, de exemplu durata, modul cu ultrasunete, temperatura actuală și eventual numărul programului salvat.

Pentru a porni funcționarea cu ultrasunete, sunt disponibile două regimuri de funcționare:

Afișajul ecranului în regim normal de funcționare	Afișajul ecranului în regim de funcționare pe bază de program
 • Setarea duratei, modului cu ultrasunete și a temperaturii. • Cuplarea/decuplarea încălzirii. • Setarea pornirii cu auto-degas. • Setarea pornirii cu temperatură controlată. • Salvarea programelor.	 Selectarea sau pornirea unui program salvat.

Pentru a comuta între regimul de funcționare pe bază de program și cel normal, apăsați **butonul (1)** Select.

Ecranul (2) afișează setările curente.

Ecranul (3) afișează numărul programului setat 1 – 4 al regimului de funcționare pe bază de program.

12.2 Setarea duratei de curățare

De la 1 minut până la 6 ore.



Pentru a seta durata, apăsați unul dintre butoanele **plus/minus** de sub afișajul timpului. Butonul trebuie apăsat până când ecranul afișează durata necesară. Țineți apăsat butonul pentru o derulare rapidă înainte și înapoi.

12.3 Setarea temperaturii prescrise

În intervalul 25 - 80 °C / 77 - 176 ° F.



Pentru a seta temperatura prescrisă necesară, apăsați unul dintre butoanele **plus/minus** de sub afișajul temperaturii. Butonul trebuie apăsat până când ecranul afișează temperatura necesară. Țineți apăsat butonul pentru o derulare rapidă înainte și înapoi.

INDICAȚIE! Eventual, setați o temperatură limită între 40 - 60 °C/104 - 140 °F, a se vedea modificarea parametrilor, pentru a modifica temperatura limită.

Funcționarea continuă cu ultrasunete, pe termen lung, încălzește suplimentar lichidul de curățare, ceea ce poate duce la o temperatură mai mare decât temperatura prescrisă setată.

12.4 Cuplarea/decuplarea încălzirii



Apăsați butonul **Plus** de sub afișajul de temperatură pentru a porni încălzirea. Simbolul *Încălzire* apare pe afișaj atunci când încălzirea este pornită. Alternativ, ecranul afișează intermitent temperatura prescrisă setată, precum și temperatura reală actuală a lichidului de curățare.



Pentru a opri încălzirea, apăsați butonul **Minus** până când pe ecran se va afișa intermitent - -. Simbolul *Încălzire* se stinge de pe afișaj atunci când încălzirea este oprită.

12.5 Setarea modului cu ultrasunete

Degas, eco, sweep, pulse sau dyn (dynamic)



Pentru a seta modul cu ultrasunete, apăsați butonul **Mod**. Butonul trebuie apăsat până când ecranul afișează modul cu ultrasunete necesar.

12.6 Setarea auto-degas

Pentru a degaza lichidul de curățare proaspăt alimentat.

- ✓ Este setat modul cu ultrasunete *eco*, *sweep*, *pulse* sau *dyn*.
- ✓ Aparatul nu este în regimul de funcționare cu ultrasunete.

Țineți apăsat butonul **Mod** până când pe ecran apare intermitent modul cu ultrasunete *degas*.



Apăsați butonul **pornire/oprire** pentru a porni *auto-degas*.

Sau salvați *auto-degas* ca program, a se vedea Salvarea programelor [► 27].

Ecranul afișează *degas* luminând intermitent încet (degas durează cca 10 minute).

După *auto-degas*, curățarea cu ultrasunete setată pornește și este afișată pe ecran.

12.7 Setarea pornirii în funcție de temperatură

Pentru pornirea automată a funcționării cu ultrasunete după atingerea temperaturii prescrise.

INDICAȚIE! În cazul obiectelor sensibile, trebuie să se țină cont de faptul că ultrasunetele sunt pornite pentru scurt timp de mai multe ori încă din faza de încălzire.

- ✓ Temperatura prescrisă necesară a fost setată.
- ✓ Temperatura prescrisă necesară este mai mare decât temperatura reală actuală, eventual se va lăsa lichidul să se răcească.

- ✓ Aparatul nu este în regimul de funcționare cu ultrasunete.



Țineți apăsat butonul **pornire/oprire** până când simbolul *Pornire temperatură* apare pe ecran luminat intermitent.



