

HORNOS ELÉCTRICOS SERIE LAB

GENERALIDADES



Los hornos eléctricos **EMISON**, serie **LAB**, a la contrastada calidad de todos nuestros productos, avalada por más de 60 años de servicio, unen los últimos avances en microelectrónica y aislamiento, aplicados específicamente a hornos para laboratorio, consiguiendo excepcionales resultados.

Son fruto de un cuidado diseño y todo el know how de un equipo de profesionales especialistas en la construcción de hornos. Como consecuencia ofrecen la más alta rentabilidad en el proceso de micro fusión de metales, con la mínima inversión inicial.

Nuestros hornos ofrecen mínimo mantenimiento, funcionamiento constante y sin averías, fácil manipulación y control del trabajo y la mejor relación de costo por unidad fabricada. El sistema de calefacción eléctrica de nuestros modelos no necesita de

trámites oficiales ni proyectos de homologación para su instalación. El horno está fabricado con los más modernos materiales, de gran calidad y conceptos de alta tecnología, que nos permiten ofrecer una garantía total de dos años.

El horno se entrega listo y preparado para empezar a funcionar inmediatamente, y rentabilizar rápidamente la inversión. Nuestro sistema especial patentado de calentamiento utiliza al máximo la energía radiante de las resistencias lo que posibilita la baja potencia instalada del horno. Permiten la máxima repetitividad de los procesos de fabricación, lo que se traduce en la máxima calidad de los procesos, que se traduce en una rentabilidad de la producción sin fallos ni pruebas en cada hornada. El control del proceso mediante microprocesador permite una gran uniformidad en los procesos con la máxima economía. Esta serie de hornos está especialmente estudiada para trabajos en laboratorio hasta 1.100 °C. Para utilizaciones a temperaturas superiores u otras aplicaciones rogamos nos consulten.

Nuestros hornos están fabricados íntegramente en Barcelona, sin la utilización de partes provenientes de países en expansión, de dudosa calidad. Tampoco importamos hornos de éstos países.

Al ser fabricantes y no utilizar partes provenientes de los países emergentes de Asia u otros de bajo precio y nula calidad podemos ofrecer la máxima garantía. Es posible que encuentren hornos con un costo de compra inferior, provenientes en todo o en parte de China y otros países asiáticos principalmente, pero no es posible comparar calidades ni duración del horno.

Todos nuestros productos son de tecnología propia, fruto de nuestro departamento de I + D, al que dedicamos un 3% del conjunto de nuestra facturación. Ello nos permite ofrecer los mejores precios del mercado al no tener que pagar costosos royalties. Somos la única Empresa que puede ofrecer 5 años de garantía en todos nuestros hornos de serie.



Además de la garantía de una empresa con más de 60 años en el mercado, siempre fiel y al servicio de sus clientes, **EMISON** dispone de una empresa propia servicio técnico, **SATE**, que puede encargarse de formar al personal encargado del funcionamiento del horno, y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo. Estas series de hornos están disponibles para entrega inmediata, salvo venta. Disponemos de recambios originales para todos nuestros hornos con entrega inmediata, incluso los de más de 50 años.

CONTROL DE TEMPERATURA

Para el control de temperatura disponemos de un termopar de tipo K incorporado al horno y diferentes equipos automáticos, con distintas prestaciones según el modelo. Un mismo equipo de regulación puede aplicarse a distintos hornos. De serie se instala un equipo E-01, con puesta en marcha inmediata. Regulación de la velocidad de subida. Control de temperatura. Mantenimiento indefinido de la temperatura final.

El horno se pone en marcha al conectar el equipo y sube hasta alcanzar la temperatura programada y la mantiene indefinidamente. La temperatura se puede programar entre 0 y 1.300 °C. La velocidad de subida a temperatura se puede variar entre el 10 y el 100% de la máxima.

Como complemento de nuestros hornos ofrecemos los [depuradores de humos](#) que eliminan de forma total el emitido al quemar la cera permitiendo trabajar sin salida de gases al exterior.

AISLAMIENTO

El aislamiento se realiza mediante fibras minerales y cerámicas de baja masa térmica y gran poder calorífico, cuidadosamente dispuestas en estratos para reducir las pérdidas de calor.

Su perfección permite un ambiente fresco de trabajo y un extraordinario ahorro energético.

DESCRIPCIÓN DEL HORNO

El horno se presenta en un atractivo mueble de construcción metálica, a partir de chapas y perfiles de acero laminado en frío, con un tratamiento especial anticorrosivo, de gran robustez y ligereza.

Su avanzado diseño y pintura epoxídica de agradables tonos, le proporcionan una larga vida y un acabado estéticamente agradecido.

La puerta, de apertura lateral, tiene un perfecto ajuste sobre el marco de refractario y estanqueidad asegurada por la junta recambiable de fibra cerámica.

La solera de refractario es de perfil inclinado con una salida de ceras fundidas y entrada de aire para quemado de materias orgánicas. Una chimenea permite la salida de humos: al estar estos quemados no se producen apenas olores. Opcionalmente puede incorporarse un depurador de humos para cumplir las más estrictas normas.

CALENTAMIENTO

Las resistencias eléctricas de hilo de aleación Khantal A1 están colocadas en los laterales y techo del horno e incorporadas a una masa de hormigón refractario especial que las protege de la agresión de los posibles gases desprendidos por la carga.

