

HORNOS PARA FUSING - Modelo GAMMA

Fabricación bajo normativa CE

Cuadro de control mediante MICROPROCESADOR HC-300 con *doble pirometría de seguridad*.

Garantía: 2 años.



Estos Hornos han sido diseñados especialmente para los trabajos de FUSING, CURVADO, DECORACION y RELIEVES. Para ello se ha tenido en cuenta tanto el diseño como la fiabilidad que necesitan los profesionales del vidrio, consiguiendo el horno más robusto y competitivo del mercado.

DIFERENTES APLICACIONES DE LOS HORNOS GAMMA :

- **FUSING:** Pegar vidrios de diferentes colores en capas. Temperatura entre 820 y 900 °C.
- **COLAJE:** Fundir placas de vidrio en moldes. Temperatura entre 850 y 950 °C.
- **RELIEVE:** Moldear placas de vidrio plano sobre moldes de fibra cerámica. Temp. entre 780 y 840 °C.
- **DECORACION:** Decorar sobre el vidrio con esmaltes, oro, calcas, etc. Temperatura entre 550 y 600 °C.
- **CURVADO:** Curvar el vidrio sobre un bastidor hasta tomar la forma en función del tiempo. Temperatura entre 580/680 °C.

HORNOS MODELO GAMMA

CARACTERISTICAS TECNICAS.

ESTRUCTURA : Totalmente indeformable, construida en chapa de acero plegada y soldada a un soporte del mismo material para darle la altura idónea de trabajo. Tratada contra la corrosión y pintada con pinturas epoxis de gran dureza y resistencia al calor.

CALEFACCION INFRARROJA : Resistencias de hilo Kanthal colocadas en espiral en el interior de tubos de cuarzo. Los tubos están situados en el techo del horno (Puerta). De esta forma se consigue una perfecta transmisión y distribución del calor. La colocación de las resistencias en el interior del tubo nos permite garantizar un trabajo continuo y sin problemas, a pesar de los gases que desprende la cocción del vidrio.

AISLAMIENTO : Montado con fibras cerámicas de muy bajo coeficiente de conductibilidad térmica, permitiendo reducir al mínimo las pérdidas caloríficas. Está colocado por toda la superficie de la cámara de calefacción, dándole el grosor necesario para asegurar un coeficiente bajo de transmisión de calor y consiguiendo el máximo rendimiento térmico.

PUERTA : Totalmente indeformable con apertura superior. Incorpora amortiguadores para facilitar la apertura y cierre.

CAMARA DE CALEFACCION : Con fibras cerámicas de gran calidad por toda la cámara del horno.

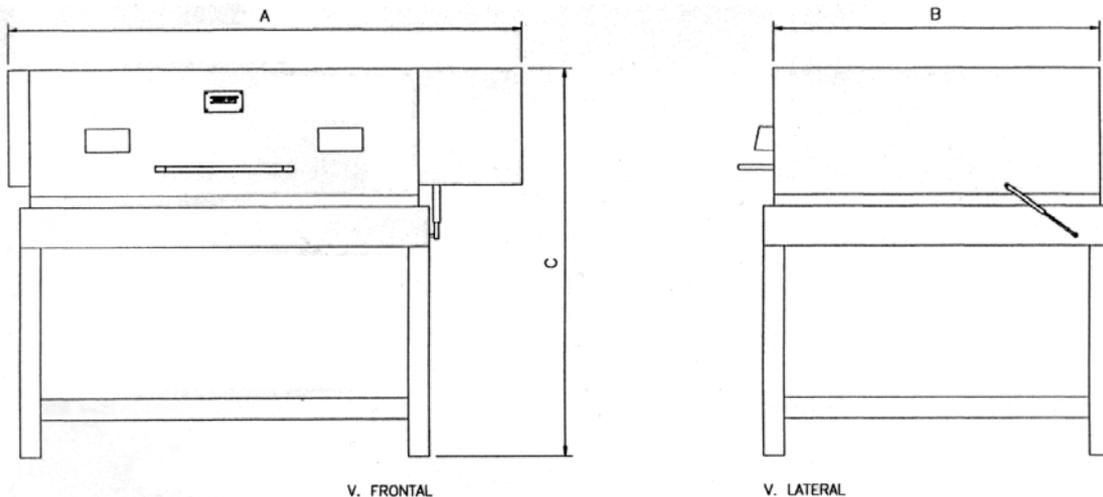
VENTILACION : Provisto de registros con tapones para regular el enfriamiento mediante un tiro natural y también como mirilla para controlar la cocción.

