

Oversættelse af den originale betjeningsvejledning

Dansk

Elmasonic Select

Ultralyds-rengøringsapparat



Copyright © 2020 Elma Schmidbauer GmbH. Alle rettigheder forbeholdes.

Elma Schmidbauer GmbH

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

Teknisk support:

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

Der tages forbehold for tekniske og visuelle ændringer.

Indholdsfortegnelse

1 Om denne vejledning.....	4	9 Opstilling og tilslutning af apparatet.....	18
1.1 Bruger.....	4	9.1 Oplysninger om opstillingsstedet.....	18
1.2 Tilhørende dokumentation.....	4	9.2 Opstilling af apparat.....	19
1.3 Fabriksindstilling.....	4	9.3 Tilslutning af apparat.....	19
1.4 CE-mærkning.....	5	10 Isætning af renseemner.....	20
2 Bestemmelsesmæssig anvendelse.....	5	11 Fyldning af kar.....	20
2.1 Rensning ved hjælp af ultralyd.....	5	12 Betjening af apparatet.....	21
2.2 Fejlagtig anvendelse.....	5	12.1 Tænd for apparatet.....	21
3 Sikkerhed.....	6	12.2 Indstilling af procestid.....	22
3.1 Advarslernes opbygning.....	6	12.3 Indstilling af nominel temperatur.....	22
3.2 Betydningen af symbolerne på apparatet.....	6	12.4 Tænd/sluk opvarmningen.....	23
3.3 Betydningen af symbolerne på mærkepladen.....	6	12.5 Indstilling af ultralydsmodus.....	23
3.4 Sikkerhedsanvisninger om bestemte faretyper.....	7	12.6 Indstilling af auto-degas.....	23
4 Brug af rensedmidler.....	8	12.7 Indstilling af start temperaturstyret.....	23
4.1 Tilladte rensedmidler.....	8	12.8 Start af ultralydsrensning.....	24
4.2 Rensedmidler.....	9	12.9 Lagring af programmer.....	24
5 Tekniske data.....	10	12.10 Start af lagret ultralydsrensning.....	25
5.1 Elmasonic Select 30 – 60.....	10	12.11 Slukning hhv. lagring.....	25
5.2 Elmasonic Select 80 – 120.....	10	12.12 Udtagning af rensede genstande.....	26
5.3 Elmasonic Select 150 – 300.....	11	13 Tømning af apparatet.....	26
5.4 Elmasonic Select 500/900.....	12	14 Ændring af parametre i setup.....	27
5.5 Elmasonic Select 30 – 900.....	13	15 Driftsforstyrrelser/Fejlmeddelelser.....	29
6 Leveret udstyr.....	14	15.1 Apparatforstyrrelser.....	29
7 Beskrivelse af udstyret.....	15	15.2 Fejlmeddelelser.....	29
8 Betjeningslementer.....	16	16 Vedligeholdelse.....	30
8.1 Visning af ultralydsmodus.....	17	16.1 Udskiftning af netkabel.....	30
8.2 Symboler for driftstilstand.....	17	16.2 Rengøring af hus.....	30
8.3 Driftsarter.....	18	16.3 Rengøring af karret.....	31
		16.4 Desinficering.....	31
		16.5 Rengøring af ventilator og kontrol af funktion.....	31
		16.6 LED-test.....	32
		17 Bortskaffelse.....	32

1 Om denne vejledning

BEMÆRK

Læs hele betjeningsvejledningen, inden du begynder at arbejde med produktet. Denne betjeningsvejledning indgår som en del af det leverede udstyr. Vejledningen skal opbevares i umiddelbar nærhed af produktet og skal følge med produktet, hvis det videresælges.

Betydningen af de anvendte symboler:

- Dette symbol markerer en opstilling.
- ✓ Dette symbol markerer forudsætninger.
- 1. Nummereringer med punktum markerer handlingstrin.
- Dette symbol markerer enkelte handlingstrin.
- ⇒ Dette symbol markerer mellemresultater.
- ➔ Dette symbol markerer resultatet af en handling.
- 1 Nummereringer uden punktum markerer billedpositioner.

1.1 Bruger

Brugere er i betjeningsvejledningens forstand alle personer, der transporterer, opstiller, tilslutter, betjener og vedligeholder apparatet. Betjeningsvejledningen henvender sig til personer med relevant faglig viden og erfaring med håndtering af sammenlignelige apparater.

Brugeren skal være mindst 16 år gammel. Brugeren skal have læst og forstået betjeningsvejledningen og være i stand til at efterkomme alle henvisninger og anvisninger.

Ethvert arbejde, der rækker ud over apparatets egentlige drift i det her beskrevne omfang, skal udføres af kvalificeret og autoriseret fagpersonale.

1.2 Tilhørende dokumentation

Ud over oplysningerne i den foreliggende betjeningsvejledning skal bl.a. nedenstående dokumentation og retningslinjer også følges, evt. med højere prioritet:

- Regionale sikkerhedsforskrifter og lokalt gældende regler.
- Sikkerhedsdatablad og doseringsvejledning for anvendte rensmidler.

1.3 Fabriksindstilling

Apparatet leveres med indstillinger, der er defineret på forhånd fra fabrikken, og disse bestemmer arten og udførelsen af apparatets enkelte funktioner. Samtlige oplysninger i den foreliggende betjeningsvejledning er baseret på brugen af apparatet med uændret fabriksindstilling.

I driftsarten *Setup* kan apparatets funktioner tilpasses individuelt. I dette tilfælde kan apparatets funktioner afvige fra oplysningerne i betjeningsvejledningen. Ved uoverensstemmelser kan apparatet stilles tilbage til fabriksindstillingen [► 27] igen.

1.4 CE-mærkning

Dette apparat opfylder forudsætningerne for CE-mærkningen på basis af EU (EF/EØF)-direktiverne. Detaljer findes i EU-overensstemmelseserklæringen, som kan rekvireres hos producenten.

Tekniske ændringer ved apparatet skal tillades af producenten. Hvis apparatet åbnes af en ikke-autoriseret person, ophører EU-overensstemmelsen.

2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

2.1 Rensning ved hjælp af ultralyd

Anvend kun produktet i henhold til de anførte forskrifter.

Anvendelse herudover strider mod formålsbestemmelsen.

- Produktet er beregnet til ultralydsrensning af genstande med væsker.
- Anvend ikke brændbare væsker.
- Må ikke benyttes til at rense levende væsner eller planter.
- Produktet er kun egnet til indendørs brug.
- Produktet er bygget til væsker, der ikke danner dampe, der er farlige for mennesker. Såfremt der alligevel anvendes farlige væsker, er yderligere sikkerhedsforanstaltninger påkrævet, f.eks. personlige værnemidler.
- Brugeren er selv ansvarlig for at vurdere resultatet af rensningen.
- Kun autoriserede fagpersoner, der er fortrolige med betjeningsvejledningen, må betjene dette produkt. Uvedkommende, navnlig børn, må ikke betjene dette produkt.
- Anvend kun originalt tilbehør, der er fremstillet til brug sammen med produktet.

2.2 Fejlagtig anvendelse

Som fejlagtig anvendelse gælder enhver brug af apparatet, der afviger fra den bestemmelsesmæssige anvendelse. Enhver fejlagtig anvendelse sker på eget ansvar og har følgende konsekvenser:

- Ved fejlagtig anvendelse bortfalder ethvert garantikrav.
- Producenten hæfter ikke for person- og tingskader forårsaget af fejlagtig anvendelse.

