

Baños maria

Cubeta interior estampada en acero inox. AISI-304

y mueble exterior en acero inox. AISI-304.

Resistencia eléctrica en acero inox. en el interior de la cubeta.

Panel de mando con interruptor general de puesta en marcha, termostato con indicador de la temperatura y piloto de señalización.

Termostato de seguridad Clase 2, con rearme manual que desconecta el

Equipo en caso de sobre-temperatura o falta de líquido, conforme

a la Norma DIN12877, Clase 2.

Seguridad según Norma EN-61010-1.

Bandeja inferior cobre-resistencia perforada, de serie.

Grifo de desagüe incorporado.



Serie BAD



Serie BAE

Serie BAE.

Con regulación por termostato hidráulico con escala graduada en °C y piloto.

Desde ambiente +5°C hasta 110°C. Estabilidad $\pm 1^\circ\text{C}$.

Capacidad Litros	Medidas interiores Alto x Ancho x Fondo	Medidas exteriores Alto x Ancho x Fondo	Potencia W	Código
5	120 x 295 x 140	230 x 340 x 190	600	043-BAE2
12	120 x 295 x 320	230 x 335 x 370	1200	043-BAE4
20	120 x 490 x 290	230 x 540 x 335	1600	043-BAE6
45	120 x 620 x 500	230 x 660 x 540	2400	043-BAE12

Serie BAD

Regulación y lectura digital de la temperatura mediante microprocesador con acción PID, y sondaPT-100, desde ambiente +5°C hasta 99,9°C. Estabilidad $\pm 0,15^\circ\text{C}$

Capacidad Litros	Medidas interiores Alto x Ancho x Fondo	Medidas exteriores Alto x Ancho x Fondo	Potencia W	Código
5	120 x 295 x 140	230 x 340 x 190	600	043-BAD2
12	120 x 295 x 320	230 x 335 x 370	1200	043-BAD4
20	120 x 490 x 290	230 x 540 x 335	1600	043-BAD6
45	120 x 620 x 500	230 x 660 x 540	2400	043-BAD12

- ACCESORIOS -

Capacidad Baño	Nº Plazas Baño	Tapa Discos Reductores Código	Precio	Tapa Tejadillo Código
5 Litros	2	043-TB2	102,00 €	043-TT2
12 Litros	4	043-TB4	156,00 €	043-TT4
20 Litros	6	043-TB6	175,00 €	043-TT6
40 Litros	12	043-TB12	346,00 €	043-TT12

Baños maria

Fabricados en Alemania acorde a los standares internacionales según Norma DIN EN ISO 9001:2008.

Los modelos 1002 á 1013, son adecuados para incubar e inactivar cultivos, por ejemplo para calentar medios bacteriológicos, realizar reacciones químicas ó descongelar muestras.

Especificaciones y características :

Controlados por microprocesador.

Intervalo de temperatura, desde ambiente +5°C hasta 99°9°C, en incrementos de 0'1°C.

Reglaje rápido y exacto del valor asignado, con pantalla de LED, con monitorización electrónica del regulador de temperatura, que en caso de fallo, la causa se muestra en la pantalla.

Seguridad frente al sobrecalentamiento electrónica 4°C sobre la temperatura de consigna e electromecánica por encima de los 130°C.

Interior de acero inoxidable : interior del baño y elemento calefactor, bastidor, tapa y fondo perforado incluido de serie.

El bastidor y la tapa presentan un acabado de brillo intenso.

La tapa basculante aislante presenta un interior convexo para evitar la caída del condensado en los tubos.

Carcasa externa resistente a la corrosión, hecha de plancha de acero galvanizado y con revestimiento epoxídico.

Grifo para vaciado en la parte posterior.

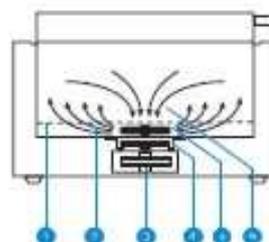
Para voltaje de 230V.50/60 Hz.



Modelo	Dimensiones int.en mm			Dimensiones ext.en mm			Capacidad L	Potencia Kw	Código
	Ancho	Profundo	Altura	Ancho	Profundo	Altura			
1002	245	200	145	330	395	255	7	1	359-1002
1003	400	245	145	485	440	255	14	1,5	359-1003
1004	600	245	145	685	440	255	21	1,5	359-1004
1008	400	245	205	485	440	325	20	1,5	359-1008

El sistema de circulación de los baños 1012 y 1013, aseguran la óptima uniformidad de la temperatura en todo el recipiente.

