

Översättning av original-bruksanvisningen

svenska

Elmasonic Select

Ultraljudsrengöringsutrustning



Copyright © 2020 Elma Schmidbauer GmbH. Med ensamrätt.

Elma Schmidbauer GmbH

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

Teknisk support:

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

Med förbehåll för tekniska och optiska ändringar.

Innehållsförteckning

1 Om denna bruksanvisning	4	9 Ställa upp och ansluta utrustningen	18
1.1 Användare	4	9.1 Anmärkningar gällande uppställningsplatsen	18
1.2 Andra tillämpliga dokument	4	9.2 Ställa upp utrustningen	19
1.3 Fabriksinställning	4	9.3 Ansluta utrustningen	19
1.4 CE-märkning	5	10 Sätta i föremål som ska rengöras	20
2 Avsedd användning	5	11 Fylla kärlet	20
2.1 Rengöring med ultraljud	5	12 Använda utrustningen	21
2.2 Felaktig användning	5	12.1 Slå på utrustningen	21
3 Säkerhet	6	12.2 Inställning av rengöringstid	22
3.1 Varningsanvisningarnas struktur	6	12.3 Inställning av bör-temperatur	22
3.2 Förklaring av symbolerna på utrustningen	6	12.4 Sätta på/stänga av uppvärmningen	22
3.3 Förklaring av symbolerna på typskylten	6	12.5 Inställning av ultraljudsläge	23
3.4 Säkerhetsinformation gällande vissa risktyper	7	12.6 Inställning av auto-degas	23
4 Användning av rengöringsmedel	8	12.7 Inställning av Starta temperaturstyrt	23
4.1 Godkända rengöringsmedel	8	12.8 Starta ultraljudsrengöringen	24
4.2 Rengöringsmedel	9	12.9 Spara program	24
5 Tekniska data	10	12.10 Starta den sparade ultraljudsrengöringen	25
5.1 Elmasonic Select 30 – 60	10	12.11 Stänga av eller spara	25
5.2 Elmasonic Select 80 – 120	10	12.12 Plocka ur rengjorda föremål	25
5.3 Elmasonic Select 150 – 300	11	13 Tömma utrustningen	26
5.4 Elmasonic Select 500 / 900	12	14 Ändra parametrar i Setup	27
5.5 Elmasonic Select 30 – 900	13	15 Fel/felmeddelanden	28
6 Leveransomfång	14	15.1 Fel på utrustningen	28
7 Beskrivning av utrustningen	15	15.2 Felmeddelanden	29
8 Manöverelement	16	16 Underhåll	30
8.1 Visning av ultraljudsläge	17	16.1 Byta ut nätkabeln	30
8.2 Symboler för driftstatus	17	16.2 Rengöra höljet	30
8.3 Driftsätt	18	16.3 Rengöra kärlet	30
		16.4 Desinficera	31
		16.5 Rengöra fläkten och kontrollera funktionen	31
		16.6 LED-test	31
		17 Kassering	32

1 Om denna bruksanvisning

ANMÄRKNING

Läs bruksanvisningen innan du arbetar med produkten. Denna bruksanvisning ingår i leveransomfånget. Den ska förvaras i närheten av produkten och medfölja produkten om den säljs vidare.

Teckenförklaring:

- Detta tecken används för uppräkningslistor.
- ✓ Detta tecken används för förutsättningar.
- 1. Numrerade listor med punkter används för åtgärdssteg.
- Detta tecken används för enskilda åtgärdssteg.
- ⇨ Detta tecken används för delresultat.
- ➔ Detta tecken används för resultatet av en åtgärd.
- 1 Numrerade listor utan punkter används för bildpositioner.

1.1 Användare

Användare avser i denna bruksanvisning samtliga personer som transporterar, ställer upp, ansluter, manövrerar och underhåller utrustningen. Bruksanvisningen riktar sig till personer med motsvarande fackkunskaper och erfarenhet av hantering av jämförbar utrustning.

Användare ska vara minst 16 år gamla. Användare måste ha läst och förstått bruksanvisningen och kunna beakta samtliga anmärkningar och anvisningar.

Alla arbeten som sträcker sig utöver den rena drift av utrustningen som beskrivs här måste utföras av kvalificerad och auktoriserad fackpersonal.

1.2 Andra tillämpliga dokument

Utöver uppgifterna i denna bruksanvisning är bl.a. följande dokument och riktlinjer tillämpliga och måste följas, eventuellt med prioritet:

- Regionala säkerhetsföreskrifter samt andra gällande lokala bestämmelser.
- Säkerhetsdatablad och doseringsanvisningar för använda rengöringsmedel.

1.3 Fabriksinställning

Utrustningen levereras med fördefinierade inställningar från fabrik som bestämmer typ och utförande av enskilda funktioner hos utrustningen. Samtliga uppgifter i denna bruksanvisning baseras på att utrustningen används med oförändrade fabriksinställningar.

I driftläget *Setup* kan utrustningens funktioner anpassas individuellt. I detta fall kan utrustningens funktioner avvika från uppgifterna i bruksanvisningen. Vid diskrepanser kan utrustningen återställas till fabriksinställning [► 27].

1.4 CE-märkning

Denna utrustning uppfyller kraven för CE-märkning baserat på EU (EG/EEG)-direktiv. Detaljer återfinns i EU-försäkran om överensstämmelse som finns tillgänglig hos tillverkaren.

Tekniska ändringar på utrustningen måste godkännas av tillverkaren. Om utrustningen öppnas av en person som inte är auktoriserad upphör EU-överensstämmelsen att gälla.

2 Avsedd användning

2.1 Rengöring med ultraljud

Produkten får endast användas enligt riktlinjerna i listan.

All annan användning ses som icke avsedd användning.

- Produkten är avsedd för ultraljudsrengöring av föremål med vätskor.
- Använd inga brännbara vätskor.
- Rengör inga levande varelser eller plantor.
- Produkten är endast avsedd för användning inomhus.
- Produkten är konstruerad för vätskor som inte orsakar ångor som är farliga för människor. Om sådana vätskor ändå används måste ytterligare säkerhetsåtgärder vidtas, t.ex. personlig skyddsutrustning.
- Användaren ansvarar för att bedöma resultatet av rengöringen.
- Endast auktoriserad fackpersonal som har läst bruksanvisningen får hantera produkten. Obehöriga personer, i synnerhet barn, får inte hantera produkten.
- Använd endast originaltillbehör som är tillverkade för produkten.

2.2 Felaktig användning

Som felaktig användning gäller all användning av utrustningen som avviker från avsedd användning. All felaktig användning sker på egen risk och har följande konsekvenser:

- Vid felaktig användning upphör samtliga garantianspråk.
- Personskador och materiella skador som orsakas av felaktig användning är undantagna från alla garantier.

Därför måste alla typer av felaktig användning undvikas. Detta gäller i synnerhet förutsebar felaktig användning, som t.ex. kan uppstå under följande omständigheter:

- Utrustningen används av personer som på grund av sina fysiska, sensoriska eller mentala förmågor, bristande erfarenhet eller okunskap inte kan använda utrustningen på ett säkert sätt. I synnerhet ska barn generellt sett hållas borta från utrustningen.
- Underlåtenhet att följa säkerhets- och varningsanvisningar samt föreskrifter gällande underhåll och reparation.
- Underlåtenhet att följa de krav och använda de vätskor vid uppställning och drift som definieras i bruksanvisningen.
- Drift med icke godkända rengöringsmedel.
- Drift i områden med explosiv atmosfär.
- Drift i ett elnät utan jordfelsbrytare.