Los calentadores están ampliamente sobredimensionados para una vida superior a las 9.000 horas de trabajo. En caso de fusión de una resistencia el cambio de la misma es muy sencillo, pudiéndolo realizar personas no especializadas.

CARACTERÍSTICAS HORNO SERIE LAB

MODELO	DIMENSIONES INTERIORES	DIMENSIONES EXTERIORES	POTENCIA Watts	PRECIO €
LAB - 3	14 x 10 x 18	31 x 26 x 33	1.250	791
LAB - 4	16 x 12 x 18	33 x 28 x 33	1.450	842
LAB - 5	18 x 12 x 21	38 x 30 x 37	1.600	972
LAB - 7	19 x 14 x 26	39 x 32 x 42	2.200	1.063
LAB - 11	20 x 18 x 31	46 x 42 x 50	1.250	1.523
LAB - 15	25 x 20 x 31	52 x 45 x 50	3.600	1.685
LAB - 27	30 x 25 x 36	57 x 50 x 56	5.000	2.009

Dimensiones en centímetros. Precios en Euros referidos al horno con cuadro eléctrico **E-01/n**, especialmente preparado para revestimientos rápidos. Para otro tipo de revestimientos es necesario cambiar el cuadro eléctrico **E-01** por el que mejor se adapte a la forma de trabajo prevista según relación adjunta.

Fabricamos diferentes [cuadros](#) para el control de cualquier horno, incluso de otras marcas. Además de los aquí descritos podemos suministrar el tipo de control o automatismo que necesiten.

E-01/n Puesta en marcha inmediata. Control de temperatura. Mantenimiento indefinido de la temperatura final. El horno se pone en marcha al conectar el equipo y sube con la máxima velocidad hasta alcanzar la temperatura programada y la mantiene indefinidamente. La temperatura se puede programar entre 0 y 1.100°C. Se utiliza como termostato para mantener el horno de forma indefinida, hasta el apagado del cuadro, a la temperatura solicitada

Ejemplo de utilización: esmalte sobre metal. Cocción de revestimientos rápidos en micro fusión...

E-02/n Puesta en marcha inmediata. Control de temperatura. Mantenimiento indefinido de la temperatura final. El horno se pone en marcha al conectar el equipo y sube con la máxima velocidad hasta alcanzar la temperatura programada y la mantiene indefinidamente. La temperatura se puede programar entre 0 y 1.400°C y se visualiza continuamente en el display digital. Se utiliza como termostato para mantener el horno de forma indefinida, hasta el apagado del cuadro, a la temperatura solicitada cuando no es necesario visualizar la temperatura instantánea.

E-04/nT Puesta en marcha inmediata. Control de temperatura. Mantenimiento de la temperatura final un tiempo ajustable. El horno se pone en marcha al conectar el equipo y sube con la máxima velocidad hasta alcanzar la temperatura programada y la mantiene el tiempo fijado en el temporizador. La temperatura se

EMISON

Tf. Directo: 932 115 093

Internet: www.emison.com

Mail: braso@emison.com

puede programar entre 0 y 1.400°C y se visualiza continuamente en el display digital. Como variante no se para el horno al acabar el tiempo programado y se puede reiniciar el contador para realizar otro proceso.

Ejemplo de utilización: procesos en los que es necesario mantener el horno a una temperatura durante un tiempo determinado y se desea ver la que hay en cada momento.

Tratamientos térmicos. Secado.

E-04/nR Puesta en marcha diferida. Control de temperatura. Mantenimiento indefinido de la temperatura final. El horno se pone en marcha al transcurrir el tiempo prefijado para ello y sube con la máxima velocidad hasta alcanzar la temperatura programada y la mantiene indefinidamente. La temperatura se puede programar entre 0 y 1.400°C y se visualiza continuamente en el display digital.

Ejemplo de utilización: procesos en los que se desea retrasar la puesta en marcha del horno para encontrarlo a punto de trabajar al llegar al taller o laboratorio.

ME-04 Control por microprocesador (PLC). Puesta en marcha diferida. Regulación de la velocidad de subida. Control de temperatura. Mantenimiento indefinido de la temperatura final. Visualización de la temperatura instantánea. Pone en marcha el horno transcurrido un tiempo programable en días, meses, años, horas y minutos, sube a la temperatura programada con una velocidad ajustable y mantiene de forma indefinida la temperatura de consigna. La temperatura se puede programar entre 0 y 1.200°C. La velocidad de subida a temperatura se puede variar entre el 10 y el 100% de la máxima y el cuadro muestra en todo momento la temperatura del horno.

Como variable permite apagar el horno al alcanzar la temperatura programada o mantenerla un tiempo programable

ME - 15 Control avanzado por microprocesador. Permite todo tipo de controles y curvas. Pantalla interactiva en cinco idiomas seleccionables por el usuario. Control de la velocidad de subida en grados por minuto o en temperatura / tiempo. Control en °C o °F. Control automático de un depurador de humos o campana de extracción. Control simultáneo en dos puntos del horno. Dos relés auxiliares.

PRECIOS

MODELO	II fases	III fases	III fases
	25 A	20 A	40 A
E-01/n	190	230	270
E-02/n	265	285	320
E-04/nT	315	355	395
E-04/nR	315	355	395
ME-04	545	885	925
ME - 15	1.315	1.355	1.395

Precios en euros.