

Los pioneros en control de temperatura

- 1918 – Creación de la compañía Couprie el origen de nuestra actividad actual
- 1920 – Primeras centrifugas
- 1925 – Primeras incubadoras de bebés, para bebés prematuros
- 1926 – Primeros esterilizadores
- 1927 – Primeras incubadoras bacteriológicas
- 1948 – Primeros equipos de baja temperatura
- 1970 – Primeros ultra congeladores de -86°C (-123°F)
- 1979 – Primeros acondicionadores térmicos -80°C/+250°C (-112°F/+482°F)
- 2008 – Primeras incubadoras ventiladas con ciclo de desinfección
- 2009 – Introducción al sistema predictivo Intellidiag® en ultra congeladores de -45°C/-86°C (-49°F/-123°F)
- 2010 – Primeras incubadoras ventiladas con ciclo de desinfección térmica a 160°C/ 2.5 h (320°F/2.50h)

Desde 2009, FROILABO es parte del Grupo Techcomp junto con otras marcas de equipo científico como Precisa Gravimetrics en Suiza. Con más de 100 años de experiencia en control de temperatura y humedad, FROILABO ofrece rangos de productos desde -86°C hasta 250°C (-123°F a -148°F) con precisión y homogeneidad raramente lograda por otros fabricantes y de acuerdo a la norma europea : EN60068-3-11.

Usando productos FROILABO mantendrá sus muestras seguras durante su operación y estará cuidando el medio ambiente.

Nuestro compromiso con el medio ambiente es diario y expresado por el uso de materiales "nobles" selectos (cámara interior de acero inoxidable), el uso de materiales reciclados(caso externo galvanizado) y el reciclado de todos los residuos.

Todos los equipos FROILABO son creado y desarrollados en Francia.

Precision for life

DATOS TECNICOS

ESPECIFICACIONES PERFORMANCE/EXPERT		Hornos de convección		
		AP/AE60	AP/AE120	AP/AE240
Rango de temperatura		Amb +5°C a 250°C		
Uniformidad de temperatura +/- (°C)*	a 70°C	0,7	0,6	0,7
	a 150°C	1,5	1,4	1,5
	a 250°C	5	5	5
Estabilidad de temperatura (°C)		0.2	0.2	0.2
Tiempo para elevación de temperatura (min)**	a 70°C	8	9	10
	a 150°C	20	30	24
	a 250°C	38	50	45
Tiempo de recuperación después de apertura de puerta de 30 seg (min)**	a 70°C	1,5	2	2
	a 150°C	2,5	3	3,5
	a 250°C	3,5	4	4,5

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

Clasificación IP	Panel frontal IP55		
Fuente de poder	110 - 120 V / 60Hz		
Poder (W)	1000	1000	2000

DIMENSIONES EXTERNAS

Largo (mm)	526	626	626
Alto (mm)	640	750	1230
Profundidad (mm)	579,5	679,5	679,5
Profundidad exterior (mm)	26.5	26.5	26.5
Espacio de lado (mm)	100	100	100
Alto (mm) kit de estantes	30	30	30

DIMENSIONES INTERNAS

Volumen actual (l)	58	118	230
Largo (mm)	400	500	500
Alto (mm)	390	500	980
Profundidad (mm)	370	470	470
Estantes estandares/max (AP)	2/6 (1/6)	2/10	2/18
Peso por estante / total (kg)	20/50	20/70	20/90
Dimensiones por estantes L X P (mm)	380x320	480x430	480x430
Peso vacío / peso neto (kg)	39/53	53/69	79/97

* No incluye incertidumbres de medida

** 98% del valor

Probados a temperatura ambiente de 25°C y variación de voltaje de +/- 10%

ACCESORIOS

- Ruedas envolventes
- Soporte con o sin ruedas
- Software con Cable RS485-USB
- Estantes de acero inoxidable perforado
- Grabador de disco
- Pt 100 Ohm para recolección de datos

OPCIONES

- Caracterización de 9 puntos de acuerdo a EN60068-3-11
- IQ/OQ/PQ Realizado por ingenieros entrenados en fábrica



Estos equipos son producidos y certificados con ISO9001

DISTRIBUIDOR:



Froilabo
Precision for life

8, Bd Monge - 69330 Meyzieu - FRANCE
Tél. : +33 4 78 04 75 75 - Fax : +33 4 78 04 75 76
www.froilabo.com - http://www.dynamica-eu.com

HORNOS

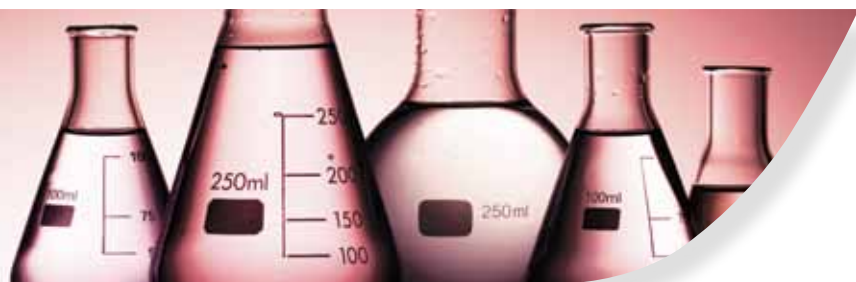
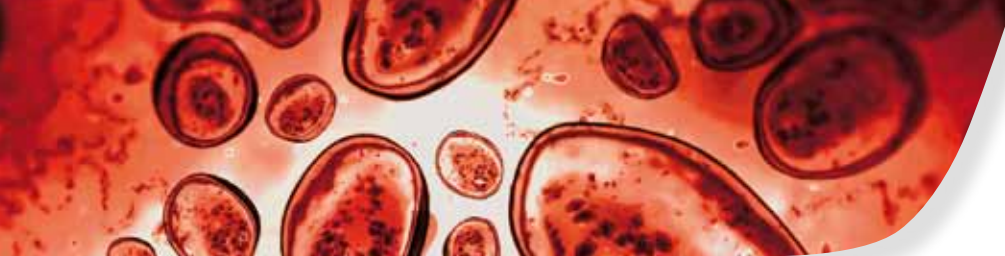


This document is not contractual, we reserve the right to make changes without notification.