Som felaktig användning gäller även användning i följande syften:

- Rengöring eller hydrering av kontaktlinser.
- Rengöring av djur eller växter.

3 Säkerhet

3.1 Varningsanvisningarnas struktur



SIGNALORD

Risktyp och riskkälla

Möjliga konsekvenser till följd av risken om varningen ignoreras.

➤ Åtgärder för att undvika risken.





Signalord	Innebörd	Konsekvenser om varningen ignoreras
FARA	Omedelbart hotande fara	Dödsfall eller mycket allvarlig skada
VARNING	Potentiellt farlig situation	Dödsfall eller mycket allvarlig skada
VAR FÖRSIKTIG	Potentiellt farlig situation	Lätta personskador, skador på komponenter eller utrustning
ANMÄRKNING	Användbar information eller tips	Ingen risk för personskador men eventuellt skador på komponenter eller utrustning

Tab. 1: Signalordens innebörd

3.2 Förklaring av symbolerna på utrustningen

	Varning för heta ytor, ångor och vätskor
---	--

3.3 Förklaring av symbolerna på typskylten

	Observera
	Artikelnummer
	Läs bruksanvisningen
	CE-märkning
	Information gällande avfallshantering



Tillverkningsdatum



Tillverkare



Serienummer



Temperaturbegränsning

3.4 Säkerhetsinformation gällande vissa risktyper

Elektrisk energi

Vid kontakt med spänningsförande kontakter finns risk för allvarliga skador eller dödsfall på grund av elektrisk stöt!

- Anslut inte utrustningen till strömförsörjningen om synliga skador på anslutningskabeln eller andra komponenter upptäcks.
- Håll höljet och manöverelementen rena och torra.
- Skydda utrustningen mot inträngande fukt.
- Nätspänningen och strömanslutningsvärdet på typskylten måste stämma överens med anslutningsförhållandena på plats.
- Använd endast utrustningen på en strömkrets som är skyddad av en jordfelsbrytare.

Brand- och explosionsrisk

Allvarliga skador, brännskador

- Håll inga brännbara vätskor i rengöringskärlet.
- Använd endast rengöringsmedel som är godkända för utrustningen.
- Om du är tveksam, fråga tillverkaren eller leverantören.

Infektioner

Potentiell risk för infektioner på grund av ett dåligt resultat av rengöringen, smutsig rengöringsvätska samt otillräcklig skötsel och desinfektion av utrustningen.

- Byt ut rengöringsvätskan vid synlig smuts, dock minst varje dag.
- Rengör noggrant kärlet och ytorna efter att vätskan har tömts ut och desinficera vid behov.
- Kontrollera resultatet av rengöringen. Användaren ansvarar för att kontrollera resultatet av rengöringen.

Heta vätskor och ytor

Risk för brännskador vid kontakt med heta vätskor eller ytor, på grund av höga drifttemperaturer eller ihållande ultraljudsdrift.

- Vidrör inte ytor, tillbehör eller de föremål som ska rengöras.
- Risk för stänk till följd av höga temperaturer, när ultraljudsdriften startas eller om korgen eller föremålen sätts i på ett oförsiktigt sätt. Bär lämplig skyddsutrustning vid behov.
- Vid arbeten som måste utföras på heta komponenter, stäng av apparaten och låt den svalna. Bär lämplig skyddsutrustning vid behov.

Rengöringsmedel

Lättflyktiga, frätande eller aggressiva rengöringsmedel kan orsaka frätskador på huden och andningsvägar.

- Observera alltid säkerhetsdatabladet vid användning av rengöringsmedel.
- Bär den skyddsutrustning som anges i säkerhetsdatabladet.
- Se vid behov till att det finns väl fungerande utsug för ångor som uppstår. Kontrollera utsugets funktion regelbundet.
- Observera informationen i kapitlet Rengöringsmedel och fråga tillverkaren eller leverantören om du är tveksam.

Ultraljudsledande vätskor och material

Ultraljud skadar cellmembran och benstrukturen.

- Sträck inte ner händerna i vätskan under ultraljudsdriften.
- Vidrör inte ultraljudsledande delar, som t.ex. kärl, korg eller föremål placerade i kärlet under ultraljudsdriften.

Bulleremissioner till följd av ultraljud

Risk för hörselskador vid längre ultraljudsrengöringsarbeten!

- Använd locket eller bär personligt hörselskydd vid arbeten på ultraljudsutrustningen.
- Gravida bör inte utsättas för bulleremissioner under en längre tid.
- Djur får inte uppehålla sig i närheten av ultraljudsutrustning.

Elektromagnetisk strålning

- Vi kan inte lämna några bindande uttalanden om vad som gäller för personer med aktiva medicinska implantat, t.ex. pacemakers eller implanterade defibrillatorer. Ett bindande uttalande kan bara lämnas på den specifika arbetsplatsen och i samråd med tillverkaren av implantaten.

4 Användning av rengöringsmedel

För att förbättra resultatet av rengöringen kan ett rengöringsmedel tillsättas till vätskan i kärlet.

Vid användning av rengöringsmedel måste anvisningarna i säkerhetsdatabladet och i produktinformationen observeras och tillämpas.

Beakta dessutom följande anvisningar.

4.1 Godkända rengöringsmedel

- Använd endast vattenbaserade rengöringsmedel för ultraljudsrengöringen.
- Använd endast rengöringsmedel som är lämpliga för ultraljudsrengöring.

Elma erbjuder ett brett urval av egenutvecklade vattenbaserade rengöringsmedel som är optimerade för ultraljudsrengöring.

En lista över Elma-rengöringsmedel hittar du här:

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

4.2 Rengöringsmedel

Följande begränsningar gäller också när de kemiska föreningar som nämns nedan, som smuts eller genom spridning, när specialstålkärlet som är fyllt med rengöringsmedel.

Användning av aggressiva, frätande rengöringsmedel

Vid kontakt med ögon och hud kan aggressiva, frätande rengöringsmedel orsaka allvarliga frätskador! Vid otillräcklig ventilation kan allvarliga frätskador uppstå i andningsvägarna!

- Läs säkerhetsdatabladet och produktinformationen innan rengöringsmedel används och observera och följ anvisningarna.
- Installera vid behov ett effektivt utsug för ångor som uppstår (t.ex. vid högre temperaturer). Kontrollera utsugets funktion regelbundet.
- Stoppa aldrig ner händerna i kärlet med rengöringsmedlet.
- Bär lämplig skyddsutrustning i enlighet med säkerhetsdatabladet.

Brand- och flamrisk vid brännbara rengöringsmedel

Ultraljud och värme ökar risken för att vätskorna förångas och bildar fin dimma som när som helst kan antändas av antändningskällor. Detta kan leda till allvarliga brännskador eller dödsfall.

- Använd inga rengöringsmedel som är märka med symbolerna GHS01 (explosivt), GHS02 (brandfarligt) eller GHS03 (oxiderande) enligt CLP-förordningen (EG nr 1272/2008) eller är märkta med en flampunkt.
- Kontrollera vid behov rengöringsmedlet hos tillverkaren eller leverantören.



Tab. 2: GHS-symboler för explosiva, brandfarliga eller oxiderande ämnen

Skador på specialstålkärlet på grund av olämpliga rengöringsmedel

Olämpliga rengöringsmedel kan orsaka korrosion så att rostskador på kort tid uppstår på specialstålkärlet.