CUADRO DE CONTROL : Incorporado en el lado derecho del horno, donde van situados los relés de maniobra y conexión a la red. En su parte frontal va provisto de un REGULADOR-PROGRAMADOR con control mediante MICROPRECESADOR. Permite almacenar 9 programas distintos de 18 segmentos de temperatura con control de tiempo y 18 segmentos de mantenimiento, (total 36 segmentos), en cada uno de ellos. Dispone también de puesta en marcha retardada. Este cuadro está montado bajo normativa CE con doble pirometría de seguridad, disponiendo de pirómetro, termopar y contactor totalmente independientes, desconectando el horno en caso de avería del principal.

Características Generales :

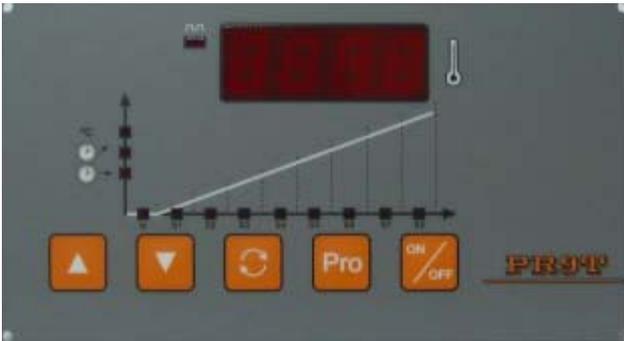
- Tapa abatible con amortiguadores.
- Revestimiento en fibra cerámica.
- Equipo de control automático con programador.
- Registros de ventilación.
- Calefacción infrarroja.
- TEMPERATURA MÁXIMA : 950 °C.

COTAS Y PESOS.



MODELO	CAPACIDAD UTIL (litros)	MEDIDAS INTERIORES (En mm.)			MEDIDAS EXTERIORES (En mm.)			POTENCIA KW	PESO Kg.
		ANCHO	FONDO	ALTO	A	B	C		
GAMMA 070	70	500	500	280	1020	935	-	3/5	150
GAMMA 140	140	1000	500	280	1520	935	1100	5/7	200
GAMMA 285	285	1200	850	280	1600	1240	1100	9/12	360
GAMMA 450	450	1600	1000	280	2100	1400	1100	22	400
GAMMA 560	560	2000	1000	280	2500	1400	1100	27	500
GAMMA 765	765	2250	1215	280	2780	1760	1100	30	590

PROGRAMADORES PARA HORNOS TP



PROGRAM.-MICROPROCESADOR PR9T.

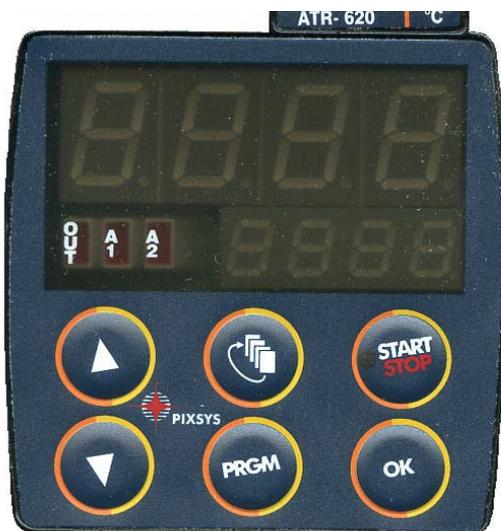
Formato: 160 x 90 mm.

Hornos: *BENJAMIN / PLUTON*

9 Programas en memoria con 9 segmentos por programa (8 de subida / bajada + 1 de puesta en marcha retardada). Tiempo / Temperatura / Mantenimiento = 1 segmento.

Cada programa puede configurarse con: Tiempo en espera (puesta en marcha retardada), curva de cocción de 8 tramos en tiempo y temperatura,

(mantenimiento opcional en cada tramo), mantenimiento al final de la cocción, desconexión automática.



PROGRAMADOR-MICROPROCESADOR ATR-620.

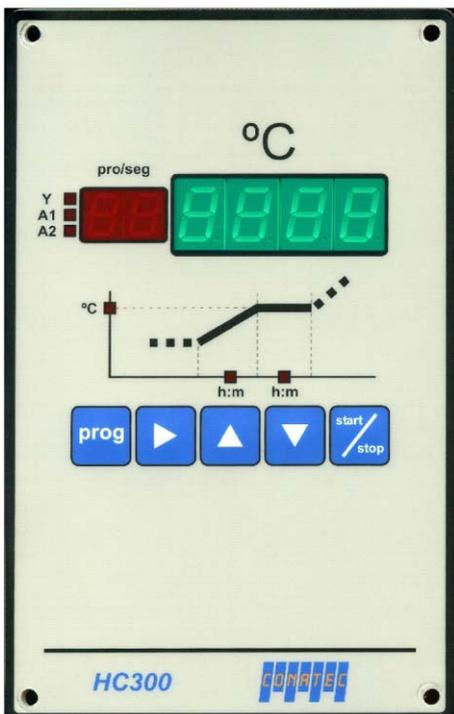
Formato: 72 x 72 mm.