Apăsați din nou butonul **pornire/oprire**, pentru pornirea cu temperatură controlată. Pentru a salva ca program *pornirea cu temperatură controlată*, a se vedea Salvarea programelor.



Ecranul afișează simbolurile *Pornire temperatură* și *Încălzire*. Alternativ, ecranul afișează intermitent temperatura prescrisă setată, precum și temperatura reală actuală a lichidului de curățare.

Ultrasunetele se cuplează de mai multe ori pentru scurt timp în faza de încălzire, pentru a se realiza o distribuție uniformă a căldurii în lichid.

Curățarea cu ultrasunete începe după atingerea temperaturii prescrise setate. Simbolul *Pornire temperatură* se stinge.

12.8 Pornirea curățării cu ultrasunete

- ✓ Ecranul afișează setările curente.
- ✓ Pentru a face modificări, a se vedea setarea duratei de curățare, a modului cu ultrasunete și a temperaturii prescrise.
- ✓ Setările descrise sunt realizate și urmează să fie pornite.



Eventual, apăsați butonul **Plus**, pentru a încălzi lichidul de curățare. Simbolul *Încălzire* este afișat pe ecran. Ecranul afișează intermitent temperatura prescrisă setată, precum și temperatura reală a lichidului de curățare. Eventual, așteptați până când se atinge temperatura prescrisă.



Pentru a porni funcționarea cu ultrasunete afișată, apăsați butonul **pornire/oprire**. Simbolul *Timp rămas* este afișat pe ecran. Ecranul afișează continuu timpul rămas, temperatura reală și modul cu ultrasunete setat.

În timpul curățării cu ultrasunete, pot fi modificate modul cu ultrasunete, temperatura, durata și **pornirea/oprirea** încălzirii. **INDICAȚIE!** Modificarea duratei determină decuplarea curățării cu ultrasunete. Pentru a porni din nou curățarea cu ultrasunete cu timpul modificat, apăsați butonul **pornire/oprire**.



Simbolul *Finalul curățării* și eventual un semnal acustic (în funcție de setarea parametrilor) raportează terminarea curățării. Afișajul timpului rămas se stinge.

12.9 Salvarea programelor

Salvarea unui număr de programe de până la 4.

Afișajul ecranului în regim de funcționare de salvare



Afișajul ecranului în regim de funcționare pe bază de program



Selecționați cu ajutorul butoanelor plus/minus un număr de program de la 1 până la 4, pentru a salva programul setat.

✓ Setările au fost făcute în regimul normal de funcționare. Aceste setări pot fi salvate ca program.
INDICAȚIE! Regimurile de funcționare *auto-degas* și *pornire cu temperatură reglată* pot fi salvate într-un program doar în mod individual.



Țineți apăsat butonul **Select** (1) timp de > 2 secunde până când ecranul afișează toate cele 4 numere de program (3) și numărul de program 1 luminează intermitent. Apăsați acum unul dintre butoanele **plus/minus** până când luminează intermitent numărul de program în care urmează să se facă salvarea. Pentru a confirma salvarea programului, apăsați din nou scurt butonul **Select** (1). Numărul de program salvat (4) va fi afișat pe ecran.

12.10 Pornirea curățării cu ultrasunete salvate

- ✓ Este salvat cel puțin un program din 4 numere de program.
- ✓ Aparatul este în regimul de funcționare pe bază de program, ecranul afișează ultimul număr de program utilizat.
- ✓ Aparatul este în regimul de funcționare normal, ecranul nu afișează niciun număr de program.



Pentru a comuta între regimul de funcționare normal și cel pe bază de program, apăsați butonul **Select**. În funcționarea pe bază de program se va afișa ultimul număr de program utilizat, care poate fi, de exemplu, numărul de program 1.



Pentru a selecta programul, apăsați unul dintre butoanele **plus/minus**.



Pentru a porni programul afișat, apăsați butonul **pornire/oprire**.

Simbolurile timpului rămas și încălzirii (dacă sunt salvate) vor fi afișate pe ecran. Pe ecran se afișează continuu timpul rămas, temperatura actuală și modul cu ultrasunete.