- Kontrollera hos tillverkaren av utrustningen och rengöringsmedlet om rengöringsmedlet är lämpligt att använda.
- Använd inga rengöringsmedel i surt pH-område (pH-värde <7) samtidigt som halogenider som t.ex. fluorid, klorid, bromid eller jodid.
- Använd endast rengöringsmedel som är lämpliga för ultraljud.

5 Tekniska data

5.1 Elmasonic Select 30 – 60

Elmasonic Select	Enhet	30	40	60
Mekaniska data				
Max. yttermått B/D/H (enhet med lock)	mm	305/170/230	305/170/280	370/210/275
Invändiga mått B/D (käril under markeringen för fyllnadsnivå)	mm	220/120	215/115	275/125
Fyllnadshöjd (kärlets botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	65	115	115
Arbets höjd (korgens botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	40	90	85
Rekommenderad arbetsvolym	l	1,6	2,9	4,3
Vikt (enhet med lock)	kg	3,6	3,8	5,2
Prestanda				
Total effektförbrukning	W	320	320	550
Ultraljudseffekt effektiv $\pm 10\%$	W	120	120	150
Ultraljudstoppeffekt max.	W	480	480	600
Värmeeffekt	W	200	200	400

5.2 Elmasonic Select 80 – 120

Elmasonic Select	Enhet	80	100	120
Mekaniska data				
Max. yttermått B/D/H (enhet med lock)	mm	570/195/280	380/300/280	380/300/330
Invändiga mått B/D (käril under markeringen för fyllnadsnivå)	mm	475/110	280/220	300/215
Fyllnadshöjd (kärlets botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	115	115	165
Arbets höjd (korgens botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	95	80	130
Rekommenderad arbetsvolym	l	6,8	6,8	10,0
Vikt (enhet med lock)	kg	6,9	6,2	7,7

Prestanda				
Total effektförbrukning	W	750	550	1000
Ultraljudseffekt effektiv $\pm 10\%$	W	150	150	200
Ultraljudstoppeffekt max.	W	600	600	800
Värmeeffekt	W	600	400	800

5.3 Elmasonic Select 150 – 300

Elmasonic Select	Enhet	150	180	300
Mekaniska data				
Max. yttermått B/D/H (enhet med lock)	mm	575/360/230	405/360/330	575/360/330
Invändiga mått B/D (kärn under markeringen för fyllnadsnivå)	mm	485/280	300/370	475/270
Fyllnadshöjd (kärlets botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	65	165	165
Arbets höjd (korgens botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	35	130	135
Rekommenderad arbetsvolym	l	8,7	14,2	22
Vikt (enhet med lock)	kg	8,8	10,2	12,2
Prestanda				
Total effektförbrukning	W	1100	1000	1500
Ultraljudseffekt effektiv $\pm 10\%$	W	300	200	300
Ultraljudstoppeffekt max.	W	1200	800	1200
Värmeeffekt	W	800	800	1200

5.4 Elmasonic Select 500 / 900

Elmasonic Select	Enhet	500	900
Mekaniska data			
Max. yttermått B/D/H (enhet med lock)	mm	770/425/505	870/595/505
Max. yttermått B/D/H (enhet med ljudisolerande lock)	mm	770/510/975	870/640/1145
Invändiga mått B/D (kärl under markeringen för fyllnadsnivå)	mm	500/330	600/500
Fyllnadshöjd (kärlets botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	235	200
Arbets höjd (korgens botten till markeringen för fyllnadsnivå)	mm	220	190
Rekommenderad arbetsvolym	l	40,3	63,7
Vikt (enhet med lock)	kg	30,4	43,4
Vikt (enhet med ljudisolerande lock)	kg	34,7	49,3
Vikt (fylld enhet med lock)	kg	70,1	106,7
Vikt (fylld enhet med ljudisolerande lock)	kg	74,7	112,5
Prestanda			
Total effektförbrukning	W	2080	2960
Ultraljudseffekt effektiv $\pm 10\%$	W	480	960
Ultraljudstoppeffekt max.	W	1920	3840
Värmeeffekt	W	1600	2000

5.5 Elmasonic Select 30 – 900

Elmasonic Select	Enhet	30 / 40	60 – 300	500 / 900
Mekaniska data				
Anslutningsgönga avlopp	tum	–	3/8	3/4
Nominell vidd slangnippel	tum	–	DN10	DN20
Material (kärl, hölje)	–	Specialstål		
Elektriska data				
Nätspänning $\pm 10\%$	V~	220 – 240		
Nätfrekvens	Hz	50/60		
Ultraljudsfrekvens -2,5 kHz/+5,5 kHz	kHz	37		
Max. börtemperatur	°C	80		
Skyddsklass	–	IP20		
Kapslingsklass	–	I		
Omgivningsförhållanden				
Temperatur (transport)	°C	-15 – +60		
Temperatur (drift, lagring)	°C	+5 – +40		
Lufttryck (transport, lagring)	hPa	500–1 010		
Tillåten relativ luftfuktighet (transport, lagring)	% RF	10–80; icke-kondenserande		
Till. relativ luftfuktighet (drift)	% RF	max. 80; bildar inte dagg vid temperaturförändring		
Max. tillåten höjd (drift)	m (NHN)	+2000		
Överspänningskategori	–	II		
Nedsmutningsgrad	–	2		
Ljudtrycksnivå LpA*	dB	<80		
Ultraljudtrycksnivå Lpz*	dB	110		

*Uppmätt ljudtrycksnivå med lock på 1 m avstånd.

6 Leveransomfång

ANMÄRKNING	Kontrollera leveransen med avseende på ev. förpackningsskador. Dokumentera skador omgående (t.ex. foto) och meddela tillverkaren eller återförsäljaren.
	Kontrollera att alla delar av leveransomfånget är kompletta och oskadade.
	Ta inte en skadad enhet i drift.
	Hantera förpackningsmaterial som inte längre behövs som avfall på ett miljöriktigt sätt.



Bild 1: Leveransomfång (principbild)

1	Ultraljudsutrustning Elmasonic Select 30 – 300
2	Ultraljudsutrustning med ljudisolerande lock Elmasonic Select 500 / 900
3	Lock Elmasonic Select 500 / 900
4	Lock och droppskål Elmasonic Select 30 – 300
5	Nätkabel (apparatanslutning)
6	Slangnippel för avlopp (inte tillgänglig för Elmasonic Select 30 + 40)
7	Bruksanvisning (saknas på bilden)

7 Beskrivning av utrustningen



Bild 2: Manöversida/baksida

- | | |
|---|--|
| 1 Varning för heta ytor | 7 Vridomkopplare, avlopp öppna/stäng |
| 2 Display, stänkvattenskyddad | 8 Fötter, halksäkra |
| 3 Handtag | 9 Folietangentbord, kan torkas av |
| 4 Nätanslutning | 10 Fläkt på utrustningens undersida, syns inte på bilden (inte tillgänglig för Elmaonic Select 30 – 100) |
| 5 Typskylt (syns inte på bilden) | 11 Kulventil avlopp öppna/stäng (Elmaonic Select 500 / 900) |
| 6 Avlopp (inte tillgängligt till Elmaonic Select 30 / 40 / 500 / 900) | |