Derfor skal enhver form for fejlagtig anvendelse ubetinget undgås. Dette gælder især for forudsigelig fejlagtig anvendelse, der f.eks. kan forekomme under følgende omstændigheder:

- Betjening udført af personer, der som følge af deres fysiske, sensoriske eller mentale evner, deres mangel på erfaring eller deres uvidenhed ikke er i stand til at betjene apparatet sikkert. Generelt skal især børn holdes væk fra apparatet.
- Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger og advarsler samt forskrifter om vedligeholdelse og reparation.
- Manglende overholdelse af betjeningsvejledningens anvisninger vedrørende betingelser og væsker ved opstilling og drift.
- Drift med ikke-tilladte rensemidler.
- Drift i områder med eksplosionsfarlig atmosfære.
- Drift på et elnet uden fejlstrømsrelæ.

Som fejlagtig anvendelse gælder ligeledes brug til følgende formål:

- Rensning eller hydratisering af kontaktlinser.
- Rensning af dyr eller planter.

3 Sikkerhed

3.1 Advarslernes opbygning



SIGNALORD

Faretype og -kilde

Mulige følger af faren ved at ignorere indholdet.

➤ Foranstaltninger til afværgelse af faren.

Signalord	Betydning	Følger ved tilsidesættelse
FARE	Umiddelbart truende fare	Død eller alvorlig kvæstelse
ADVARSEL	Potentielt farlig situation	Død eller alvorlig kvæstelse
FORSIGTIG	Potentielt farlig situation	Lette personskader, beskadigelse af komponenter eller udstyr
BEMÆRK	Nyttig henvisning eller tip	Ingen risiko for personskader, men mulighed for beskadigelse af komponenter eller udstyr

Tab. 1: Signalordenes betydning

3.2 Betydningen af symbolerne på apparatet

	Advarsel om varme overflader, dampe og væsker
---	---

3.3 Betydningen af symbolerne på mærkepladen

	Vigtigt
	Artikelnummer
	Læs betjeningsvejledningen
	CE-mærkning
	Oplysning om bortskaffelse



Fremstillingsdato



Producent



Serienummer



Temperaturbegrænsning

3.4 Sikkerhedsanvisninger om bestemte faretyper

Elektrisk energi

Berøring af spændingsførende komponenter indebærer en fare for svære kvæstelser eller dødsulykke som følge af elektrisk stød!

- Apparatet må ikke sluttes til elforsyningen, hvis der er synlige skader på tilslutningskabler eller andre komponenter.
- Huset og betjeningselementerne skal holdes rene og tørre.
- Beskyt apparatet mod indtrængende fugt.
- Netspændingen og værdien for strømtilslutning, som er anført på mærkepladen, skal være i overensstemmelse med de tilslutningsbetingelser, der hersker på stedet.
- Apparatet må kun forsynes fra et elnet sikret med fejlstrømsrelæ.

Brand- og eksplosionsfare

Alvorlige kvæstelser, forbrændinger

- Hæld ikke brændbare væsker i rensekarret.
- Anvend kun rengøringsmedier, der er godkendt til apparatet.
- Spørg producenten eller leverandøren i tvivlstilfælde.

Infektioner

Risiko for infektionsfare som følge af et dårligt resultat af rengøringen, snavset rensesvæske eller utilstrækkelig pleje og desinfektion af apparatet.

- Udskift rensesvæsken ved synlig tilsmudsning, dog senest dagligt.
- Rengør karret og overfladerne grundigt efter aftømning af væsken, og desinficer dem evt.
- Kontrollér resultatet af rengøringen; brugeren er selv ansvarlig for at kontrollere resultatet af rengøringen.

Varme væsker og overflader

Fare for forbrændinger som følge af kontakt med varme væsker eller overflader, som følge af høje driftstemperaturer eller vedvarende ultralydsdrift.

- Berør ikke overfladerne, tilbehøret eller genstandene, der skal renses.
- Mulige stænk som følge af høje temperaturer, ved tilkobling af ultralydsdriften eller ved uforsigtig isætning af kurven eller genstandene; brug evt. egnede værnemidler.
- Før nødvendige arbejder på de varme komponenter skal apparatet slukkes og køle af; brug evt. egnede værnemidler.

Rensedmidler

Flygtige, ætsende eller aggressive rensedmidler kan forårsage ætsninger på huden og i luftvejene.

- Følg altid sikkerhedsdatabladet, når der anvendes rensedmiddel.
- Benyt de værnemidler, der er angivet i sikkerhedsdatabladet.
- Sørg om nødvendigt for en god udsugning af de opståede dampe, og kontrollér jævnligt udsugningens funktion.
- Overhold anvisningerne i kapitlet Rensedmidler, og spørg i tvivlstilfælde producenten eller leverandøren.

Ultralydsledende væsker og materialer

Ultralyd beskadiger cellemembranerne og knoglestrukturen.

- Før ikke hænderne ned i væsken under ultralydsdrift.
- Berør ikke ultralydsledende dele, såsom kar, kurv eller anvendt tilbehør under ultralydsdrift.

Lydemissioner pga. ultralyd

Risiko for høreskader ved længerevarende ultralydsarbejde!

- Anvend låget eller et personligt høreværn under arbejde ved ultralydsapparater.
- Gravide må ikke udsættes for lydemission over længere tid.
- Dyr må ikke opholde sig i nærheden af ultralydsapparater.

Elektromagnetiske stråler

- Der kan ikke udarbejdes en forpligtende instruks for personer med implantater, såsom brugere af pacemakere eller implanterede defibrillatorer. En forpligtende instruks kan kun udarbejdes på den konkrete arbejdsplads i samråd med producenten af implantatet.

4 Brug af rensedmidler

For at opnå et bedre resultat af rengøringen kan væsken i karret tilsættes et rensedmiddel.

Ved brug af rensedmidler henvises til oplysningerne i sikkerhedsdatabladet og i produktinformationen, som alle skal følges.

Desuden skal nedenstående henvisninger iagttages.

4.1 Tilladte rensedmidler

- Anvend kun vandige rensedmidler til ultralydsrensningen.
- Brug kun rensedmidler, der er egnede til ultralydsrensning.

Elma udbyder et bredt udvalg af vandige rensedmidler, som vi selv har udviklet, og som er optimerede til ultralydsrensning.

Du finder en liste med Elma-rensedmidler her:

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

4.2 Rensmidler

Nedenstående begrænsninger gælder også, hvis de nedenfor nævnte kemiske forbindelser tilføres det rustfri stålkar, der er fyldt med rensmiddel, som snavs eller i form af medrivning.

Anvendelse af aggressive, ætsende rensmidler

Aggressive, ætsende rensmidler kan forårsage alvorlige ætsninger af øjnene eller huden i tilfælde af kontakt! Ustilstrækkelig udluftning kan medvirke til alvorlig ætsning af luftvejene!

- Læs sikkerhedsdatabladet og produktinformationen, og iagttag alle anvisninger, inden rensmidler tages i brug.
- I givet fald installeres en effektiv udsugning til opstående dampe (f.eks. ved højere temperaturer), hvorefter udsugningens funktionsevne med jævne mellemrum kontrolleres.
- Før aldrig hænderne ned i karret med rensmiddel.
- Benyt egnede værnemidler iht. sikkerhedsdatabladet.

Brand- og forpufningsfare ved brændbare rensmidler

Ultralyst og varme øger fordampningen af væsker og danner meget fine tåger, der når som helst kan blive antændt på antændelseskilder. Stærke forbrændinger eller dødsulykke kan være følgen.