INDICAȚIE! În funcție de setările salvate ale programului, se va porni curățarea cu ultrasunete cu auto-degas (degas luminează intermitent) sau pornire cu temperatură controlată (pornire doar după atingerea temperaturii prescrise). Simbolurile respective vor fi afișate pe ecran.



Simbolul **Finalul curățării** și eventual un semnal acustic (în funcție de setarea parametrilor) raportează terminarea curățării. Afișajul timpului rămas se stinge.

12.11 Decuplarea, respectiv salvarea

Pentru a salva un program, a se vedea Salvarea programelor.

✓ Setările afișate sunt salvate la decuplare și sunt disponibile la următoarea cuplare a aparatului. Nu se aplică pentru **auto-degas** și **pornirea cu temperatură controlată**.



Apăsați butonul **pornit/oprit**, pentru a decupla aparatul. Setările realizate vor fi salvate până la următoarea cuplare a aparatului.

12.12 Scoaterea obiectelor curățate

- ✓ Simbolul Finalul curățării sau eventual un semnal acustic raportează terminarea curățării cu ultrasunete.
- 1. Scoateți cu atenție capacul, lăsați să se scurgă în cuvă apa care picură. Apoi, întoarceți capacul și așezați-l lângă aparat ca tavă de picurare.
 - ⚠ **ATENȚIE! În cazul temperaturilor de curățare ridicate > 50 °C, lăsați să se răcească lichidul sau utilizați mănuși adecvate de protecție, rezistente la căldură.**
- 2. Ridicați din cuvă coșul sau inserția, lăsați-le să picure pentru un scurt timp și așezați-le pe capac.
 - ⇒ Obiectele sunt curățate. Verificați rezultatul curățării.
- ➔ Pentru a proceda la o altă curățare cu ultrasunete, verificați eventual nivelul de umplere.
- ➔ Decuplați aparatul. Eventual, goliți lichidul de îndată ce este contaminat sau nu va mai fi utilizat, a se vedea Golirea aparatului.

13 Golirea aparatului

ATENȚIE



Lichide fierbinți

Există pericol de arsuri și opăriri din cauza revărsării lichidului!

- Nu mișcați și nu transportați un aparat umplut.
- Excepție: aparatele din gama de mărime Elmasonic Select 30 până la 60. Lăsați lichidul să se răcească în prealabil și scoateți ștecărul de rețea.

Golirea aparatului cu evacuare:

- ✓ Funcționarea cu ultrasunete s-a încheiat.
 - ✓ Coșul sau inserția au fost scoase.
 - ✓ Evacuarea (1) este racordată la o rețea de evacuare a apei uzate existentă la locul de amplasare.
1. Pentru a goli lichidul de curățare, deschideți robinetul de evacuare (2).
⇒ Cuva a fost golită.
 2. Curățați cuva și eventual procedați la dezinfectarea acesteia, a se vedea capitolul Întreținerea.
- ⚠ ATENȚIE! Nu procedați niciodată la scufundarea aparatului în apă.**
- ➔ Aparatul este golit, curățat și eventual dezinfectat.



Fig. 6: Evacuare Elmasonic Select 60 – 300 / 500 / 900

Golirea aparatelor fără evacuare (Elmasonic Select 30 / 40):

- ✓ Funcționarea cu ultrasunete s-a încheiat.
 - ✓ Coșul sau inserția au fost scoase.
 - ✓ În cazul temperaturilor > 50 °C, lăsați lichidul de curățare să se răcească.
1. Scoateți cablul de alimentare din priză.
 2. Aplicați capacul.
 3. Prindeți aparatul de mână împreună cu capacul și transportați-l cu grijă la chiuveta de scurgere.
 4. Scoateți capacul.
 5. Basculați încet un colț al cuvei în chiuveta de scurgere pentru a goli cu grijă lichidul de curățare.
⇒ Cuva a fost golită.
 6. Curățați cuva și eventual procedați la dezinfectarea acesteia, a se vedea capitolul Întreținerea.
- ⚠ ATENȚIE! Nu procedați niciodată la scufundarea aparatului în apă.**
- ➔ Aparatul este golit, curățat și eventual dezinfectat.

14 Modificarea parametrilor în Setup

INDICAȚIE

Parametrii marcați cu asterisc (*) conduc, în cazul modificării, la ștergerea programelor salvate. Eventual notați setările programelor salvate înainte de modificarea acestora.