En el fondo del baño hay un motor eléctrico que tiene acoplado un imán rotativo, que transmite su giro a una barra magnética recubierta de PTFE, situada en el propio baño. La barra mueve el agua hacia el centro de la cubeta y la desplaza después hasta el exterior, lo que asegura la homogeneidad térmica del baño.



- 1-Fondo perforado
- 2-Circulación agua
- 3-Motor
- 4-Imán rotativo
- 5-Barra magnética
- 6-Circulación agua

Modelo	Dimensiones int.en mm			Dimensiones ext.en mm			Capacidad L	Potencia Kw	Código
	Ancho	Profundo	Altura	Ancho	Profundo	Altura			
1012	245	200	145	330	395	325	7	1	359-1012
1013	400	245	145	485	440	325	14	1,5	359-1013

**Baños maria 1002-1013 GFL
Accesorios**

Gradilla 1920 de acero inoxidable, con 20 orificios de 18 mm Ø.
Para tubos de ensayo de 16/17 mm Ø y de una altura máxima de 185 mm.

Capacidades :

- 4 gradillas de 80 tubos ensayo (mod. 1002 y 1012)
- 8 gradillas de 160 tubos ensayo (mod. 1003-1008 y 1013)
- 12 gradillas de 240 tubos ensayo (modelo 1004)

Código : 359-1920

Precio : 58,05 €



Gradilla 1921 de acero inoxidable, con 5 orificios de 31 mm Ø y una altura de máxima de 185 mm.

Capacidades :

- 4 gradillas de 20 tubos ensayo (mod. 1002 y 1012)
- 8 gradillas de 40 tubos ensayo (mod. 1003-1008 y 1013)
- 12 gradillas de 60 tubos ensayo (modelo 1004)

Código : 359-1921

Precio : 58,05 €



Gradilla 1922 de acero inoxidable, con 20 orificios de 13 mm Ø.
Para tubos de ensayo de 12 mm Ø y una altura máxima 185 mm.

Capacidades :

- 4 gradillas de 80 tubos ensayo (mod. 1002 y 1012)
- 8 gradillas de 160 tubos ensayo (mod. 1003-1008 y 1013)
- 12 gradillas de 240 tubos ensayo (modelo 1004)

Código : 359-1922

Precio : 58,05 €



Gradilla 1942, para biberones, de acero inoxidable con 12 orificios de 56 mm Ø.

Capacidades :

- 1 gradilla de 12 biberones para baño 1012
- 2 gradillas de 24 biberones para baño 1013.

Código : 359-1942

Precio : 160,65 €



Regulador de nivel de agua 1919, ajustable.

Para mantener estable el nivel de agua y para refrigerar los baños 1012 y 1013 (aproximadamente 3°C por encima de la temperatura del agua del grifo).

Código : 359-1919

Precio : 101,93 €



Agente protector del baño ProAgua Top.

Evita la aparición de algas, bacterias y moho.

Es biodegradable y atóxico.

Muy eficiente : solo se necesita 1 ml/litro agua.

La necesidad de cambiar el agua se manifiesta porque el tono azul del agua se difumina.

Frasco de 200 ml.

Código : 359-1910

Precio : 63,12 €



Baños maria especiales

Los baños para vitrinas de gases 1031 y 1032 son instrumentos especiales concebidos particularmente en aplicaciones y labores protegidas en vitrina de gases (Digestores).

La cubeta, la cubierta removible con agujeros y el fondo perforado situado sobre el elemento calefactor son de acero inoxidable. El regulador de nivel de agua ajustable está en la parte derecha de la unidad y forma parte del equipo estándar de entrega del instrumento.

Los orificios de la tapa está cubiertos por juegos de anillos de material plástico termorresistentes. Cuatro pies antideslizantes aseguran la estabilidad del equipo.



Para voltaje de 230 V,50/60 Hz

Datos Técnicos :

Modelo	Orificios con juego de anillos	Diámetro de las aberturas	Altura útil*	Dimensiones ext. mm.			Potencia	Código
1031	6 plazas	90 mm	100 mm	430	300	155	1,5 KW	359-1031
1032	8 plazas	110 mm	100 mm	670	300	155	1,5 KW	359-1032

*Del fondo perforado al borde superior.