DOC-ETUVE-ES-072013



Froilabo
Precision for life



HORNOS

FROILABO ofrece un amplio rango de hornos, que cumplen con un 95% de las aplicaciones de laboratorio.

Los hornos son utilizados para el secado, calentamiento, pruebas de resistencia y otras pruebas térmicas que requieren alta precisión. La estandarización de componentes y variaciones de la fuente de poder ofrece un excelente precio sin comprometer la calidad, seguridad y precisión.

El rango de hornos de FROILABO tiene un ventilador que aparte de disminuir el tiempo de calentamiento ofrece homogeneidad en toda la cámara aunque esté llena. Las paredes internas de acero inoxidable son delegadas y fáciles de limpiar. La cejilla de la puerta reducen el calor por conducción. El uso de la tecnología "Fuzzy" ajusta el control de calentamiento para conocer los requerimientos actuales en cualquier momento.

Los hornos FROILABO se encuentran entre los más eficientes del mercado y alcanzan rápidamente la temperatura deseada. Después de la apertura de puerta el tiempo de recuperación es muy rápido (hasta 3 veces más rápido que cualquiera de los equipos existentes en el mercado). Combinado con la baja demanda nominal, estos elementos contribuyen a reducir los costos de operación. Nos hemos enfocado en la calidad de aislamiento y específicamente a la ausencia de olores desagradables en la primera vez que se opere el horno.

Todos nuestros hornos han sido probados con los estándares eléctricos IEC EN 60335-1, este estándar provee seguridad adicional a todos los laboratorios.



AP

El rango de hornos Performance ha sido desarrollado para cumplir con las aplicaciones que requieren velocidad, precisión y homogeneidad. Están específicamente adaptados para Secado, pruebas térmicas y esterilización. El ventilador de alta eficiencia le permitirá ahorrar tiempo.



RANGO PERFORMANCE (AP)

- Rango de temperatura: ambiente + 10°C a +250°C (50°F a 482°F)
- Ventilador que proporciona estabilidad y homogeneidad en la cámara (<1°F a 158°F)
- Volúmenes desde 60 hasta 240 Litros
- Sonda de PT 100 ohm
- Regulador lógico PID
- Timer : 99h 59min
- Cámara por convección, sin riesgo de conducción o radiación (entrada de aire en el punto de ajuste de temperatura)
- Display dual digital, muestra la temperatura real y la programada (0.1°C precisión)
- Panel de control simplificado
- Ventilador de entrada de aire ajustable (0% ó 100%)
- Alarma visual
- «Libre de manos» diseño de fácil cierre de puerta
- 2 estantes de acero inoxidable incluidos (BP60: 1)
- Fácil limpieza de la cámara de acero inoxidable (superficie plana, estantes removibles)
- Unidades apilables (hasta 120 litros)
- Cumple con EN60068-3-11
- Dispositivo de seguridad a la sobre temperatura Clase II como lo define la normativa europea NF EN61010-2-010 (equivalente a DIN3.1)
- Certificado individual de control de calidad
- 24 meses de garantía



Para ordenar

110-120V / 60Hz	60L	120L	240L
«AIR PERFORMANCE», puerta plana	AP60	AP120	AP240
«AIR PERFORMANCE», puerta de vidrio 110V y 50-60Hz versiones disponibles	AP60PV	AP120PV	AP240PV

AE

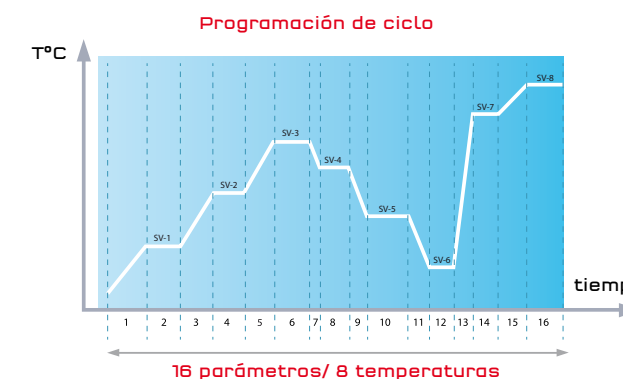
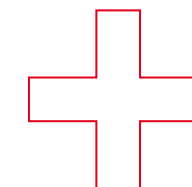
Basado en el rango PERFORMANCE, funciones adicionales permiten al usuario optimizar las aplicaciones y el control de hornos.



RANGO EXPERT (AE)

A las especificaciones generales, las siguientes características han sido agregadas:

- Alarma audible
- Puerto de entrada de para validación y calibración del horno
- Control programable con 16 parámetros, capaces de aguantar 8 temperaturas y 3 ciclos diferentes
- Puerto RS485 para la transferencia de datos.
- 2 estantes de acero inoxidable incluidos
- Certificado individual de control de calidad
- 24 meses de garantía



Para ordenar

110-120V / 60Hz	60L	120L	240L
«AIR EXPERT», puerta plana	AE60	AE120	AE240
«AIR EXPERT», puerta de vidrio 110V y 50-60Hz versiones disponibles	AE60PV	AE120PV	AE240PV