- ✓ Aparatul este racordat la o sursă de alimentare cu curent electric.
- ✓ Lista Referință parametri este necesară pentru setarea numărului parametrului și a valorii.
- ✓ Aparatul este decuplat.



Țineți apăsat butonul **Mod**, până când ecranul afișează meniul Setup.

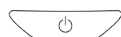


Apăsați mai întâi butoanele **plus/minus**, pentru a seta numărul de parametru, de exemplu 01.



Apăsați apoi butonul **plus/minus**, pentru a modifica valoarea parametrului, de exemplu 00/01.

Eventual setați și modificați alți parametri.



Apăsați butonul **pornit/oprit**, pentru a salva setările.

Referință parametri:

Pot fi setate următoarele funcții ale aparatului, valorile setate din fabrică sunt redate cu caractere aldine:

Parametru	Funcția aparatului	Valoare	Acțiune
01 *	Interval de setare în cazul duratei de curățare > 10 min.	00 / 01	Incremente de câte 5 min. / incremente de câte 1 min. (ca în cazul duratei curățării de până la 10 min.). INDICAȚIE! Programele salvate vor fi șterse.
02	Afișare durată rămasă < 1 min. în secunde	00 / 01	Oprit / Pornit
03 *	Unitatea de temperatură	°C / °F	Afișare în grade Celsius/Fahrenheit . INDICAȚIE! Programele salvate vor fi șterse.
04 *	Specificarea temperaturii limită	00 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 00 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140	Oprit / 40° / 45° / 50° / 55° / 60° (în °C) Oprit / 100° / 110° / 120° / 130° / 140° (în °F). INDICAȚIE! Programele salvate vor fi șterse.
05	Semnal acustic „Final curățare”	00 / 01 / 02	Oprit / Melodie 1 / Melodie 2

06	Semnal acustic „Mesaj de eroare”	00 / 01 / 02	Oprit / Melodie 1 / Melodie 2
07	Semnal acustic „Temperatură limită depășită”	00 / 01 / 02	Oprit / Melodie 1 / Melodie 2
08	Conduita în cazul depășirii temperaturii limită	00 / 01 / 02 / 03	Nicio acțiune / Ultrasunete oprite / Încălzire oprită / Ultrasunete și încălzire oprite
09	Luminozitate ecran	01 / 02 / 03 / 04	Redusă / Medie / Normală / Luminoasă
10	Test led	00 / 01	Oprit / Toate ledurile ecranului sunt pornite timp de cca 5 secunde
20 ***	Autopornire la reluarea alimentării cu curent electric	00 / 11 / 12 / 13	Oprit / Ultrasunete pornite / Încălzire pornită / Ultrasunete și încălzire pornite ⚠ ATENȚIE! Pericol de avariere a aparatului în cazul funcționării pe uscat.
30 *	Resetarea setărilor aparatului	00 / 11	Oprit / Pornit: „11” resetează toate setările la setările din fabrică. INDICAȚIE! Programele salvate vor fi șterse.
31 **	Comportamentul în cazul detectării protecției la funcționarea pe uscat	00 / 01	Nicio acțiune / Ultrasunetele și încălzirea oprite, afișare simbol funcționare pe uscat.

** Nu este disponibilă la aparatele din gama de mărime 500 / 900.

*** Aparatul pornește direct în funcționarea de încălzire și/sau funcționarea cu ultrasunete la introducerea în priză, respectiv la cuplarea alimentării cu curent electric.

15 Defecțiuni/mesaje de eroare

15.1 Defecțiunile aparatului

Defecțiune	Cauza posibilă	Remediere
Ecranul nu luminează.	Aparatul nu este cuplat sau nu există curent electric.	- Cuplați aparatul. - Verificați dacă cablul de alimentare are o poziție corectă și nu prezintă deteriorări, eventual înlocuiți cablul. - Verificați alimentarea cu curent electric.
Butoanele nu indică nicio funcție.	Sistemul de comandă este defect.	Luați legătura cu producătorul.
Nu poate fi setată o temperatură ridicată a băii.	Este definită o temperatură limită joasă.	Verificați setările aparatului [► 30]; eventual măriți sau dezactivați temperatura limită.
Temperatura afișată a băii nu se potrivește.	Senzorul de temperatură este defect.	Luați legătura cu producătorul.
Încălzirea nu prezintă niciun efect.	Elementul de încălzire este defect.	Luați legătura cu producătorul.
Funcționarea cu ultrasunete nu pornește.	Unitatea de ultrasunete este defectă.	Luați legătura cu producătorul.
Ecranul afișează Er .	Mesaj de eroare.	Verificați codul de eroare și remediați eroarea; eventual luați legătura cu producătorul.
Ventilatorul este oprit (Elmasonic Select 120 – 900).	Ultrasunetele sunt oprite și temperatura băii este < 50 °C sau ventilatorul este defect.	Verificați ventilatorul atunci când ultrasunetele sunt pornite sau temperatura băii este > 50 °C; eventual luați legătura cu producătorul.