Bild 3: Avlopp Elmaonic Select 500 / 900

8 Manöverelement

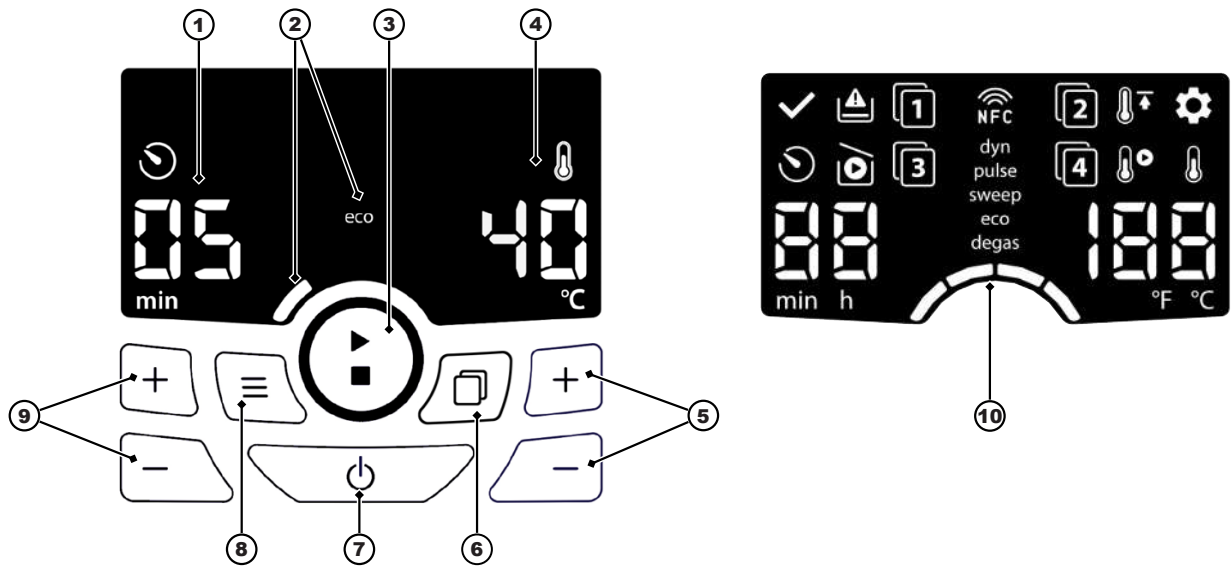







Bild 4: Manöverelement

- 1 **Visning av rengöringstid** värde/enhet/symbol
- 2 **Visning av inställt ultraljudsläge** namn/stapelsegment
- 3 **Start/stopp-knapp** ultraljudsrengöring (kort tryck)/ultraljudsrengöring med temperaturstart (långt tryck)
- 4 **Visning av temperatur** värde/enhet/symbol
- 5 **Plus/minus-knappar** inställning av temperatur/programminne/parametervärden (kort tryck); snabb körning (långt tryck)
- 6 **Select-knapp** växla mellan programdrift och normal drift (kort tryck)/spara program (långt tryck)
- 7 **På/av-knapp** sätt på/stäng av utrustningen
- 8 **Knappen Läge** inställning av ultraljudsläge (kort tryck)/ultraljudsrengöring med auto-degas (långt tryck)
- 9 **Plus/minus-knappar** inställning av rengöringstid/programminne/parametervärden
- 10 **Display** med samtliga LED-indikatorer för LED-test


8.1 Visning av ultraljudsläge

Displayen visar inställt ultraljudsläge med namn och antal spaltsegment under. Följande ultraljudslägen finns tillgängliga:

	degas (0 segment) auto-degas (degas blinkar)	För avgasning av rengöringsvätskan samt för speciella laborietillämpningar. För avgasning av rengöringsvätskan innan ultraljudsrengöringen. Efter avgasningen (som tar ca 10 min.) startar det inställda ultraljudsläget automatiskt.
	eco (1 segment)	Används för skonsam rengöring i tystare drift. Ultraljudsläget <i>sweep</i> utförs med lägre intensitet.
	sweep (2 segment)	Utför med jämn ljudfältfördelning de flesta rengöringsuppgifter (standard-ultraljudsläge).
	pulse (3 segment)	Avlägsnar envis smuts med en pulserande ljudfältfördelning.
	dynamic (4 segment)	Kombinerar ultraljudslägena <i>sweep</i> och <i>pulse</i> för att öka den totala rengöringseffekten.

8.2 Symboler för driftstatus

Följande symboler visas på displayen så snart respektive driftstatus har uppnåtts:

	Rengöringsslut	Ultraljudsrengöringen är komplett utförd och har avslutats.
	Kvarstående tid	Ultraljudsrengöringen pågår. Kvarstående rengöringstid visas under symbolen.
	Torrkörning	(inte tillgänglig för Elmasonic Select 500 / 900). Kärlet är tomt eller fyllnadsnivån är för låg. Registreringen av torrkörning finns tillgänglig vid aktiv uppvärmning.
	Setup	Driftsättet <i>Setup</i> är aktiverat. Det går att ändra enhetsparametrarna [► 27].
	Uppvärmning	Ultraljudsbadet värms upp.
	Temperaturstart	Ultraljudsrengöringen startar automatiskt så snart inställd rengöringstemperatur har uppnåtts.
	Gränstemperatur	En gränstemperatur definieras som högsta tillåtna rengöringstemperatur. Det går inte att ställa in en högre temperatur. Symbolen blinkar så snart gränstemperaturen har uppnåtts eller överskridits.
	Program	Valt rengöringsprogram visas (programnummer 1–4). Det går att spara totalt fyra rengöringsprogram.

8.3 Driftsätt

Driftsätt	Kort beskrivning	Displayvisning
<i>Avstängd</i>	Utrustningen förses med ström och är avstängd.	Av
<i>Standby</i>	Utrustningen är igång. Ljusstyrkan på displayen sänks om den inte används under en längre tid. Automatisk säkerhetsavstängning sker om utrustningen inte används på 8 timmar.	På
<i>Setup</i>	Utrustningen är avstängd. Menyn Setup aktiveras. Där kan du göra ändringar i utrustningens funktioner.	<ul style="list-style-type: none"> • Symbolen för setup • Nummer för vald utrustningsfunktion (parameter) • Aktuell inställning (parametervärde)
<i>Normal drift</i>	Utrustningen är driftklar. Ultraljudsrengöringen kan utföras med de justerbara driftparametrarna.	Vid normal drift: <ul style="list-style-type: none"> • Inställda driftparametrar • Aktuell driftstatus
<i>Programdrift</i>	Utrustningen är driftklar. För ultraljudsrengöringen går det att välja mellan fyra sparade program. Det går att definiera och spara programmen.	<ul style="list-style-type: none"> • Tillgängliga program • Driftparametrar för valt program Inga program har sparats: <ul style="list-style-type: none"> • Programnummer 1 samt "--" för tid och temperatur Vid programdrift: <ul style="list-style-type: none"> • Aktuell driftstatus

9 Ställa upp och ansluta utrustningen



VAR FÖRSIKTIG

Tung last (gäller för modellstorlekarna Elmasonic Select 500 / 900)!

Risk för allvarliga skador på ryggraden eller ryggmuskulaturen.

➤ Observera arbetskyddsbestämmelserna vid lyft av tung last.

9.1 Anmärkningar gällande uppställningsplatsen

Utrustningen är utformad för uppställning i kommersiella utrymmen som laboratorier, verkstäder osv.

