FX
INDUCTION FLUXER

EL FUTURO
en equipos de fusión

EQUILAB

Perladoras Eléctricas FX

La nueva generación de equipos de fusión es modular.
Se puede comenzar adquiriendo un instrumento de una sola estación de trabajo (FX1) y disponer siempre de la posibilidad de aumentar las capacidades del mismo mediante la compra de otra unidad y anexarla a la incial.
De esta forma un equipo de una sola estación de trabajo (FX1) se puede convertir fácilmente en un instrumento de dos (FX2) o tres estaciones de trabajo (FX3).
Si a esta capacidad sumamos que las Perladoras FX son unidades de alta productividad, tenemos un equipo insuperable.

Las Perladoras **FX** representan un avance sobre los reconocidos modelos **F1** y **F2** y han sido especialmente desarrolladas para la realización de discos vítreos para análisis por XRF y disoluciones para AA e ICP. Producen con precisión y rapidez perlas (con boratos de litio) y disoluciones ácidas.
Son eficaces tanto en altas como en bajas temperaturas y se pueden configurar hasta tres unidades en un solo equipo controladas desde un mismo PC. Manteniendo cada unidad intacta su capacidad para trabajar como un equipo independiente.

Cualidades

La **Serie FX** está un paso por delante de los equipos de su generación ya que calienta por inducción eléctrica de forma homogénea, rápida y eficiente.
Son equipos altamente automatizados capaces de controlar y monitorear en tiempo real cada paso del proceso de fusión desde una (**FX1**) a tres muestras (**FX3**) manteniendo la independencia operativa de cada unidad.
La **Serie FX** incorpora un pirómetro óptico enfocado a la base del crisol mediante el cual se chequea contantemente la temperatura de fusión.
Un poderoso software interactivo se encarga de reunir y visualizar toda la información. El resultado es un equipo capaz de controlar y modificar exhaustivamente el proceso de fusión de cada muestra en tiempo real.

Funcionamiento

En los equipos **FX** el calentamiento se realiza a través de un campo electromagnético de alta frecuencia generado en el interior de una bobina, sin llama y sin contacto, calentando rápida y eficientemente el crisol, provocando la fusión de la muestra.

Más rápidas

El calentamiento por inducción es notablemente más rápido, más preciso, más limpio y más fiable que cualquier otro sistema.
Permite alcanzar temperaturas muy elevadas (1200ºC) en segundos y controlarlas eficazmente. Los cambios se aplican tan rápidamente que es posible tener un control intensivo de la fusión en tiempo real. Las únicas piezas que se calientan por exposición al calor son los soportes cerámicos - esto permite reducir los tiempos entre ciclos de fusión - ya que no requiere el enfriamiento de amplias zonas calientes.

Flexibles

Cada uno de los módulos puede funcionar sincronizado con los demás o de forma totalmente independiente con diferentes programas, por ejemplo para efectuar muestras de distinta naturaleza.

Esta libertad de uso permite preparar nuevas muestras y procesarlas a medida que cada estación de trabajo finaliza el proceso de fusión en un proceso continuo que amplía considerablemente la productividad.

Mejores prestaciones

• El mecanismo de agitación de crisoles programable permite alcanzar un nivel superior de homogeneización

FX1

FX2

FX3

de las muestras durante el proceso del calentamiento.
• Un pirómetro óptico apuntado a la base del crisol realiza un chequeo constante de la temperatura de cada fusión.
• Un sistema de enfriamiento de crisoles y moldes programables acelera eficazmente el enfriamiento de crisoles y moldes.
• Gracias a un exclusivo sistema de evacuación de gases, las Perladoras de la **Serie FX** pueden instalarse fuera de campanas de extracción de gases.
• Como medida de seguridad la puerta se bloquea mientras la temperatura en el interior pueda representar un riesgo para el operador.
• La bobina se enfría desde un circuito cerrado de agua con un pequeño sistema de refrigeración - sin consumo de agua ni refrigerantes -.

Bajo consumo

El sistema de inducción permite calentar muy rápidamente con un consumo eléctrico muy moderado.

Máximo consumo 9000W, evaluado con el calentamiento en simultáneo de tres crisoles y tres platos.

Especificaciones Técnicas:

Método:	Fusión, agitación, mezcla y homogeneización
Aplicaciones:	Muestras geológicas, cementos, minerales, escorias, cerámicas, óxidos, vidrios,metales, ferroaleaciones, sulfuros, fluoruros, aleaciones, etc.
Produce:	• discos vítreos para XRF • disoluciones ácidas para AA e ICP • oxidaciones en peróxido o pirosulfato
Programas:	50 programas independientes modificables
Consumo Máximo:	9000W (en condiciones de calentamiento de 3 crisoles y 3 platos)
Alimentación:	230V - 15A
Control:	PC Control o Touch Screen 7,5” Custom Control
Refrigeración:	a - Circuito cerrado • minichiller 300W (FX y FX2) • minichiller 500W (FX3) b - Circuito abierto / Circuito externo 1,5 LPM
Frecuencia de trabajo:	130..160 KHz
Alimentación:	230V - 15A
Elementos programables:	Sistema agitación de crisol / Ángulo agitación de crisol / Velocidad y ángulo de volcado / Sistema de revolución de soluciones / Sistema de enfriamiento de crisol y de molde por ventilación.
Control de temperatura:	50 a 1200ºC limitado por software
Software:	Gráfico e intuitivo. Pantallas de diagnóstico y parametrización
Accesorios:	Admite crisoles y platos de aleaciones de platino, circonio, níquel
FX1	
Dimensiones:	45cm (alto) x 32cm (ancho) x 58cm (profundidad)
Peso aprox:	26kg
FX2	
Dimensiones:	45cm (alto) x 63cm (ancho) x 58cm (profundidad)
Peso aprox:	52kg
FX3	
Dimensiones:	45cm (alto) x 94cm (ancho) x 58cm (profundidad)
Peso aprox:	78kg

© 2022 Equilab, S.A. - All Rights Reserved - EQUILAB is a registered trademark of Equilab, S.A.

EQUILAB

Equilab, S.A.
Avda. Camino de lo Cortao, 21 - Nave 6
28703 - San Sebastián de los Reyes - Madrid
Tel.: 91 661 00 22 / Fax: 91 661 81 46
www.equilab.es
Atención al cliente: equilab@equilab.es