



## Elmasonic X-tra line pro

Sistemas modulares de limpieza multi-frecuencial  
en cinco distintas capacidades

**Conectar y limpiar**



[www.elma-ultrasonic.com](http://www.elma-ultrasonic.com)

# Elmasonic X-tra line pro

El sistema de limpieza modular para todo tipo de exigencias.

La base de este novedoso sistema modular es su sistema ultrasónico para limpieza, equipado con la última tecnología en ultrasonidos multi-frecuenciales.

- Unidades industriales en cinco capacidades y todas las opciones ELMA.
- Disponible desde la unidad simple hasta una línea de limpieza completamente automática y con todas las opciones.
- Diseño modular que permite ajustes individuales según requerimientos de limpieza. Adaptación de la línea ante cualquier cambio en las necesidades de limpieza.
- La X-tra line se puede ir aumentando paso a paso, de acuerdo con sus necesidades y/o presupuesto disponible en ese momento.
- Pre-limpieza con disolventes con la línea ultrasónica X-tra LSM.
- Gran variedad de opciones y amplio abanico de periféricos disponibles.
- Tecnología multi-frecuencial (25/45 ó 35/130 kHz) para cubrir virtualmente todos los rangos de limpieza en base acuosa.
- Todos los módulos viene equipados con display LCD.
  - Sistema fácil e intuitivo con indicación de todos los parámetros. Es posible almacenar programas.
- Todos los componentes pueden ir interconectados vía BUS system.
- Control en cada componente/unidad o en IPC.
- Además de tecnología multi-frecuencial para limpieza basta, fina y micro-limpieza, las unidades vienen también equipadas con:
  - Control de potencia
  - Modo PULSE para adición de potencia a aplicar en tareas de limpieza complicadas
  - Modo SWEEP para una uniforme distribución del campo sonoro.
  - Modo DEGAS para la rápida degasificación de los líquidos a temperatura ambiente.
  - Selección de múltiples programas de limpieza en conexión con sistemas de transporte y carga.
- Muy fáciles de mantener debido al cambio completo del generador/panel de control. Generador auto-ajutable, evitando paros en la instalación.
- Panel de operación anti-salpicaduras, estructura en acero inoxidable y tanque de transductores fabricado en acero inoxidable especial, ofreciendo calidad top para su aplicación industrial.
- Dispositivo de oscilación integrado en la estructura (opcional) para aceleración en la eliminación de partículas en los tanques de limpieza (incluyendo posición de escurrido para cestas).
- Todo tipo de periféricos disponibles, como bombas para filtrado, separadores de aceite, unidades de tratamiento para agua pura, controladores de conductividad, etc.



*Unidad simple con agitación*



*Línea de limpieza manual, 2 estaciones con agitación.*

## Desde unidad simple en el proceso productivo hasta la más completa y automática línea de limpieza



Basada en una novedosa línea de limpieza modular, las nuevas unidades Elmasonic X-tra, incorporan los últimos avances en materia ultrasónica con tecnología multi-frecuencial.

La limpieza ultrasónica es efectiva, económica y respetuosa con el medio ambiente.

Cada aplicación industrial tiene su requisito, ello exige máxima flexibilidad y optimización en el proceso. La X-tra line permite mejorar cada unidad individualmente y en cualquier momento, en base a conseguir la mejor combinación en limpieza, aclarado y secado.

Este flexible sistema modular siempre permite ampliar cuantos estadios se necesite en cada momento, a fin de cambiar su configuración o mejorar y avanzar en calidad de limpieza.

Un amplio abanico de accesorios y elementos perimetrales como cestas, cubiertas, agitación en proceso, unidades de

filtración, controlador central y unidades de desmineralización para el agua están disponibles para ampliar o mejorar las prestaciones de la nueva Elmasonic X-tra line pro.

Para la manipulación automática, la Elmasonic X-tra line pro puede equiparse con un sistema robotizado de transporte automático o bien con un completo sistema de carga y colocación automática (pick & place), aún después de haberse comprado la instalación para uso manual.

Opcionalmente, puede incorporarse un controlador táctil PLC para gestión y monitorización de todas las unidades de la Elmasonic X-tra line pro, así como de todos sus procesos periféricos. La opción de elevación super-lenta (lift-out) de carga puede ser también integrada, a fin de pre-secar las piezas a tratar.

## Datos Técnicos:

5 tamaños de unidades:  
Elmasonic X-tra Line pro 300, 550, 800, 1200 y 1600

Volumen total de llenado: 30 l, 55 l, 80 l, 120 l, 160 l

Frecuencias ultrasónicas:

Multi-frecuencias 25/45 kHz ó 35/130 kHz



		xtra 300pro	xtra 550pro	xtra 800pro	xtra 1200pro	xtra 1600pro
Volumen del tanque, máximo	(L)	32	55	83	110	165
Dimensiones útiles (ancho x profundidad x alto)	(mm)	300x330 x250	300x500 x295	300x500 x445	500x600 x300	500x600 x450
Dimensiones exteriores totales (ancho x profundidad x alto)	(mm)	497x522 x568	497x691 x568	497x691 x718	720x790 x568	720x790 x718
Peso	(Kg)	37	51	59	80	95
Material del tanque, estructura		acero inoxidable	acero inoxidable	acero inoxidable	acero inoxidable	acero inoxidable
Válvula esférica desagüe	(inch)	1"	1"	1"	1"	1"
Dimensiones internas del cesto (ancho x profundidad x alto)	(mm)	245x255 x165	244x424 x204	244x424 x340	438x524 x210	438x524 x360
Paso de carga máximo en cestos	(Kg)	30	30	30	40	40
Tensión red	(Vac)	230	400 / 208	400 / 208	400 / 208	400 / 208
Frecuencia red	(kHz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Conexión red		1 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE
Potencia total absorbida	(W)	2310	3910	6810	9320	9520
Frecuencia ultrasónica, conmutable	(kHz)	25/45-37/130	25/45-37/130	25/45-37/130	25/45-37/130	25/45-37/130
Potencia ultrasónica efectiva	(W)	600	1000	1000	1800	2000
Potencia ultrasónica pico máxima *	(W)	2400	4000	4000	7200	8000
Potencia de calentamiento	(W)	1 X 1700	1 X 2900	2 X 2900	3 X 2500	3 X 2500
Rango de regulación del termostato		30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C
Función "sweep"		✓	✓	✓	✓	✓
Función "degas" / función "pulse"		✓	✓	✓	✓	✓
Regulación potencia ultrasónica		✓	✓	✓	✓	✓
Regulación fases ultrasónicas		✓	✓	✓	✓	✓
Disponible en gama LSM (para disolventes)		✓	✓	-	-	-
Oscilación (máxima peso en carga)		40 kg	40 kg	40 kg	40 kg	40 kg
Lift oscillation/Lift-Out (max. charge weight)		20 kg	20 kg	20 kg	-	-
Robotización transporte automático (máximo peso en carga)		12 kg	12 kg	12 kg	-	-
Cinturones de carga / descarga		✓	✓	✓	-	-

## Accesorios opcionales



PLC pantalla táctil



Agitación



Bomba de filtrado  
unidad 250 A

Bomba de filtrado  
unidad 250CIS



Secador aire caliente



Elma GmbH & Co. KG  
Kolpingstr. 1-7  
D-78224 Singen/Htwl

Postfach 280  
D-78202 Singen  
Tel. +49 (0)77 31 / 882- 0

Fax +49 (0)77 31 / 882 266  
info@elma-ultrasonic.com  
www.elma-ultrasonic.com