- Brug ikke rensmidler, der er mærket med piktogrammerne GHS01 (eksplosionsfarlig), GHS02 (antændelig) eller GHS03 (brandnærende) iht. CLP-forordning (EF nr. 1272/2008), eller som har et flammepunkt.
- Er du i tvivl om brug af rensmidler, så rådfør dig med producenten eller leverandøren.



Tab. 2: GHS-piktogrammer for eksplosive, antændelige eller brandnærende stoffer

Skader på det rustfri stålkar forårsaget af uegnede rensmidler

Uegnede rensmidler kan forårsage grubetæring og derved i løbet af kort tid beskadige det rustfri stålkar.

- Forhør dig hos producenten af hhv. apparatet og rensmidlet, om rensmidlet er egnet til brug.
- Brug ikke rensmidler i det sure pH-område (pH-værdi <7) samtidig med halogenider såsom fluorid, klorid, bromid eller iodid.
- Brug kun rensmidler, der er egnede til ultralyst.

5 Tekniske data

5.1 Elmasonic Select 30 – 60

Elmasonic Select	Enhed	30	40	60
Mekaniske data				
Maks. udvendige mål B/D/H (apparat med låg)	mm	305/170/230	305/170/280	370/210/275
Indv. mål B/D (kar under niveaumarkering)	mm	220/120	215/115	275/125
Påfyldningshøjde (karbund til niveaumarkering)	mm	65	115	115
Arbejdshøjde (kurvbund til niveaumarkering)	mm	40	90	85
Anbefalet arbejdsvolumen	L	1,6	2,9	4,3
Vægt (apparat med låg)	kg	3,6	3,8	5,2
Ydelsesværdier				
Samlet optagen effekt	W	320	320	550
Ultralydseffekt effektiv $\pm 10\%$	W	120	120	150
Ultralyds-spitseffekt maks.	W	480	480	600
Varmeeffekt	W	200	200	400

5.2 Elmasonic Select 80 – 120

Elmasonic Select	Enhed	80	100	120
Mekaniske data				
Maks. udvendige mål B/D/H (apparat med låg)	mm	570/195/280	380/300/280	380/300/330
Indv. mål B/D (kar under niveaumarkering)	mm	475/110	280/220	300/215
Påfyldningshøjde (karbund til niveaumarkering)	mm	115	115	165
Arbejdshøjde (kurvbund til niveaumarkering)	mm	95	80	130
Anbefalet arbejdsvolumen	L	6,8	6,8	10,0
Vægt (apparat med låg)	kg	6,9	6,2	7,7

Ydelsesværdier

Samlet optagen effekt	W	750	550	1000
Ultralydseffekt effektiv ± 10 %	W	150	150	200
Ultralyds-spitseffekt maks.	W	600	600	800
Varmeeffekt	W	600	400	800

5.3 Elmasonic Select 150 – 300

Elmasonic Select	Enhed	150	180	300
Mekaniske data				
Maks. udvendige mål B/D/H (apparat med låg)	mm	575/360/230	405/360/330	575/360/330
Indv. mål B/D (kar under niveaumarkering)	mm	485/280	300/370	475/270
Påfyldningshøjde (karbund til niveaumarkering)	mm	65	165	165
Arbejdshøjde (kurvbund til niveaumarkering)	mm	35	130	135
Anbefalet arbejdsvolumen	L	8,7	14,2	22
Vægt (apparat med låg)	kg	8,8	10,2	12,2
Ydelsesværdier				
Samlet optagen effekt	W	1100	1000	1500
Ultralydseffekt effektiv ± 10 %	W	300	200	300
Ultralyds-spitseffekt maks.	W	1200	800	1200
Varmeeffekt	W	800	800	1200

5.4 Elmasonic Select 500/900

Elmasonic Select	Enhed	500	900
Mekaniske data			
Maks. udvendige mål B/D/H (apparat med låg)	mm	770/425/505	870/595/505
Maks. udvendige mål B/D/H (apparat med lydisoleret låg)	mm	770/510/975	870/640/1145
Indv. mål B/D (kar under niveaumarkering)	mm	500/330	600/500
Påfyldningshøjde (karbund til niveaumarkering)	mm	235	200
Arbejdshøjde (kurvbund til niveaumarkering)	mm	220	190
Anbefalet arbejdsvolumen	L	40,3	63,7
Vægt (apparat med låg)	kg	30,4	43,4
Vægt (apparat med lydisoleret låg)	kg	34,7	49,3
Vægt (fyldt apparat med låg)	kg	70,1	106,7
Vægt (fyldt apparat med lydisoleret låg)	kg	74,7	112,5
Ydelsesværdier			
Samlet optagen effekt	W	2080	2960
Ultralydseffekt effektiv ± 10 %	W	480	960
Ultralyds-spidseffekt maks.	W	1920	3840
Varmeeffekt	W	1600	2000

5.5 Elmasonic Select 30 – 900

Elmasonic Select	Enhed	30 / 40	60 – 300	500 / 900
Mekaniske data				
Tilslutningsgevind afløb	tommer	–	3/8	3/4
Nom. Ø slangestuds	tommer	–	DN10	DN20
Materiale (kar, hus)	–	Rustfrit stål		
Elektriske data				
Netspænding ±10 %	V~	220 – 240		
Netfrekvens	Hz	50/60		
Ultralydsfrekvens -2,5 kHz / +5,5 kHz	kHz	37		
Maks. nom. temperatur	°C	80		
Kapslingsklasse	–	IP20		
Beskyttelsesklasse	–	I		
Omgivelsesbetingelser				
Temperatur (transport)	°C	-15 - +60		
Temperatur (drift, lagring)	°C	+5 - +40		
Lufttryk (transport, lagring)	hPa	500 - 1010		
Tilladt rel. luftfugtighed (transport, lagring)	% r. f.	10 - 80; ikke-kondenserende		
Tilladt rel. luftfugtighed (drift)	% r. f.	Maks. 80, ikke-duggende ved temperaturskift		
Maks. till. højde (drift)	m.o.h.	+2000		
Overspændingskategori	–	II		
Tilsmudsningsgrad	–	2		
Lydtryksniveau LpAU	dB	<80		
Ultralydtryksniveau Lpz*	dB	<110		

*Målt lydtryksniveau med låg i 1 m afstand.

6 Leveret udstyr

BEMÆRK	Kontrollér leverancen for emballageskader. Dokumentér omgående skader (f.eks. foto), og underret producenten eller forhandleren. Kontrollér, at det leverede udstyr er komplet, og alle dele er intakte. Tag ikke et beskadiget apparat i drift. Bortskaf overflødigt emballagemateriale miljørigtigt.
---------------	--



Fig. 1: Leveret udstyr (skematisk visning)

1	Ultralydsapparat Elmasonic Select 30 – 300
2	Ultralydsapparat med lydisoleret låg Elmasonic Select 500/900
3	Låg Elmasonic Select 500/900
4	Låg og drypbakke Elmasonic Select 30 – 300
5	Netkabel (tilslutning i apparatet)
6	Slangestuds til afløb (findes ikke til Elmasonic Select 30 + 40)
7	Driftsvejledning (ikke vist)