Baños maria múltiples

Especialmente adecuados para trabajos de evaporación suave con columnas, refrigerantes, matraces y vasos precipitado de vidrio. Incluso tras años de operación continúa estos equipos siguen siendo los más fiables ayudantes del laboratorio.

Especificaciones y Características.

Intervalo de temperatura mediante termostato de tensión de vapor. El elemento calefactor está protegido contra sobretemperaturas.

Cubeta bastidor y fondo perforado separable, situado sobre el elemento calefactor de acero inoxidable.

Las aberturas del bastidor tienen un diámetro de 130 mm y están cubiertos por juegos de anillos de material plástico termorresistente. Tras cada orificio hay una barra de soporte de acero inoxidable, de un diámetro de 12 mm, cuya función es fijar con seguridad los recipientes empleados en el proceso de evaporación.

El regulador de nivel de agua ajustable está en la parte izquierda de la unidad. Forma parte de la dotación estándar del instrumento.

Carcasa externa resistente a la corrosión, hecha de plancha de acero galvanizada y con revestimiento epoxidico.

Para voltaje de 230 V , 50/60 Hz.



Datos Técnicos:

Modelo	Orificios con juego de anillos	Diámetro de las aberturas	Altura útil*	Dimensiones ext. mm. Ancho xProf x Altura			Potencia KW	Código
1041	4 plazas	130 mm	90 mm	682	232	190	1	359-1041
1042	6 plazas	130 mm	90 mm	982	232	190	1,5	359-1042

*Del fondo perforado al borde superior.

Baños maria con agitación

Adecuados cuando se necesitan temperaturas reproducibles con exactitud en tareas de agitación en incubaciones, fermentaciones, homogeneizaciones, reacciones químicas y bioquímicas, estudios enzimáticos y de tejidos.

Especificaciones y Características.

Regulación de la temperatura controlada por microprocesador aproximadamente desde temperatura ambiente +5°C hasta 99,99°C.

Constancia de temperatura (temporal) $\pm 0,1^\circ\text{C}$.

Movimiento de vaivén, con interruptor on/off.

Amplitud de agitación 22 mm.

Serpentín de refrigeración de serie con conexión para agua corriente o a un refrigerador externo de circulación (opcional).

Monitorización electrónica del regulador de temperatura.

En caso de fallo, el motivo se muestra en la pantalla de LEDs.

Frecuencia de agitación de 10 a 250 minuto^{-1} con pantalla LED digital.

Dimensiones exteriores : 715x520x330 mm.

Dimensiones interiores : 450x300x160 mm.

Volumen útil del baño 20 litros aproximadamente.

Altura útil (tapa incluida) : 190 mm.

Nivel máximo de agua sobre la gradilla/bandeja de agitación 105/90 mm.

Protección contra el exceso de temperatura electrónica para 4°C, sobre la temperatura asignada, electromagnética para temperaturas superiores a 130°C.

Mecanismo agitación guiado por rodamientos de bolas anti-corrosión.

La bandeja de agitación se retira fácilmente. Interior del baño y bandeja de agitación de acero inoxidable.

Las gotas de condensado no caen en los recipientes, gracias a la doble tapa aislante convexa por dentro.

Grifo para vaciar el baño.

Modelo 1086.

Para voltaje de 230V,50/60 Hz. Potencia 1,5 Kw.

Código : 359-1086

Precio : 3.832,00 €



THERMOLAB, un baño de maria único y especial.

Agitación cuadrotérmica, **movimiento de vaivén**.

Cuenta con 4 cubetas separadas que pueden calentarse independientemente los unos de los otros. Igualmente permite que 4 usuarios diferentes realicen un trabajo simultáneo. De aplicación universal, incubaciones de reactivos y soluciones, ensayos inmunoenzimáticos, Western-Blots, Reverse Dot Blots, en hibridación a 4 temperaturas diferentes, para procesos de limpieza rigurosos a temperaturas variables, digestiones restrictivas, digestión por proteinasa-K, elusión de DNA, secuenciación por Sequenase T6, procesos de descongelación e incubaciones de cultivos o reacciones PCR.

Frecuencia de agitación : De 2 a 50 minutos^{-1} .

Para voltaje de 230V,50/60 Hz. Potencia 1,5 Kw.

Modelo 1070.

Código : 359-1070

Precio : 5.080,00 €



**Baños de maría con agitación GFL
Accesorios**

Regulador de nivel de agua 1919, ajustable.