15.2 Mesaje de eroare

În caz de eroare, ecranul indică tipul de eroare cu ajutorul simbolului sau numărului de eroare.

Puteți remedia singur următoarele erori:

Afișaj	Tipul de eroare	Soluție posibilă
	Nivelul de umplere este prea redus (s-a detectat funcționarea pe uscat).	Completați cu lichid. Dacă simbolul este afișat în continuare, dispuneți repararea încălzirii.
	S-a depășit temperatura limită.	Decuplați aparatul și lăsați-l să se răcească, eventual procedați la decuplarea acestuia de la rețeaua de curent electric.

Afișaj	Tipul de eroare	Soluție posibilă
Er 21	Temperatura maxim admisă a băii a fost depășită.	Decuplați aparatul și lăsați-l să se răcească, eventual procedați la decuplarea acestuia de la rețeaua de curent electric.
Er 40 – 44	Alimentarea cu curent este deficitară.	Racordați aparatul la o priză de la un alt circuit de curent electric.
Er 47	Sistemul de comandă este supraîncălzit.	Decuplați aparatul și lăsați-l să se răcească. Elmasonic Select 120 – 900: Verificați gradul de curățenie și funcționarea ventilatorului, îndepărtați obstacolele din partea inferioară a aparatului.

Tab. 3: Mesaje de eroare

În următoarele situații, contactați centrul de service sau producătorul.

- Dacă măsurile descrise aici nu conduc la soluționarea erorii.
- Dacă eroarea apare din nou, respectiv des, chiar și după executarea următoarelor măsuri:
 - Aparatul a fost deconectat de la rețea și după cca un minut a fost pornit din nou.
 - Aparatul a fost resetat la setările din fabrică.
- Numărul de eroare afișat nu este conținut în listă: notați numărul de eroare, aparatul trebuie să fie reparat în fabrică.

INDICAȚIE Goliți complet aparatul, curățați-l și dezinfectați-l înainte de a fi trimis pentru reparare.

 Modificarea parametrilor în Setup [► 30]

16 Întreținerea



ATENȚIE

Cablu de alimentare defect

Există pericolul de electrocutare sau de avariere a aparatului

➤ Verificați regulat cablul de alimentare pentru identificarea deteriorărilor.

INDICAȚIE

Pentru a prelungi durata de viață a aparatului, mențineți în stare curată aparatul și cuva. Este necesară îndepărtarea regulată a tuturor depunerilor de murdărie și acumulărilor de praf de la ventilator.

16.1 Înlocuirea cablului de alimentare

- ✓ Cablul de alimentare sau contactele de fișă prezintă deteriorări vizibile.
- Înlocuiți imediat un cablu de alimentare deteriorat.

INDICAȚIE! Cablurile de alimentare detașabile nu trebuie înlocuite cu cabluri de alimentare de dimensiuni inadecvate!

➔ Cablul de alimentare a fost înlocuit.

16.2 Curățarea carcasei

- ✓ Carcasa este murdară.
 - ✓ Cablul de alimentare este scos de la rețea.
 - Ștergeți toate suprafețele cu o lavetă umedă.
- ⚠ AVERTIZARE! Nu stropiți cu apă aparatul din exterior.**
- ➔ Carcasa a fost curățată.