7 Beskrivelse af udstyret



Fig. 2: Betjeningside/bagside

- | | |
|---|---|
| 1 Advarsel om varm overflade | 7 Drejekontakt, afløb åbent/lukket |
| 2 Display, stænkvandsbeskyttet | 8 Fødder, skridsikre |
| 3 Greb | 9 Folietastatur, kan tørres af |
| 4 Nettilslutning | 10 Ventilator på apparatets underside, ikke vist
(findes ikke til Elmasonic Select 30 – 100) |
| 5 Mærkeplade (ikke vist) | 11 Kuglehane afløb åbent/lukket (Elmasonic Select
500/900) |
| 6 Afløb (findes ikke til Elmasonic
Select 30/40/500/900) | |



Fig. 3: Afløb Elmasonic Select 500/900

8 Betjeningsselementer

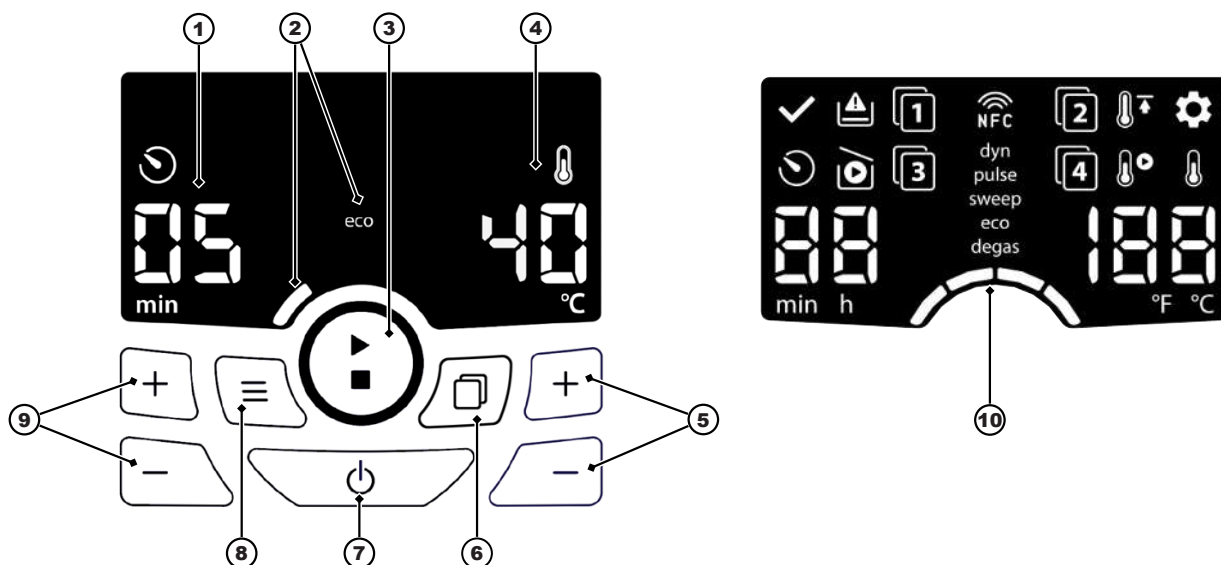


Fig. 4: Betjeningsselementer

- 1 **Visning af procestid** værdi / enhed / symbol
- 2 **Visning af indstillet ultralydsmodus** navn/bjælkesegment
- 3 **Start/stop-tast** ultralydsrensning (kort tryk)/ultralydsrensning med temperaturstart (langt tryk)
- 4 **Visning af temperatur** værdi / enhed / symbol
- 5 **Plus/minus-taster** indstilling af temperatur/programhukommelse/parameterværdier (kort tryk); hurtigløb (langt tryk)
- 6 **Select-tast** skift mellem programdrift og normaldrift (kort tryk)/gem program (langt tryk)
- 7 **Tænd-/sluk-tast** tænd/sluk apparatet
- 8 **Modus-tast** indstil ultralydsmodus (kort tryk)/ultralydsrensning med auto-degas (langt tryk)
- 9 **Plus/minus-taster** indstil procestid / programhukommelse / parametre
- 10 **Display** med alle LED-visninger for LED-test

8.1 Visning af ultralydsmodus

Displayet viser den indstillede ultralydsmodus med navn og antal bjælkesegmenter nedenunder. Der kan vælges mellem følgende ultralydsmodier:

	degas (0 segmenter) auto-degas (degas blinker)	Til afgasning af renselvæsken samt til specielle laboratorieformål. Til afgasning af renselvæsken før ultralydsrensningen. Efter afgasningen (varighed ca. 10 min.) starter den indstillede ultralydsmodus automatisk.
	eco (1 segment)	Bruges til skånsom rensning ved støjsvag drift. Ultralydsmodusen <i>sweep</i> udføres med lavere intensitet.
	sweep (2 segmenter)	Klarer med ensartet lydfeltfordeling de fleste rensopgaver (standard-ultralydsmodus).
	Aktivering (3 segmenter)	Fjerner fastsiddende tilsmudsninger ved en pulserende lydfeltfordeling.
	dynamic (4 segmenter)	Kombinerer ultralydsmodiene <i>sweep</i> og <i>pulse</i> for at forbedre den samlede renseeffekt.

8.2 Symboler for driftstilstand

Følgende symboler vises på displayet, så snart den pågældende driftstilstand er nået:

	Rensning afsluttet	Ultralydsrensningen er udført komplet og er afsluttet.
	Resterende tid	Ultralydsrensningen er i gang; den resterende procestid vises under symbolet.
	Tørløb	(findes ikke til Elmasonic Select 500/900). Karret er tomt, eller niveauet er for lavt. Tørløbs-detekteringen fungerer ved aktiv opvarmning.
	Setup	Driftsarten <i>Setup</i> er aktiveret; apparatparametrene [► 27] kan ændres.
	Opvarmning	Ultralydsbadet bliver aktuelt opvarmet.
	Temperatur-start	Ultralydsrensningen starter automatisk, så snart den indstillede rensetemperatur er nået.
	Grænsetemperatur	En grænsetemperatur er defineret som maks. tilladt rensetemperatur. En højere temperatur kan ikke indstilles. Symbolet blinker, så snart grænsetemperaturen er nået eller overskredet.
	Program	Det viste rensprogram er valgt (programnummer 1 - 4). I alt 4 rensprogrammer kan lagres.

8.3 Driftsarter

Driftsart	Kort beskrivelse	Displayvisning
<i>Slukket</i>	Apparatet forsynes med strøm og er slukket.	Fra
<i>Standby</i>	Apparatet er tændt. Displayvisningen dæmpes efter længere tid uden brug. En automatisk sikkerhedsfrakobling sker efter 8 timer uden brug.	Til
<i>Setup</i>	Apparatet er slukket. Setup-menuen aktiveres for at ændre udstyrets funktioner.	• Symbolet setup • Nummer for den valgte funktion (parameter) • Aktuell indstilling (parameterens værdi)
<i>Normal drift</i>	Apparatet er driftsklart. Ultralydsrensningen kan foregå med de indstillelige driftsparametre.	• Indstillede driftsparametre Under normal drift: • Aktuell driftstilstand
<i>Program-drift</i>	Apparatet er driftsklart. Til ultralydsrensningen kan der vælges mellem fire lagrede programmer. Programmerne kan defineres og lagres.	• Tilgængelige programmer • Driftsparametre for det valgte program Der er ingen lagrede programmer: • Programnummer 1 og "--" for varighed og temperatur Under programdriften: • Aktuell driftstilstand

9 Opstilling og tilslutning af apparatet



FORSIGTIG

Tunge laster (gældende for apparatstørrelserne Elmasonic Select 500/900)!

Alvorlige personskader på rygsøjle eller rygmuskulatur.

➤ Overhold forholdsreglerne for arbejdssikkerhed ved løft af tunge laster.