Para mantener estable el nivel de agua y para refrigerar los Baños 1012 y 1013 (aproximadamente 3°C por encima de la temperatura del agua del grifo).

Código : 359-1919

**Bandeja de agitación 3960**

De acero inoxidable, con orificios para acoger pinzas para matraces erlenmeyers y otros accesorios. La bandeja tiene dos asas que sobresalen por encima del agua , para facilitar la introducción y retirada del baño.

Código : 359-3960

**Pinza para matraces erlemeyers, de acero inoxidable.**

Se atornillan en la bandeja 3960.
Incluyen material completo de fijación.

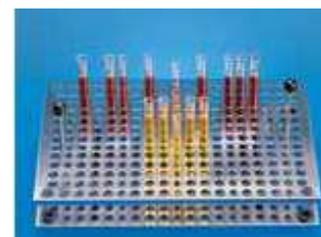
Para matraces	Código
25 ml (52)	359-3983
50 ml (33)	359-3984
100 ml (22)	359-3985
200 ml (15)	359-3986
250-300 ml (13)	359-3987
500 ml (10)	359-3988
1000 ml (6)	Requiere tapa CONSULTAR

Entre paréntesis cantidad de pinza por bandeja.



Gradillas para tubos de ensayo, de acero inoxidable, con 2 asas que sobresalen por encima del agua para facilitar la introducción y la retirada de gradillas del baño.

Número máximo de tubos	Código
243 tubos de 16/17 mm Øx180 mm long.	359-3920
63 tubos de 31 mm Ø	359-3921
372 tubos de 12 mm Øx180 mm long.max	359-3922



Gradilla de acero inoxidable, con bandeja elevada, con seis bastidores para placas de ensayo.

Código : 359-3923



Soporte para 58 pocillos de reacción de 1,5-2,0 ml, con protección antiflotación.

De acero inoxidable. Pueden atornillarse a la bandeja 359-3960.

Máximo, tres soportes por bandeja.

Código : 359-3926



**Baños de maría con agitación GFL
Accesorios**

Gradillas para tubos de ensayo, en acero inoxidable. El soporte puede inclinarse a un ángulo de 90° y está equipado con muelles para una sujeción segura. Puede atornillarse en la bandeja 359-3960.

Para tubos Falcón de 15 ml, máximo 20 tubos de 12-17 mm Ø.

Máximo 4 gradillas.

Código : 359-3924

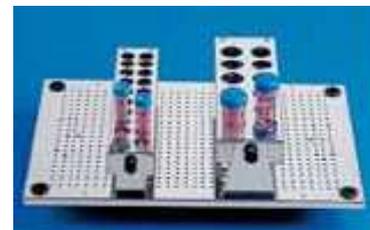
Precio : 114,75 €

Para tubos Falcón de 50 ml, máximo 12 tubos de 25-29 mm Ø.

Máximo 3 gradillas.

Código : 359-3925

Precio : 114,75 €

**Para THERMOLAB 1070
Accesorios****Gradillas**

Para tubos de ensayo de 50 ml.

Con 7 orificios de 31 mm Ø, cada uno.

Código : 359-1710

Precio : 95,63 €

Para tubos de ensayo de 15 ml.

Con 19 orificios de 17 mm Ø, cada uno.

Código : 359-1711

Precio : 95,63 €



Para pocillos de reacción de 1,5-2,0 ml.

Con 32 orificios de 12 mm Ø cada uno.

Código : 359-1712

Precio : 95,63 €

Agente protector del baño ProAgua Top.

Evita la aparición de algas, bacterias y moho.

Es biodegradable y atóxico.

Muy eficiente : solo se necesita 1 ml/litro agua.

La necesidad de cambiar el agua se manifiesta porque el tono azul del agua se difumina.

Frasco de 200 ml.

Código : 359-1910

Precio : 63,12 €



Termostatos de circulación y de Inmersión

Termostato Digital, con bomba de circulación.

Posibilidad de adaptar a cubetas de distintas capacidades.
Control de temperatura electrónica mediante microprocesador.

Especificaciones Técnicas	FA-90
Control Temperatura	Ambiente + 150°C
Precisión	± 0,5°C
Caudal bomba	9 l / min.
Potencia calefactor	1300 Watts
Dimensiones externas L x P x H	95 x 160 x 270 mm.
Dimensión inmersión	120 mm
Peso	2,8 Kgs.
Voltaje	230V, 50 / 60 Hz.
Clase de Seguridad	2
Clase de Protección	IP-30



CUBETAS, adaptables al TERMOSTATO FA-90 :

En Plexiglas, de 8 mm de pared. (Alcance hasta + 60°C).