16.3 Curățarea cuvei

- ✓ Cuvă prezintă depuneri de calcar sau este murdară.
 - ✓ Cuvă este goală.
1. Ștergeți cu o lavetă umedă resturile de calcar și de murdărie. Eventual, clătiți cuva cu un set de duș.
⚠ ATENȚIE! Nu stropiți cu apă aparatul din exterior.
⇒ Cuvă a fost curățată.
 2. Pentru îndepărtarea depunerilor de calcar de pe cuvă, umpleți cuva până la nivelul marcajului de umplere cu apă de la rețea.
 3. Încălziți aparatul la 40 °C, pentru aceasta apăsați butonul **Plus**.
 4. Adăugați 4 - 10 % Elma clean 60 sau Elma clean 115C.
 5. După atingerea temperaturii de 40 °C, decuplați aparatul.
⇒ Lăsați să acționeze cca 12 ore.
 6. În continuare, cuplați modul cu ultrasunete Eco timp de cca 15 minute.
 7. Goliți cuva.
 8. Ștergeți cu o lavetă umedă resturile rămase de calcar și de murdărie. Eventual, clătiți cuva cu un set de duș.
⚠ ATENȚIE! Nu stropiți cu apă aparatul din exterior.

➔ Depunerile de calcar au fost îndepărtate și cuva a fost curățată.

16.4 Dezinfectarea

Recomandăm următorii agenți de dezinfectie cu aplicare prin ștergere:

- Incidin Liquid de la firma Ecolab (agent gata preparat de dezinfectie rapidă).
- Terralin protect de la firma Schülke (respectați dozarea și timpul de acționare).
 - Dezinfectați în mod regulat cuva și carcasa cu ajutorul unui agent de dezinfectare a suprafețelor care se găsește în mod obișnuit în comerț. **⚠ ATENȚIE! Este necesară verificarea în prealabil, pe o suprafață redusă, a compatibilității agentului de dezinfectie, în special cu elementele de comandă.**

➔ Aparatul a fost dezinfectat în mod igienic.

16.5 Curățarea și verificarea ventilatorului

Depunerile de praf și murdărie pe grătarul de protecție al ventilatorului pot afecta capacitatea de răcire, respectiv pot conduce la avarierea aparatului.

- Îndepărtați regulat depunerile de praf și murdărie.
- ✓ Pentru a verifica funcționarea, aparatul trebuie să fie gata de utilizare și umplut cu lichid.
 1. Încălziți aparatul la cca 55 °C, pentru aceasta apăsați butonul **Plus**.
 2. Ventilatorul pornește după atingerea temperaturii > 50 °C.
 - ⇒ Se poate auzi în mod clar zgomotul ventilatorului, sau ecranul afișează mesajul de eroare Er 47 dacă acesta este defect.
 3. Apăsați butonul **pornit/oprit**, pentru a decupla aparatul.

Funcționarea ventilatorului a fost verificată. În cazul în care nu se poate auzi niciun zgomot produs de ventilator sau dacă se afișează mesajul de eroare, trimiteți neîntârziat aparatul pentru a fi reparat.

16.6 Test led

Verificarea funcționării ledurilor (a se vedea Elemente de comandă [► 17])

Pentru o utilizare în condiții de siguranță, este necesară verificarea regulată a funcționării tuturor ledurilor de pe ecran. Ecranul cu toate afișajele led este prezentat în capitolul Elemente de comandă [► 17]. În cazul în care afișajele led lipsesc, trimiteți neîntârziat aparatul pentru a fi reparat.

✓ Aparatul este decuplat.



Țineți apăsat butonul **Mod**, până când ecranul afișează meniul Setup.



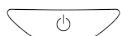
Apăsați butoanele **Plus/Minus** până când este setat parametrul cu numărul 10, pentru a seta testul led.



Apăsați apoi butonul **Plus**, pentru a modifica valoarea parametrului de la 00 la 01.



Ledurile vor fi afișate cca 5 secunde. Valoarea parametrului va fi resetată automat. Eventual repetați această procedură.



Apăsați butonul **pornit/oprit**, pentru a termina testul led.

17 Eliminarea

ATENȚIE



La sfârșitul ciclului de viață, este necesar să asigurați eliminarea în siguranță și în mod corespunzător a aparatului și accesoriilor:

- Înaintea eliminării ca deșeu, curățați și dezinfectați aparatul vechi și accesoriile.
- Asigurați aparatul vechi contra accesului neautorizat până la eliminarea acestuia ca deșeu. Dacă este necesar, eliminați separat cablul de alimentare cu energie electrică.
- Respectați normele de eliminare aplicabile regional.