9.1 Oplysninger om opstillingsstedet

Apparatet er beregnet til opstilling i erhvervsmæssigt udnyttede lokaler såsom laboratorier, værksteder osv.

- Opstillingsstedet er godt ventileret.
- De tilladte omgivelsesbetingelser foreligger.
- Apparatet opstilles på et stabilt, vandret nivelleret, skridsikkert og fugtresistent arbejdsunderlag med følgende egenskaber:
 - Underlaget er ikke antændeligt.
 - Over apparatet er der tilstrækkeligt fri plads, til at låg og renseemner kan tages sikkert op.
 - Ved siden af apparatet er der en flade til at stille kurven og indsatserne på.

- Tilslutningsbetingelser elektrisk:
 - En stænkvandsbeskyttet sikkerhedsstikkontakt i nærheden af apparatet (kabel længde ca. 1,5 m).
 - Strømforsyningen skal være sikret med et fejlstrømsrelæ (FI-relæ).
 - Etabler strømforsyningen, som er nødvendig for apparatets drift.
- Tilslutningsbetingelser for spildevand:
 - **Apparater uden afløb:** En udslagskumme i nærheden af opstillingsstedet til at tømme apparatet i.
 - **Apparater med afløb:** Apparatets afløb skal sluttes fagmæssigt korrekt til et spildevandsafløb på opstillingsstedet. Afløbet føres evt. hen i nærheden af en eksisterende udslagskumme.
 **FORSIGTIG! Anvend varmebestandigt materiale!**

9.2 Opstilling af apparat

- ✓ Apparatet er pakket helt ud.
- ✓ Låget og tilbehøret som f.eks. kurv, indsatser osv. står klar.
 - Stil apparatet på opstillingsfladen.
BEMÆRK! Betjeningsselementerne som display, knapper og evt. aftapningshane er godt synlige og tilgængelige.
- ➔ Apparatet er nu opstillet.

9.3 Tilslutning af apparat

Tilslutning af afløb

- ✓ Alt nødvendigt tilslutningsmateriale, f.eks. godkendt passende varmebestandig slange og spændebånd, forefindes (medfølger ikke).
- 1. Skru den gule lukkeprop af afløbet.
- 2. Skru den medfølgende slangestuds i afløbet.
- 3. Skub slangen på slangestudsen, og fastgør den med et spændebånd.
- 4. Forbind slangen med spildevandsafløbet. Før evt. slangen fagmæssigt korrekt til en udslagskumme.
- 5. Kontrollér, at afløbet er tæt. Det gøres ved at fylde karret ca. 1/3 op med koldt vand. Åbn derefter aftapningshanen for at kontrollere, om alle forbindelsessteder er tætte.
- 6. Sørg for at tætningskonstruktionen er utætheder.
- ➔ Afløbet er nu tilsluttet.

Tilslutning af netkabel

- ✓ Den krævede eltilslutning forefindes.
- 1. Sæt netkablet i tilslutningen i apparatet.
- 2. Før netkablet, så man ikke kommer til at snuble i det, så det ikke beskadiges og ikke udsættes for væde. Netkablet må ikke ligge ind mod apparatets hus, da huset bliver varmt under drift.
- 3. Sæt stikket i. Stikket skal være let tilgængeligt, for at man trækker det ud i nødsituationer.
- ➔ Strømforsyningen er tilsluttet.

10 Isætning af renseemner

- ✓ Det originale, ekstra tilbehør, f.eks. kurv eller indsats til at rumme genstandene, der skal renses, forefindes.

BEMÆRK! Læg ikke genstande på bunden af karret. Karret og genstandene kan blive beskadiget som følge af ultralydsdriften.

1. Hav kurven eller indsatsen klar ved siden af apparatet. Låget kan anvendes som underlag.
2. Anbring genstandene, så kurven eller indsatsen ikke er overfyldt. Arranger renseemnerne, så der er fri væskestrømning omkring dem.

BEMÆRK! Rens kun genstande, der er egnede til ultralydsdrift, de indstillede temperaturer og evt. rensedmidler. Spørg producenten eller forhandleren i tvivlstilfælde.

3. Hægt den fyldte kurv eller indsats i karret.

➔ Renseemnerne er nu sat i.

11 Fyldning af kar

Rensevæske til ultralydsrensning er vand og afkalket eller destilleret vand. Brugen af egnede rensedmidler kan forbedre renseseffekten.

- ✓ Apparatet og karret er rengjort og evt. desinficeret.

- ✓ Den fyldte kurv eller indsats er hægtet i karret.

BEMÆRK! Ved fyldning uden kurv eller indsats skal man være opmærksom på, at niveauet i karret stiger, når kurven eller indsatsen sættes i. For at forhindre at karret løber over, skal det kun fyldes til under niveaumarkeringen og evt. fyldes op, når genstandene er sat i.

1. Fyld rensedvæske i karret op til niveaumarkeringen, f.eks. ved hjælp af et målebæger. Niveaumarkeringen er stableskulderen (1) til apparatstørrelserne Elmasonic Select 30 – 300 og prægningen (2) til apparatstørrelserne Elmasonic Select 500/900.

⚠ FORSIGTIG! I et overfyldt kar kan rensedvæske koge over ved høje temperaturer.



Fig. 5: Niveaumarkering Elmasonic Select 30 – 900

2. **BEMÆRK!** Genstandene, der skal renses, skal være sænket helt ned i væsken, for at der opnås et godt resultat af rensningen. Reducer evt. antallet af genstande, der skal renses.

➔ Karret er nu fyldt.

12 Betjening af apparatet

FORSIGTIG



Varm væske, dampe og apparatkomponenter!

Forbrændinger eller skoldninger.

- Før ikke hænderne ned i karret.
- Ved høje renses temperaturer (> 50 °C) skal man bære egnede beskyttelseshandsker ved berøring af kurv, låg og indsatser eller lade disse køle af.

ADVARSEL



Skader som følge af støjemissioner

Høreskader!

- Læg låget på apparatet, eller anlæg personligt høreværn ved arbejde under ultralydsdrift.
- Gravide kvinder bør ikke i længere tid opholde sig i nærheden af et ultralydsapparat i drift.
- Dyr må ikke opholde sig i nærheden af ultralydsapparatet.

FORSIGTIG



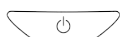
Tørløb!

Beskadigelse af kar og apparat.

- Før hver drift skal der fyldes væske i karret op til niveaumarkeringen.
- Lad aldrig apparatet være i drift uden rensesvæske.
- Overvåg jævnlige niveauet.

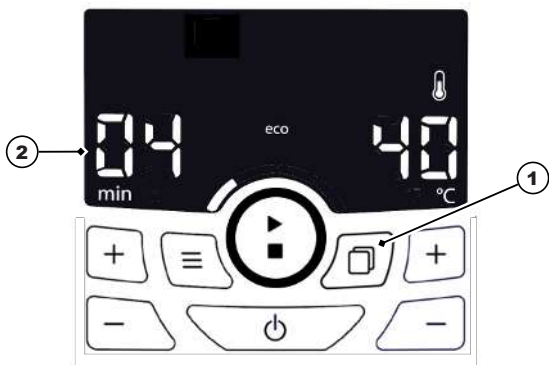
12.1 Tænd for apparatet

- ✓ Apparatet er driftsklart.
- ✓ Der er fyldt væske i apparatet, og rensesemnerne er sat i.
- ✓ Låget er lagt på apparatet.