- Uppställningsplatsen ska vara väl ventilerad.
- Tillåtna omgivningsförhållanden ska kunna garanteras.

- Uppställningen ska ske på en stabil, vågrätt justerad, halksäker och fuktökänslig arbetsyta med följande egenskaper:
 - Underlaget är inte brännbart.
 - Ovanför utrustningen finns tillräckligt med fritt utrymme så att locket och föremålen som ska rengöras kan avlägsnas på ett säkert sätt.
 - Vid sidan av utrustningen finns en yta för att ställa ner korgen och insatserna.
- Anslutningsvillkor för el:
 - Ett stänkvattenskyddat jordat uttag i närheten av utrustningen (kabelldängd ca 1,5 m).
 - Elanslutningen är säkrad med en jordfelsbrytare.
 - Se till att den strömförsörjning som behövs för drift av utrustningen finns.
- Anslutningsvillkor för avloppsvatten:
 - **Utrustning utan avlopp:** En tvättho i närheten där utrustningen kan tömmas.
 - **Utrustning med avlopp:** Utrustningens avlopp måste anslutas fackmässigt till ett avlopp på plats. Led vid behov avloppet på fackmässigt sätt till en tvättho i närheten.
⚠ VAR FÖRSIKTIG! Använd värmeståligt material!

9.2 Ställa upp utrustningen

- ✓ Se till att utrustningen har packats upp komplett.
- ✓ Se till att locket och tillbehör som bl.a. korg och insatser står redo.
 - Placera utrustningen på den avsedda platsen.
ANMÄRKNING! Manöverelementen, som display, knappar och ev. avloppskran, ska vara väl synliga och lätt tillgängliga.
- ➔ Utrustningen är uppställd.

9.3 Ansluta utrustningen

Ansluta avloppet

- ✓ Se till att det anslutningsmaterial som behövs, t.ex. passande värmestålig slang och slangklämma, finns tillgängligt (medföljer inte i leveransen).
 1. Skruva loss den gula pluggen på avloppet.
 2. Skruva in den medföljande slangnippeln i avloppet.
 3. Skjut slangen över slangnippeln och säkra med en slangklämma.
 4. Anslut slangen till avloppssystemet. Led ev. slangen fackmässigt till en tvättho.
 5. Kontrollera att avloppet är tätt. Fyll kärlet till ca 1/3 av fyllnadshöjden med kallt vatten. Öppna därefter avloppskranen för att kontrollera att alla förbindelser är täta.
 6. Täta konstaterade läckage.
- ➔ Avloppet är anslutet.

Ansluta nätkabeln

- ✓ Se till att den elanslutning som behövs finns tillgänglig.
 1. Anslut nätkabeln till utrustningens apparatanslutning.
 2. Lägg nätkabeln så att den inte utgör en snubbelrisk, inte kan skadas och inte utsätts för fukt. Nätkabeln får inte ligga an mot utrustningens hölje, eftersom höljet blir hett under drift.
 3. Sätt i kontakten. Kontakten måste vara lätt tillgänglig så att det går att dra ut den i nödsituationer.
- ➔ Strömförsörjningen är ansluten.

10 Sätta i föremål som ska rengöras

- ✓ Se till att de originaltillbehör som finns som tillval finns tillgängliga, t.ex. den korg eller insats som fungerar som en hållare för föremålen som ska rengöras.

ANMÄRKNING! Lägg inga föremål på kärlets botten. Kärlet och föremålen kan skadas av ultraljudsdriften.

1. Placera korgen eller insatsen intill utrustningen. Locket kan användas som underlag.
2. Sätt i föremålen på så sätt att korgen eller insatsen inte blir överfull. Placera föremålen som ska rengöras på så sätt att en god cirkulation säkerställs.

ANMÄRKNING! Rengör endast föremål som är lämpliga för ultraljudsdrift, som tål de inställda temperaturerna och eventuella rengöringsmedel. Om du är tveksam, fråga tillverkaren eller säljaren.

3. Häng in den fyllda korgen eller insatsen i kärlet.

→ Föremålen som ska rengöras har satts i.

11 Fylla kärlet

De rengöringsvätskor som är avsedda för ultraljudsrengöringen är vatten samt avhärdat eller destillerat vatten. Genom tillsats av lämpligt rengöringsmedel kan rengöringseffekten ökas.

- ✓ Se till att utrustningen och kärlet har rengjorts och vid behov desinficerats.

- ✓ Se till att den fyllda korgen eller insatsen har hängts in i kärlet.

ANMÄRKNING! Om kärlet fylls utan korg eller insats är det viktigt att tänka på att fyllnadsnivån i kärlet stiger när korgen eller insatsen sätts i. Fyll inte kärlet upp till markeringen för fyllnadsnivån och fyll vid behov på det efter att föremålen har satts i för att förhindra att det rinner över.

1. Använd t.ex. en måttbägare för att fylla på med rengöringsvätska i kärlet upp till markeringen för fyllnadsnivå. Markeringen för fyllnadsnivå är den inre kanten (1) på modellstorlekarna Elmasonic Select 30 – 300 och präglingen (2) på modellstorlekarna Elmasonic Select 500 / 900.

⚠ VAR FÖRSIKTIG! Ett överfyllt kärl kan medföra att rengöringsvätskan kokar över vid höga temperaturer.



Bild 5: Markering för fyllnadsnivå Elmasonic Select 30 – 900

2. **ANMÄRKNING!** Föremålen som ska rengöras måste sänkas ner helt i vätskan för att ett rent rengöringsresultat ska kunna uppnås. Minska vid behov antalet föremål som ska rengöras.

→ Kärlet är fyllt.

12 Använda utrustningen

VAR FÖRSIKTIG



Heta vätskor, ångor och utrustningsdelar!

Risk för brännskador eller skållning.

- Stoppa inte ner händerna i kärlet.
- Använd lämpliga skyddshandskar för att ta tag i korgen, locket eller insatserna vid höga rengöringstemperaturer (> 50 °C) eller låt dem svalna.

VARNING



Skador på grund av bulleremissioner

Risk för hörselskador!

- Täck utrustningen med locket eller bär personligt hörselskydd vid arbete under ultraljudsdrift.
- Gravida bör inte uppehålla sig någon längre tid i närheten av ultraljudsutrustning som är i gång.
- Inga djur får uppehålla sig i närheten av ultraljudsutrustningen.

VAR FÖRSIKTIG



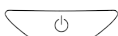
Torrkörning!

Risk för skador på kärl och utrustning.

- Fyll kärlet upp till markeringen för fyllnadsnivå innan varje drift.
- Kör aldrig utrustningen utan rengöringsvätska.
- Övervaka fyllnadsnivån regelbundet.

12.1 Slå på utrustningen

- ✓ Se till att utrustningen är driftklar.
- ✓ Se till att utrustningen har fyllts och föremålen som ska rengöras har satts i.
- ✓ Utrustningen ska vara täckt med locket.



Tryck på **På/Av**-knappen för att slå på utrustningen. Displayen visar de senast använda inställningarna, t.ex. tid, ultraljudsläge, aktuell temperatur och ev. det sparade programnumret.

Två driftsätt finns tillgängliga för att starta ultraljudsdriften:

Displayvisning i normal drift



Displayvisning i programdrift



- Inställning av tid, ultraljudsläge och temperatur.
- Sätta på/stänga av uppvärmningen.
- Inställning av start med auto-degas.
- Inställning av Starta temperaturstyr.
- Spara program.