Hornos: *ALFA / BETA / DELTA*

15 Programas en memoria con 20 segmentos + un tiempo en espera (puesta en marcha retardada) por programa (utilizables tanto en subida como en bajada de temperatura).

- Tiempo / Temperatura = 1 segmento.
- Mantenimiento = 1 segmento.

Cada programa puede configurarse con: Tiempo en espera (puesta en marcha retardada), curva de cocción de 19 tramos en tiempo y temperatura, (mantenimiento opcional en cada tramo), cierre y apertura de chimenea, mantenimiento al final de la cocción, desconexión automática.



PROGRA.-MICROPROCESADOR HC-300 (PR-36TV)

Formato: 106 x 170 mm.

Hornos de Gas mod. *HGP / HGC / HG*

Hornos de Fussing mod. *GAMMA*

9 Programas en memoria con 18 segmentos + un tiempo en espera (puesta en marcha retardada) por programa (utilizables tanto en subida como en bajada). Cada tramo de: Tiempo / Temperatura / Mantenimiento = 1 segmento.

Cada programa puede configurarse con: Tiempo de espera (puesta en marcha retardada), curva de cocción de 18 tramos en tiempo y temperatura, (mantenimiento opcional en cada tramo), cierre y apertura de chimenea, automatización de registros de enfriamiento, mantenimiento al final de la cocción, desconexión automática.

Las opciones de puesta en marcha y automatización de registros de enfriamiento solo están disponibles para los hornos de Fussing, no para los hornos de gas. La opción cierre y apertura de chimenea no son aplicables ni a los hornos de Fussing ni a los de Gas.

Hornos de fusión

GF 75 - GF 1050



GF 920

Modelo	T _{max} °C	Dimensiones interiores en mm			Dimensiones exteriores en mm			Potencia en kW	Tensión ¹	Peso en kg
		Anch.	Prof.	Alt.	Anch.	Prof.	Altura ²			
GF 75	950	500	500	350	850	750	1270	3,6	Monofásica	70
GF 75 R	950	500	500	350	850	750	1270	5,5	Trifásica*	70
GF 190	950	1000	500	350	1340	910	1350	7,2	Trifásica	165
GF 240	950	1000	800	350	1450	1200	1270	11,0	Trifásica	260
GF 380	950	1200	1000	380	1650	1400	1350	15,0	Trifásica	350
GF 420	950	1650	850	380	2100	1250	1270	18,0	Trifásica	350
GF 600	950	2000	1000	380	2450	1400	1270	22,0	Trifásica	540
GF 920	950	2100	1150	380	2550	1550	1350	26,0	Trifásica	670
GF 1050	950	2300	1200	380	2750	1600	1350	32,0	Trifásica	780

¹ Consulte datos de tensión en la página 19

² con pie incluido

* solo 2 fases conectadas

Consulte por otros tamaños o versiones especiales

Hornos de fusión



GF 240



GF 75

GF 75 - GF 1050

Los hornos GF 75 - GF 1050 resultan especialmente adecuados para la fusión de cristal. La construcción especial con calefactor infrarrojo desde la cubierta y el aislamiento de fibra ligera de baja absorción permiten obtener tiempos breves de calentamiento-enfriamiento y óptimos resultados de fusión.

Con la transmisión de calor por infrarrojo, se evita el contacto directo con el serpentín de calefacción. Así pues, el horno puede abrirse aun cuando está en funcionamiento, sin interrumpir la provisión de calor, para lograr efectos especiales por enfriamiento repentino.

Calidad superior

- T_{max} 950 °C
- Elementos calefactores infrarrojos que permiten un rápido calentamiento y ahorro de energía.
- El calor, que proviene de la parte superior del horno, se irradia directamente sobre el cristal
- Calentamiento silencioso con relé de estado sólido
- Ciclo de temperatura preciso gracias a los tiempos rápidos de conmutación
- Elemento termoelectrónico NiCr-Ni en el interior del horno para una medición precisa de la temperatura.
- Aislación con fibra cerámica especial para acelerar el calentamiento y el enfriamiento.
- Carcasa de fino acero inoxidable con tapa de chapa perforada (se reducen las posibilidades de oxidación en el secado de piezas de yeso)
- Diseño atractivo y fina terminación
- La tapa se abre y cierra con facilidad con amortiguadores de presión de gas
- Cierre rápido ajustable
- Maneta de gran tamaño para abrir y cerrar el horno
- Aberturas para el paso de aire con obturadores de piedra para la circulación de aire, para observar las piezas durante el proceso de cocción y para acelerar el enfriamiento
- Pie con ruedas con superficie de apoyo para vidrio y herramientas.
- Controlador C 30 K (ver página 19) con posibilidad de ajuste de hasta 18 segmentos por programa.
Memoria para 9 programas