Tryk på **tænd-/sluk**-tasten for at tænde apparatet. Displayet viser de senest anvendte indstillinger, f.eks. varighed, ultralydsmodus, aktuel temperatur og evt. det lagrede programnummer.

Der kan vælges mellem to driftsarter for at starte ultralydsdriften:

Displayvisning i normal drift	Displayvisning i programdrift
	
• Indstil varighed, ultralydsmodus og temperatur. • Tænd/sluk opvarmningen. • Indstil start med auto-degas. • Indstil start temperaturstyret. • Gem programmer.	Vælg eller start et lagret program.

Tryk på Select-**tasten** (1) i 2 sek. for at skifte mellem programdrift og normal drift.

Displayet (2) viser de aktuelle indstillinger.

Displayet (3) viser de indstillede programnumre fra 1 til 4 for programdrift.

12.2 Indstilling af procestid

Fra 1 min til 6 timer



Tryk på den ene af **plus/minus**-tasterne under tidsvisningen for at indstille varigheden. Tryk flere gange på tasten, indtil displayet viser den påkrævede varighed. Hold tasten trykket ind for hurtigløb frem eller tilbage.

12.3 Indstilling af nominel temperatur

25 - 80 °C / 77 - 176 ° F.



Tryk på den ene af **plus/minus**-tasterne under temperaturvisningen for at indstille den påkrævede nominelle temperatur. Tryk flere gange på tasten, indtil displayet viser den påkrævede temperatur blinkende. Hold tasten trykket ind for hurtigløb frem eller tilbage.
BEMÆRK! Evt. er der indstillet en grænsetemperatur i intervallet 40 - 60 °C/104 - 140 °F. Se under ændring af parametre for at ændre grænsetemperaturen.
 Længerevarende ultralydsdrift varmer rensesvæsken yderligere op; dette kan resultere i en højere temperatur end den indstillede nominelle temperatur.

12.4 Tænd/sluk opvarmningen



Tryk på **Plus**-tasten under temperaturvisningen for at tænde for opvarmningen. Symbolet *Opvarmning* vises på displayet, når opvarmningen er tændt. Displayet viser skiftevis blinkende den indstillede nominelle temperatur og den aktuelle faktiske temperatur for renevæsken.



For at slukke for opvarmningen holdes **Minus**-tasten nede, indtil displayet blinkende viser - -. Symbolet *Opvarmning* slukker på displayet, når opvarmningen er slukket.

12.5 Indstilling af ultralydsmodus

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



Tryk på **modus**-tasten for at indstille ultralydsmodus. Tryk flere gange på tasten, indtil displayet viser den påkrævede ultralydsmodus.

12.6 Indstilling af auto-degas

Med henblik på at afgasse frisk påfyldt renevæske.

- ✓ Ultralydsmodus *eco*, *sweep*, *pulse* eller *dyn* er indstillet.
- ✓ Apparatet er ikke i ultralydsdrift.

Hold **modus**-tasten trykket ind, indtil ultralydsmodus *degas* vises blinkende på displayet.



Tryk på **start/stop**-tasten for at starte *auto-degas*.

Eller gem *auto-degas* som program, se Lagring af programmer [► 24].

Displayet viser *degas* langsomt blinkende (*degas* varer ca. 10 min.). Efter *auto-degas* startes den indstillede ultralydsrensning, og den vises på displayet.

12.7 Indstilling af start temperaturstyret

Med henblik på at starte ultralydsdriften automatisk, når den nominelle temperatur er nået.

BEMÆRK! Ved følsomme genstande skal man være opmærksom på, at ultralyden tilkobles kortvarigt flere gange allerede under opvarmningsfasen.

- ✓ Den påkrævede nominelle temperatur er indstillet.
- ✓ Den påkrævede nominelle temperatur er højere end den aktuelle faktiske temperatur; lad evt. væsken køle af.
- ✓ Apparatet er ikke i ultralydsdrift.



Hold **start/stop**-tasten trykket ind, indtil symbolet *temperaturstart* vises blinkende på displayet.



Tryk igen på **start/stop**-tasten for at starte temperaturstyret.

Se Lagring af programmer for at gemme *Start temperaturstyret* som program.

Displayet viser symbolerne *temperaturstart* og *opvarmning*. Displayet viser skiftevis blinkende den indstillede nominelle temperatur og den aktuelle faktiske temperatur for rensvæsken.



Ultralyden tilkobles flere gange kortvarigt under opvarmningsfasen for at opnå en ensartet fordeling af varmen i væsken.

Ultralydsrensningen starter, når den indstillede nominelle temperatur er nået. Symbolet *temperaturstart* slukker.

12.8 Start af ultralydsrensning

- ✓ Displayet viser de aktuelle indstillinger.
- ✓ For at foretage ændringer, se indstilling af procestid, ultralydsmodus og nominel temperatur.
- ✓ De beskrevne indstillinger er indstillet og skal startes.



Tryk på **Plus**-tasten for at varme rensvæsken op. Symbolet *Opvarmning* vises på displayet. Displayet viser skiftevis blinkende den indstillede nominelle temperatur og den aktuelle faktiske temperatur for rensvæsken. Vent, indtil den nominelle temperatur er nået.



Tryk på **start/stop**-tasten for at starte den viste ultralydsdrift. Symbolet *resterende tid* vises på displayet. Displayet viser kontinuerligt den resterende procestid, den faktiske temperatur og den indstillede ultralydsmodus.

Under ultralydsrensningen kan ultralydsmodus, temperatur, varighed og opvarmning **sluk/tænd** ændres. **BEMÆRK!** Ved ændring af varigheden afbrydes ultralydsrensningen. Tryk på **start/stop**-tasten for at starte ultralydsrensningen igen med den ændrede tid.



Symbolet *rensning slut* og evt. et akustisk signal (afhængigt af parameterindstilling) melder rensningens afslutning. Visningen af resterende tid forsvinder.

12.9 Lagring af programmer

Der kan lagres op til fire programmer.

Displayvisning i lagringsdrift



Displayvisning i programdrift



Vælg med plus/minus-tasterne et programnummer fra 1 til 4 for at lagre det indstillede program.

- ✓ Indstillingerne blev foretaget i normal drift. Disse indstillinger kan lagres som program.
BEMÆRK! Driftsarterne *auto-degas* og *start temperaturstyret* kan kun lagres særskilt i et program.



Hold **Select**-tasten (1) trykket ind >2 sek., indtil displayet viser alle 4 programnumre (3), og programnummer 1 blinker. Tryk flere gange på kun den ene af **plus/minus**-tasterne, indtil det programnummer vises, under hvilket programmet skal lagres. Tryk igen kortvarigt på **Select**-tasten (1) for at bekræfte lagringen af programmet. Det lagrede programnummer (4) vises på displayet.

12.10 Start af lagret ultralydsrensning

- ✓ Mindst et program ud af fire programnumre er lagret.
✓ Apparatet er i programdrift; displayet viser det sidst anvendte programnummer.
✓ Apparatet er i normal drift; displayet viser intet programnummer.



Tryk på **Select**-tasten for at skifte mellem normaldrift og programdrift. I programdrift vises altid det senest benyttede programnummer; det kan f.eks. være programnummer 1.



Tryk på en af **plus/minus**-tasterne for at vælge et program.



Tryk på **start/stop**-tasten for at starte det viste program.

Symbolerne resterende tid og opvarmning (hvis lagret) vises på displayet. Displayet viser kontinuerligt den resterende procestid, den faktiske temperatur og den indstillede ultralydsmodus.