Välj eller starta ett sparad program.

Tryck på Select-**knappen** (1) för att växla mellan programdrift och normal drift.

Displayen (2) visar de aktuella inställningarna.

Displayen (3) visar inställt programnummer från 1–4 för programdrift.

12.2 Inställning av rengöringstid

från 1 minut till 6 timmar



Tryck på en av knapparna **Plus/Minus** nedanför tidsvisningen för att ställa in tiden. Tryck på knappen flera gånger tills displayen visar önskad tid. Håll knappen intryckt för att bläddra snabbt framåt eller bakåt.

12.3 Inställning av bör-temperatur

Från 25–80 °C/77–176 °F.



Tryck på en av knapparna **Plus/Minus** nedanför temperaturvisningen för att ställa in önskad bör-temperatur. Tryck på knappen flera gånger tills önskad temperaturen blinkar på displayen. Håll knappen intryckt för att bläddra snabbt framåt eller bakåt.

ANMÄRKNING! Eventuellt har en gränstemperatur mellan 40–60 °C/104–140 °F ställts in, se Ändra parametrar för att ändra gränstemperaturen.

Ihållande ultraljudsdrift under längre tid värmer upp rengöringsvätskan ytterligare, vilket kan leda till en högre temperatur än den inställda bör-temperaturen.

12.4 Sätta på/stänga av uppvärmningen



Tryck på **Plus**-knappen nedanför temperaturvisningen för att sätta på uppvärmningen. Symbolen *Uppvärmning* visas på displayen när uppvärmningen är på. Displayen visar omväxlande blinkande inställd bör-temperatur samt aktuell är-temperatur för rengöringsvätskan.



Stäng av uppvärmningen genom att hålla **Minus**-knappen intryckt tills - - blinkar på displayen. Symbolen *Uppvärmning* slocknar på displayen när uppvärmningen är avstängd.

12.5 Inställning av ultraljudsläge

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



Tryck på knappen **Läge** för att ställa in ultraljudsläge. Tryck på knappen flera gånger tills displayen visar önskat ultraljudsläge.

12.6 Inställning av auto-degas

För att avgasa ny påfylld rengöringsvätska.

- ✓ Ultraljudsläge *eco*, *sweep*, *pulse* eller *dyn* har ställts in.
- ✓ Se till att utrustningen inte befinner sig i ultraljudsdrift.

Håll knappen **Läge** intryckt tills ultraljudsläget *degas* blinkar på displayen.

Tryck på knappen **Start/Stop** för att starta *auto-degas*.



Eller spara *auto-degas* som program, se Spara program [► 24].

degas blinkar långsamt på displayen (*degas* tar ca 10 min.). Efter *auto-degas* startas den inställda ultraljudsrengöringen och visas på displayen.

12.7 Inställning av Starta temperaturstyrt

För att starta ultraljudsdriften automatiskt efter att bör-temperaturen har uppnåtts.

ANMÄRKNING! Vid ömtåliga föremål är det viktigt att tänka på att ultraljudet startas upprepade gånger under korta stunder under uppvärmningsfasen.

- ✓ Se till att önskad bör-temperatur har ställts in.
- ✓ Se till att önskad bör-temperatur är högre än aktuell är-temperatur, låt vätskan svalna vid behov.
- ✓ Se till att utrustningen inte befinner sig i ultraljudsdrift.



Håll knappen **Start/Stop** intryckt tills symbolen *temperaturstart* blinkar på displayen.



Tryck på knappen **Start/Stop** igen för att starta temperaturstyrt.

För att spara *Starta temperaturstyrt* som program, se Spara program.

Displayen visar symbolerna *Temperaturstart* och *Uppvärmning*. Displayen visar omväxlande blinkande inställd bör-temperatur samt aktuell är-temperatur för rengöringsvätskan.



Ultraljudet startas upprepade gånger under korta stunder under uppvärmningsfasen för att uppnå en jämn värmefördelning i vätskan.

Ultraljudsrengöringen startar efter att inställd bör-temperatur har uppnåtts. Symbolen för *temperaturstart* slocknar.

12.8 Starta ultraljudsrengöringen

- ✓ Displayen visar de aktuella inställningarna.
- ✓ Läs mer om att göra ändringar under Inställning av rengöringstid, ultraljudsläge och bör-temperatur.
- ✓ Se till att inställningarna som beskrivs har gjorts och ska startas.



Tryck vid behov på **Plus**-knappen för att värma upp rengöringsvätskan. Symbolen *Uppvärmning* visas på displayen. Displayen visar omväxlande blinkande inställd bör-temperatur samt är-temperatur för rengöringsvätskan. Vänta vid behov tills bör-temperaturen har uppnåtts.



Tryck på knappen **Start/Stopp** för att starta den ultraljudsdrift som visas. Symbolen *Kvarstående tid* visas på displayen. Displayen visar löpande aktuell kvarstående tid, är-temperatur och inställt ultraljudsläge.

Under ultraljudsrengöringen kan ultraljudsläge, temperatur, tid och uppvärmning **På/Av** ändras. **ANMÄRKNING!** Om tiden ändras stängs ultraljudsrengöringen av. Tryck på knappen **Start/Stopp** för att starta ultraljudsrengöringen på nytt med den ändrade tiden.



När rengöringen är avslutad visas symbolen *Rengöringsslut* och ev. ljuder även en akustisk signal (beroende på parameterinställning). Visningen av kvarstående tid slocknar.

12.9 Spara program

Spara upp till 4 program.

Displayvisning i spardrift



Displayvisning i programdrift



Välj med hjälp av plus/minus-knapparna ett programnummer från 1 till 4 för att spara det inställda programmet.

- ✓ Se till att inställningar gjordes vid normal drift. Dessa inställningar kan sparas som program. **ANMÄRKNING!** Driftsätten *auto-degas* och *Starta temperaturstyrt* kan bara sparas separat i ett program.



Håll knappen **Select (1)** intryckt > 2 sek. tills alla fyra programnummer (**3**) visas på displayen och programnummer 1 blinkar. Tryck nu på en av knapparna **Plus/Minus** flera gånger tills det programnummer blinkar som du vill spara dina inställningar i. Tryck återigen en gång på knappen **Select (1)** för att bekräfta att programmet ska sparas. Det sparade programnumret (**4**) visas på displayen.

12.10 Starta den sparade ultraljudsrengöringen

- ✓ Se till att minst ett program av fyra programnummer har sparats.
- ✓ Utrustningen befinner sig i programdrift, displayen visar det senast använda programnumret.
- ✓ Utrustningen befinner sig i normal drift, displayen visar inget programnummer.



Tryck på **Select**-knappen för att växla mellan programdrift och normal drift. I programdrift visas det senast använda programnumret, t.ex. programnummer 1.



Tryck på en av **Plus/Minus**-knapparna för att välja ett program.



Tryck på knappen **Start/Stop** för att starta programmet som visas.



Symbolerna för kvarstående tid och uppvärmning (om de har sparats) visas på displayen. Displayen visar löpande kvarstående tid, aktuell temperatur och ultraljudsläge.

ANMÄRKNING! Beroende på inställningarna i programmet startas ultraljudsrengöring med auto-degas (degas blinkar) eller Starta temperaturstyrt (start först efter att börstemperaturen har uppnåtts). Respektive symboler visas på displayen.