<u>Dimensiones internas</u>	<u>Capacidad</u>	<u>Código</u>
300 x 330 x 150 mm.	13 litros	114-612102937
300 x 500 x 150 mm.	22 litros	114-612102939



Metálicas , totalmente en acero inoxidable, doble cuerpo exterior en acero inoxidable AISI-304 e interior en acero inoxidable 18/10.

<u>Dimensiones internas</u>	<u>Dimensiones externas</u>	<u>Capacidad</u>	<u>Código</u>
<u>AltoxAnoxFondo</u>	<u>AltoxAnoxFondo</u>		
150x220x290 mm	180x265x325 mm	9 litros	043-CM9
150x300x310 mm	180x325x350 mm	12 litros	043-CM12
150x300x480 mm	180x325x530 mm	20 litros	043-CM20
200x300x480 mm	230x325x530 mm	27 litros	043-CM27



Termostatos de circulación y de Inmersión

BAÑOS TERMOSTATICOS de INMERSIÓN compuesto por el modelo FA-90, haciendo conjunto con cubeta de acero inoxidable 18/8, con tapa. Cuerpo exterior en acero con revestimiento pintado con resina epoxi. Para circulación externa con equipo de refrigeración, admite temperatura desde -10°C hasta 150°C .



MODELOS COMPACTOS		SB 5	SB 15	SB 24
Capacidad	Litros	5	12	18,5
Temperatura	$^{\circ}\text{C}$	Ambiente + 150°C	Ambiente + 150°C	Ambiente + 150°C
Precisión	$^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Caudal bomba	Lit/min.	9	9	9
Potencia calefactora	Wattios	1300	1300	1300
Dimensiones cubeta útil LxWxH	mm	160 x 100 x 150	190 x 255 x 150	360 x 300 x 150
Dimensiones internas LxWxH	mm	250 x 100 x 150	290 x 255 x 150	440 x 270 x 200
Dimensiones externas LxWxH	mm	330 x 180 x 370	360 x 350 x 370	530 x 350 x 370
Peso	Kg	7	8	11
Voltaje	V/Hz	230 / 50-60	230 / 50-60	230 / 50-60
Clase Seguridad		2	2	2
Clase Protección	IP	30	30	30
Código		114-612102905	114-612102915	114-612102924

ACCESORIO OPCIONAL :

Set Adaptador a la bomba para circulación exterior(circuito cerrado).

Código : 114-612102902

Código : 114-612102901 (Cooling coil)



Termostatos de circulación y de Inmersión

Crio-Termostatos de circulación, Serie FRIGITERM-TFT

Normas de Seguridad DIN-12876

Volumen máximo a temperatura límite: 8 litros.

Encimera y tapa en acero inox. AISI-304 y cubeta interior estampada en AISI-304.

Bomba de circulación 150 mbar de presión y caudal de 12 litros por minuto para circulación externa con conexiones laterales de salida / entrada.

Grupo compresor hermético montado sobre acoplamiento, antivibratorio con evaporador ventilado, válvula de regulación y unidad condensadora.

Salida RS-232 , USB y Ethernet.

Grifo de vaciado incorporado.

Dimensiones útiles : 120 mm Alto x 200 mm Altura x 140 mm Fondo.

Dimensiones ext.: 360 mm Alto x 660 mm Ancho x 440 mm Fondo.

Voltaje de 220 V. 50 Hz.



Modelo		FRIGITERM -TFT10	FRIGITERM -TFT 30
Rango de Temperatura	°C	-10°C.....100°C	-30°C.....100°C
Consumo	Wattios	1150	1460
Potencia compresor	CV	1/8	3/8
Peso	Kg	28	30
Código		033-3000546	033-3000547

Crio-TERMOSTATOS de INMERSIÓN para BAÑOS.

Unidades refrigeradas destinadas a enfriar líquidos cuando sea necesario una temperatura inferior al ambiente.

Longitud manguera 150 mm.



Modelo	FRIGEDOR	FRIGEDOR-REG.
Rango Temperatura	-20°C....+20°C	-20°C...+20°C
Control Digital	NO Funcionamiento continuo	CONTROL ELECTRÓNICO CON LECTURA DIGITAL Incorpora sonda Pt-100, resolución $\pm 1,5^\circ\text{C}$
Código	033-3000778	033-3001214