BEMÆRK! Afhængigt af den lagrede indstilling for programmet startes ultralydsrensningen med *auto-degas* (degas blinker) eller *start temperaturstyret* (rensningen starter først, når den nominelle temperatur nås). De tilsvarende symboler vises på displayet.

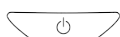


Symbolet **rensning slut** og evt. et akustisk signal (afhængigt af parameterindstilling) melder rensningens afslutning. Visningen af resterende tid forsvinder.

12.11 Slukning hhv. lagring

Se Lagring af programmer for at lagre et program.

- ✓ De viste indstillinger lagres ved slukning og er tilgængelige, næste gang apparatet tændes. Kan ikke anvendes til **auto-degas** og **start temperaturstyret**.



Tryk på **tænd-/sluk**-tasten for at slukke apparatet. De foretagne indstillinger lagres, indtil apparatet tændes næste gang.

12.12 Udtagning af rensede genstande

- ✓ Symbolet rensning slut eller evt. et akustisk signal melder rensningens afslutning.
- 1. Tag forsigtigt låget af, og lad samtidig vandet dryppe af i karret. Læg derefter låget omvendt som drypbakke ved siden af apparatet.
 - ⚠ **FORSIGTIG! Ved høje procestemperaturer > 50 °C skal væsken køle af, eller der skal benyttes varmebestandige beskyttelseshandsker.**
- 2. Løft kurven eller indsatsen op af karret, lad den kort dryppe af, og stil den på låget.
 - ⇒ Genstandene er nu rensede. Kontrollér resultatet af rengøringen.
- ➔ Kontrollér evt. væskenniveauet i tilfælde af endnu en ultralydsrensning.
- ➔ Sluk apparatet. Tøm væsken af, når den er snavset eller ikke længere anvendes; se Tømning af apparatet.

13 Tømning af apparatet

FORSIGTIG



Varme væsker

Fare for forbrænding og skoldning som følge af væske, der skvulper over!

- Et fyldt apparat må ikke flyttes eller bæres.
- Undtagelse: Apparatstørrelserne Elmasonic Select 30 til 60. Lad væsken køle af forinden, og træk netstikket ud.

Tømning af apparat med afløb:

- ✓ Ultralydsdrift er afsluttet.
 - ✓ Kurven eller indsatsen er taget ud.
 - ✓ Afløbet (1) er tilsluttet et spildevandsafløb på opstillingsstedet.
 - 1. Åbn aftapningshanen (2) for at tømme rensesvæsken af.
 - ⇒ Karret er tømt.
 - 2. Rengør karret, og desinficer det evt.; se kapitlet Vedligeholdelse.
- ⚠ **FORSIGTIG! Nedsenk aldrig apparatet i vand.**
- ➔ Apparatet er tømt, rengjort og evt. desinficeret.



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

Tømning af apparat uden afløb (Elmasonic Select 30/40):

- ✓ Ultralydsdrift er afsluttet.
 - ✓ Kurven eller indsatsen er taget ud.
 - ✓ Ved temperaturer > 50 °C skal rensesvæsken køle af.
 1. Træk netkablet ud.
 2. Læg låget på.
 3. Hold apparatet fast samlet med låget, og bær det forsigtigt hen til udslagskummen.
 4. Tag låget af.
 5. Vip langsomt apparatet over et hjørne på udslagskummen for forsigtigt at hælde rensesvæsken ud.
 - ⇒ Karret er tømt.
 6. Rengør karret, og desinficer det evt.; se kapitlet Vedligeholdelse.
- ⚠ FORSIGTIG! Nedsænk aldrig apparatet i vand.**
- ➔ Apparatet er tømt, rengjort og evt. desinficeret.

14 Ændring af parametre i setup

BEMÆRK

Ved ændring af parametre markeret med stjerne (*) slettes de lagrede programmer. Notér evt. indstillingerne for de lagrede programmer, inden de ændres.

- ✓ Apparatet er tilsluttet en strømforsyning.
- ✓ Listen parameter-reference er nødvendig for at indstille parameternumrene og værdien.
- ✓ Apparatet er slukket.



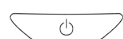
Hold **modus**-tasten trykket ind, indtil displayet viser setup-menuen.



Tryk først på **plus/minus**-tasterne for at indstille parameternummeret, f.eks. 01.



Tryk derefter på **plus/minus**-tasterne for at ændre parameterens værdi, f.eks. 00/01.
Indstil evt. flere parametre.



Tryk på **tænd-/sluk**-tasten for at gemme indstillingerne.

Parameter-reference:

De følgende apparatfunktioner kan indstilles; de forud indstillede defaultværdier er vist med fed skrift:

Parameter	Apparatfunktion	Værdi	Virkning
01 *	Indstillingsinterval ved procestid > 10 min.	00 / 01	Trin a 5 min. / Trin a 1 min. (som ved procestid op til 10 min.). BEMÆRK! Lagrede programmer slettes.
02	Vis resterende tid < 1 min. i sekunder	00 / 01	Fra / Til
03 *	Temperaturenhed	°C / °F	Visning i grader celsius /fahrenheit. BEMÆRK! Lagrede programmer slettes.
04 *	Defineret grænsetemperatur	00 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 00 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140	Fra / 40° / 45° / 50° / 55° / 60° (i °C) Fra / 100° / 110° / 120° / 130° / 140° (i °F). BEMÆRK! Lagrede programmer slettes.
05	Akustisk signal "rensning slut"	00 / 01 / 02	Fra / Melodi 1 / Melodi 2
06	Akustisk signal "fejlmeldelse"	00 / 01 / 02	Fra / Melodi 1 / Melodi 2
07	Akustisk signal "grænsetemperatur overskredet"	00 / 01 / 02	Fra / Melodi 1 / Melodi 2
08	Reaktion ved overskridelse af grænsetemperatur	00 / 01 / 02 / 03	Ingen reaktion / Ultralyd fra / Opvarmning fra / Ultralyd og opvarmning fra
09	Lysstyrke display	01 / 02 / 03 / 04	Svag / Middel / Normal / Lys
10	LED-test	00 / 01	Fra / Alle display-LED'er lyser i ca. 5 sek.
20 ***	Autostart ved tilbagevendende strømforsyning	00 / 11 / 12 / 13	Fra / Ultralyd til / Opvarmning til / Ultralyd og opvarmning til ⚠ FORSIGTIG! Fare for skader på udstyret ved tørløb.
30 *	Reset af apparatets indstillinger	00 / 11	Fra / Til: "11" nulstiller alle indstillinger til fabriksindstilling. BEMÆRK! Lagrede programmer slettes.
31 **	Reaktion ved aktivering af tørløbssikring	00 / 01	Ingen reaktion / Ultralyd og opvarmning fra, visning af symbolet tørløb.

** Findes ikke til apparatstørrelserne 500/900.

*** Apparatet starter umiddelbart i opvarmnings- og/eller ultralydsdrift ved tilslutning eller tilkobling af strømforsyningen.