När rengöringen är avslutad visas symbolen **Rengöringslut** och ev. ljuder även en akustisk signal (beroende på parameterinställning). Visningen av kvarstående tid slocknar.

12.11 Stänga av eller spara

För att spara ett program, se Spara program.

- ✓ Inställningarna som visas sparas när utrustningen stängs av och finns tillgängliga nästa gång utrustningen slås på. Gäller inte för **auto-degas** och **Starta temperaturstyrt**.



Tryck på knappen **På/Av** för att stänga av utrustningen. Inställningarna som har gjorts sparas tills utrustningen slås på nästa gång.

12.12 Plocka ur rengjorda föremål

- ✓ Symbolen för rengöringslut eller ev. en akustisk signal informerar om att ultraljudsrengöringen är avslutad.

1. Ta försiktigt bort locket, låt vattnet som droppar av droppa ner i kärlet. Vänd därefter på locket och lägg ner det som droppskål vid sidan av utrustningen.

⚠ VAR FÖRSIKTIG! Låt vätskan svalna eller bär lämpliga värmetåliga skyddshandskar vid höga rengöringstemperaturer > 50 °C.

2. Lyft upp korgen eller insatsen ur kärlet, låt den droppa av kort och ställ ner den på locket.
⇒Föremålen är rengjorda. Kontrollera resultatet av rengöringen.
- För att genomföra ytterligare en ultraljudsrengöring, kontrollera fyllnadsnivån.
 - Stäng av utrustningen. Töm ut vätskan så snart den är smutsig eller inte längre ska användas, se Tömma utrustningen.

13 Tömma utrustningen

VAR FÖRSIKTIG



Heta vätskor

Risk för brännskador eller skällning på grund av vätska som skvalpar över!

- Flytta inte och bär inte utrustningen när den är fylld.
- Undantag: modellstorlekarna Elmasonic Select 30 till 60. Låt först vätskan svalna och dra ur kontakten.

Tömma utrustning med avlopp:

- ✓ Ultraljudsdriften har avslutats.
 - ✓ Korgen eller insatsen har plockats ut.
 - ✓ Avloppet (1) är anslutet till ett avlopp på plats.
1. Öppna avloppskranen (2) för att tömma ur rengöringsvätskan.
⇒Kärlet är tömt.
 2. Rengör kärlet och desinficera vid behov, se kapitlet Underhåll.
⚠ VAR FÖRSIKTIG! Doppa aldrig ner utrustningen i vatten.
- Utrustningen är tom, rengjord och vid behov desinficerad.



Bild 6: Avlopp Elmasonic Select 60 – 300 / 500 / 900

Tömma utrustning utan avlopp (Elmasonic Select 30 / 40):

- ✓ Ultraljudsdriften har avslutats.
 - ✓ Korgen eller insatsen har plockats ut.
 - ✓ Vid temperaturer över 50 °C låter du först rengöringsvätskan svalna.
1. Dra ur nätkontakten.
 2. Lägg på locket.
 3. Håll fast i handtagen på utrustningen tillsammans med locket och bär den försiktigt till tvätthon.
 4. Lyft av locket.
 5. Luta långsamt utrustningen över en kant för att försiktigt tömma ur rengöringsvätskan.
⇒Kärlet är tömt.

6. Rengör kärlet och desinficera vid behov, se kapitlet Underhåll.
 ⚠ **VAR FÖRSIKTIG! Doppa aldrig ner utrustningen i vatten.**
 → Utrustningen är tom, rengjord och vid behov desinficerad.

14 Ändra parametrar i Setup

ANMÄRKNING Om parametrarna som är markerade med en stjärna (*) ändras raderas de sparade programmen. Anteckna vid behov inställningarna i de sparade programmen innan dessa ändras.

- ✓ Se till att utrustningen är ansluten till strömförsörjningen.
- ✓ Listan Parameter-referens krävs för att ställa in parameternummer och värde.
- ✓ Se till att utrustningen är avstängd.



Håll knappen **Läge** intryckt tills displayen visar Setup-menyn.

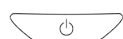


Tryck först på **Plus/Minus**-knapparna för att ställa in parameternummer, t.ex. 01.



Tryck därefter på **Plus/Minus**-knapparna för att ändra värdet för parametern, t.ex. 00/01.

Ställ in och ändra ev. ytterligare parametrar.



Tryck på knappen **På/Av** för att spara inställningarna.

Parameter-referens:

Följande funktioner för utrustningen kan ställas in, förinställda värden från fabrik anges i fet stil.

Parameter	Utrustningsfunktion	Värde	Effekt
01 *	Inställningsintervall vid rengöringstid > 10 min.	00 / 01	Steg om vardera 5 min./steg om vardera 1 min. (som vid rengöringstid upp till 10 min.). ANMÄRKNING! Sparade program raderas.
02	Visa kvarstående tid < 1 min. i sekunder	00 / 01	Av / På
03 *	Temperaturenhet	°C / °F	Visning i grader Celsius/Fahrenheit. ANMÄRKNING! Sparade program raderas.
04 *	Förinställt värde för gränstemperatur	00 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 00 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140	Av / 40° / 45° / 50° / 55° / 60° (i °C) Av / 100° / 110° / 120° / 130° / 140° (i °F). ANMÄRKNING! Sparade program raderas.

05	Akustisk signal "Rengöringsslut"	00 / 01 / 02	Av / Melodi 1 / Melodi 2
06	Akustisk signal "Felmeddelande"	00 / 01 / 02	Av / Melodi 1 / Melodi 2
07	Akustisk signal "Gränstemperatur överskriden"	00 / 01 / 02	Av / Melodi 1 / Melodi 2
08	Åtgärd vid överskriden gränstemperatur	00 / 01 / 02 / 03	Ingen åtgärd / Ultraljud av / Uppvärmning av / Ultraljud och uppvärmning av
09	Ljusstyrka display	01 / 02 / 03 / 04	Svag / Medel / Normal / Ljus
10	LED-test	00 / 01	Av / Alla display-LED på under ca 5 sek.
20 ***	Autostart när strömförsörjning kommer tillbaka	00 / 11 / 12 / 13	Av / Ultraljud på / Uppvärmning på / Ultraljud och uppvärmning på ⚠ VAR FÖRSIKTIG! Risk för skador på utrustningen vid torrkörning.
30 *	Återställning av utrustningsinställning arna	00 / 11	Av / På: "11" återställer alla inställningar till fabriksinställningar. ANMÄRKNING! Sparade program raderas.
31 **	Åtgärd vid registrering av torrkörningsskydd	00 / 01	Ingen åtgärd / Ultraljud och uppvärmning av, visa symbolen Torrkörning.

** Inte tillgängligt för modellstorlekarna 500 / 900.

*** Utrustningen startar direkt i uppvärmnings- och/eller i ultraljudsdrift när strömförsörjningen ansluts eller kopplas på.