15 Driftsforstyrrelser/Fejlmeddelelser

15.1 Apparatforstyrrelser

Driftsforstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Displayet lyser ikke.	Apparatet ikke tændt eller ingen strøm.	• Tænd for apparatet. • Kontrollér, at strømkablet sidder korrekt og er intakt; udskift det evt. • Kontrollér strømforsyningen.
Taster viser ingen funktion.	Styring defekt.	• Kontakt producenten.
En høj badtemperatur kan ikke indstilles.	Lav grænsetemperatur er defineret.	• Kontrollér apparatets indstillinger [▶ 27]; hævn eller deaktiver evt. grænsetemperaturen.
Den viste badtemperatur stemmer ikke.	Temperaturføler defekt.	• Kontakt producenten.
Opvarmningen udviser ingen virkning.	Varmeelement defekt.	• Kontakt producenten.
Ultralydsdrift starter ikke.	Ultralydsenhed defekt.	• Kontakt producenten.
Displayet viser Er .	Fejlmeddelelse.	• Kontrollér fejlkoden, og afhjælp fejlen; kontakt om nødvendigt producenten.
Ventilatoren er slukket (Elmasonic Select 120 – 900).	Ultralyd er afbrudt, og badtemperatur < 50 °C, eller ventilator defekt.	• Kontrollér ventilatoren, når ultralyd er tændt, eller badtemperatur > 50 °C; kontakt om nødvendigt producenten.

15.2 Fejlmeddelelser

I tilfælde af fejl viser displayet typen af fejl med et symbol eller et fejlnummer.

Følgende fejl kan brugeren selv afhjælpes:

Visning	Type af fejl	Mulig afhjælpning
	Niveau for lavt (tørkøring registreret).	Efterfyld væske. Få repareret opvarmningen, hvis symbolet vises fortsat.
	Grænsetemperatur overskredet.	Sluk apparatet, og lad det køle af; adskil det evt. fra elnettet.
Er 21	Maks. till. badtemperatur overskredet.	Sluk apparatet, og lad det køle af; adskil det evt. fra elnettet.
Er 40 - 44	Strømforsyning defekt.	Slut apparatet til en stikdåse i et andet elnet.

Visning	Type af fejl	Mulig afhjælpning
Er 47	Styring overophedet.	Sluk apparatet, og lad det køle af. Elmasonic Select 120 – 900: Kontrollér, at ventilatoren er ren og fungerer, og fjern forhindringer fra apparatets underside.

Tab. 3: Fejlmeddelelser

Kontakt serviceværkstedet eller producenten i nedenstående tilfælde.

- De her beskrevne foranstaltninger afslutter ikke fejlen.
- Fejlen forekommer igen eller flere gange, også efter at følgende foranstaltninger er foretaget:
 - Apparatet blev adskilt fra elnettet og startet igen efter ca. 1 minut.
 - Apparatet blev nulstillet til fabriksindstilling.
- Det viste fejlnummer er ikke på listen: Notér fejlnummeret; apparatet skal repareres på fabrikken.

BEMÆRK Tøm apparatet helt, og rengør og desinficer det, før det sendes til reparation.

 Ændring af parametre i setup [► 27]

16 Vedligeholdelse



FORSIGTIG

Defekt netkabel

Elektrisk stød eller skader på udstyret

- Kontrollér jævnligt netkablet for beskadigelser.

BEMÆRK

Apparatets levetid forlænges, når apparatet og karret holdes rene og tørre. Fjern jævnligt smudsrester og støvansamlinger på ventilatoren.

16.1 Udskiftning af netkabel

- ✓ Netkablet eller stikbenene har synlige skader.
 - Udskift straks et beskadiget netkabel.
- BEMÆRK! Aftagelige netkabler må ikke udskiftes med et utilstrækkeligt afmålt netkabel!**
- ➔ Netkablet er udskiftet.

16.2 Rengøring af hus

- ✓ Huset er snavset.
 - ✓ Stikket på netkablet er trukket ud.
 - Tør alle overflader af med en fugtig klud.
- ⚠ ADVARSEL! Sprøjt ikke vand på apparatet udefra.**
- ➔ Huset er rengjort.

16.3 Rengøring af karret

- ✓ Karret er tilkalket eller snavset.
- ✓ Karret er tomt.
- 1. Tør kalk- og snavsrester væk med en fugtig klud. Skyl evt. karret med en håndbruser.
⚠ FORSIGTIG! Sprøjt ikke vand på apparatet udefra.
⇒ Karret er nu rengjort.
- 2. For at afkalke karret fyldes postevand i karret op til niveaumarkeringen.
- 3. Varm apparatet op til 40 °C; det gøres ved at trykke på **Plus**-tasten.
- 4. Tilsæt 4 - 10 % Elma clean 60 eller Elma clean 115C.
- 5. Sluk apparatet, når temperaturen 40 °C er nået.
⇒ Lad virke i ca. 12 timer.
- 6. Tænd derefter ultralydsmodus Eco i ca. 15 min.
- 7. Tøm karret.
- 8. Tør kalk- og snavsrester væk med en fugtig klud. Skyl evt. karret med en håndbruser.
⚠ FORSIGTIG! Sprøjt ikke vand på apparatet udefra.
→ Karret er nu afkalket og rengjort.

16.4 Desinficering

Vi anbefaler følgende desinfektionsmidler til aftørring:

- Incidin Liquid fra firmaet Ecolab (brugsklar kvikdesinfektion).
 - Terralin protect fra firmaet Schülke (bemærk dosering og indvirkningstid).
 - Desinficer regelmæssigt karret og huset med et almindeligt overflade-desinfektionsmiddel. **⚠ FORSIGTIG! Test først på et mindre synligt sted, at især betjeningselementerne tåler desinfektionsmidlet.**
- Apparatet er nu hygiejnisk desinficeret.

16.5 Rengøring af ventilator og kontrol af funktion

Vedhæftende støv og smuds på ventilatorens beskyttelsesgitter kan reducere kølevirkningen og evt. medføre funktionsfejl.

- Fjern jævnligt vedhæftende støv og smuds.
- ✓ Apparatet er driftsklart og påfyldt væske for at kontrollere funktionen.
- 1. Varm apparatet op til ca. 55 °C; det gøres ved at trykke på **Plus**-tasten.
- 2. Ventilatoren starter, når temperaturen når > 50 °C.
⇒ Ventilatorstøjen er tydeligt hørbar, eller displayet viser fejlmeddelelsen Er 47, hvis ventilatoren er defekt.
- 3. Tryk på **tænd-/sluk**-tasten for at slukke apparatet.

Ventilatorens funktion er nu kontrolleret. Hvis der ikke høres støj fra ventilatoren, eller fejlmeddelelsen vises, skal apparatet omgående sendes til reparation.

16.6 LED-test

Test af LED-funktionen (se Betjeningsselementer [► 16])

For at garantere en sikker drift skal funktionen af alle LED'er på displayet jævnligt kontrolleres. Displayet med alle LED-visninger er afbildet i kapitlet Betjeningsselementer [► 16]. Send omgående apparatet til reparation ved manglende LED-visninger.

✓ Apparatet er slukket.



Hold **modus**-tasten trykket ind, indtil displayet viser setup-menuen.



Indstil LED-testen ved at trykke flere gange på **plus/minus**-tasterne, indtil parameternummer 10 er indstillet.



Tryk derefter på **plus**-tasten for at ændre parameterens værdi fra 00 til 01.



LED'erne vises i ca. 5 sek. Parameterens værdi stilles automatisk tilbage. Gentag evt. denne procedure.



Tryk på **tænd-/sluk**-tasten for at afslutte LED-testen.

17 Bortskaffelse

FORSIGTIG



Ved slutningen af apparatets livscyklus skal man sørge for at bortskaffe det og tilbehøret fagmæssigt korrekt:

- Rengør og desinficer det gamle apparat og tilbehøret før bortskaffelse.
- Sørg for, at ingen uvedkommende har adgang til apparatet inden transporten. Bortskaf evt. strømkablet separat.
- Følg regionalt gældende retningslinjer om bortskaffelse.