15 Fel/felmeddelanden

15.1 Fel på utrustningen



Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Displayen lyser inte.	Utrustningen är inte påslagen eller har ingen ström.	<ul style="list-style-type: none"> • Slå på utrustningen. • Kontrollera att elkabeln är oskadad och korrekt ansluten, byt ut vid behov. • Kontrollera strömförsörjningen.
Knapparna visar ingen funktion.	Styrningen är defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakta tillverkaren.
Det går inte att ställa in en hög badtemperatur.	En låg gränstemperatur har angetts.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera inställningarna för utrustningen [▶ 27]. Höj eller inaktivera gränstemperaturen vid behov.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Den badtemperatur som visas stämmer inte.	Temperatursensorn är defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakta tillverkaren.
Uppvärmningen visar ingen effekt.	Uppvärmningselementet är defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakta tillverkaren.
Ultraljudsdriften startas inte.	Ultraljudsenheten är defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakta tillverkaren.
Displayen visar Er .	Felmeddelande.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera felkoden och åtgärda felet. Kontakta tillverkaren vid behov.
Fläkten är avstängd (Elmasonic Select 120 – 900).	Ultraljud är avstängt och badtemperaturen < 50 °C eller fläkten är defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera fläkten när ultraljud är påslaget eller badtemperaturen är > 50 °C. Kontakta tillverkaren vid behov.

15.2 Felmeddelanden

Vid fel visar displayen typ av fel med hjälp av en symbol eller ett felnummer.

Följande fel kan du själv åtgärda:

Visning	Typ av fel	Möjlig avhjälpande åtgärd
	Fyllnadsnivån för låg (torrkörning har registrerats).	Fyll på vätska. Om symbolen fortfarande visas måste uppvärmningen repareras.
	Gränstemperaturen har överskridits.	Stäng av utrustningen och låt den svalna, koppla ev. bort den från elnätet.
Er 21	Max. tillåten badtemperatur har överskridits.	Stäng av utrustningen och låt den svalna, koppla ev. bort den från elnätet.
Er 40–44	Fel på strömförsörjningen.	Anslut utrustningen till ett uttag för en annan strömkrets.
Er 47	Styrningen är överhettad.	Stäng av utrustningen och låt den svalna. Elmasonic Select 120 – 900: Kontrollera att fläkten är ren och fungerar korrekt, ta bort hinder från undersidan av utrustningen.

Tab. 3: Felmeddelanden

Kontakta servicestället eller tillverkaren i följande fall.

- De åtgärder som beskrivs här åtgärdar inte felet.
- Felet uppstår igen eller flera gånger, även efter att följande åtgärder har utförts:
 - Utrustningen kopplades bort från elnätet och startades om efter ca en minut.
 - Utrustningen återställdes till fabriksinställning.
- Felnumret som visas finns inte med i listan: Anteckna felnumret, utrustningen måste repareras på fabriken.

ANMÄRKNING Töm utrustningen komplett, rengör och desinficera den innan den skickas in för reparation.

📖 Ändra parametrar i Setup [► 27]

16 Underhåll



VAR FÖRSIKTIG

Defekt nätkabel

Risk för elstötar eller skador på utrustningen

➤ Kontrollera nätkabeln regelbundet med avseende på skador.

ANMÄRKNING För att förlänga livslängden för utrustningen, håll utrustningen och kärlet rent och torrt. Avlägsna regelbundet alla smutsrester samt damm på fläkten.

16.1 Byta ut nätkabeln

- ✓ Nätkabeln eller kontakterna har synliga skador.
- Byt omedelbart ut en skadad nätkabel.

ANMÄRKNING! Löstagbara nätkablar får inte ersättas med underdimensionerade nätkablar!

➔ Nätkabeln har bytts ut.

16.2 Rengöra höljet

- ✓ Höljet är smutsigt.
 - ✓ Nätkabeln är utdragen.
 - Torka av alla ytor med en fuktig trasa.
- ⚠ VARNING! Skölj inte av utrustningen utvändigt med vatten.**
- ➔ Höljet är rengjort.

16.3 Rengöra kärlet

- ✓ Kärlet är igenkalkat eller smutsigt.
 - ✓ Kärlet är tomt.
1. Torka av kalk- och smutsrester med en fuktig trasa. Spola vid behov av kärlet med ett duschmunstycke.
- ⚠ VAR FÖRSIKTIG! Skölj inte av utrustningen utvändigt med vatten.**
- ⇒ Kärlet är rengjort.
2. För att kalka av kärlet, fyll på med kranvatten i kärlet upp till markeringen för fyllnadsnivå.
 3. Värm upp utrustningen till 40 °C genom att trycka på **Plus**-knappen.
 4. Tillsätt 4–10 % Elma clean 60 eller Elma clean 115C.
 5. När 40 °C har uppnåtts stänger du av utrustningen.
- ⇒ Låt verka ca 12 timmar.
6. Starta därefter ultraljudsläge eco i ca 15 minuter.
 7. Töm kärlet.


8. Torka av kvarstående kalk- och smutsrester med en fuktig trasa. Spola vid behov av kärlet med ett duschmunstycke.

 **VAR FÖRSIKTIG! Skölj inte av utrustningen utvändigt med vatten.**

→ Kärlet är avkalkat och rengjort.

16.4 Desinficera

Vi rekommenderar följande torkdesinfektionsmedel:

- Incidin Liquid från Ecolab (snabbdesinfektion som är färdig att användas).
- Terralin protect från Schülke (observera dosering och verkningstid).
 - Desinficera kärlet och höljet regelbundet med ett vanligt ytdesinfektionsmedel.  **VAR FÖRSIKTIG! Testa först desinfektionsmedlets kompatibilitet, i synnerhet för manöverelementen, på ett litet ställe.**

→ Utrustningen är hygieniskt desinficerad.

16.5 Rengöra fläkten och kontrollera funktionen

Ansamling av damm och smuts på fläktens skyddsgaller kan försämra kyleffekten och leda till störningar på utrustningen.

- Avlägsna damm och smuts regelbundet.
- ✓ För att kontrollera funktionen ser du till att utrustningen är driftklar och fylld med vätska.
 1. Värm upp utrustningen till ca 55 °C genom att trycka på **Plus**-knappen.
 2. Fläkten startar när en temperatur på > 50 °C har uppnåtts.
 - ⇒ Ljudet från fläkten hörs tydligt eller displayen visar felmeddelandet Er 47 om fläkten är defekt.
 3. Tryck på knappen **På/Av** för att stänga av utrustningen.

Fläktens funktion har kontrollerats. Om inget ljud hörs från fläkten eller om felmeddelandet visas bör du omgående skicka in utrustningen för reparation.

16.6 LED-test

Testa LED-funktionen (se Manöverelement [► 16])

För säker drift måste funktionen hos samtliga LED-indikatorer på displayen kontrolleras regelbundet. Displayen med samtliga LED-indikatorer visas på bild i kapitlet Manöverelement [► 16]. Om LED-indikatorer saknas ska utrustningen omgående skickas in för reparation.

✓ Se till att utrustningen är avstängd.



Håll knappen **Läge** intryckt tills displayen visar Setup-menyn.



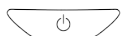
Tryck på knapparna **Plus/Minus** flera gånger tills parameternummer 10 har ställts in, för att ställa in LED-testet.



Tryck därefter på knappen **Plus** för att ändra värdet för parametern från 00 till 01.



LED-indikatorerna visas ca 5 sekunder. Parameterns värde återställs automatiskt. Upprepa proceduren vid behov.



Tryck på **På/Av**-knappen för att avsluta LED-testet.

17 Kassering

VAR FÖRSIKTIG



I slutet av livscykeln måste utrustningen och dess tillbehör kasseras på ett säkert och korrekt sätt:

- Rengör och desinficera utrustningen och tillbehören innan kassering.
- Säkra utrustningen mot obefogad åtkomst fram tills den transporteras bort, kassera ev. elkabeln separat.
- Observera regionala riktlinjer för avfallshantering.