

thermo scientific



Baños circuladores de calentamiento y refrigerados Thermo Scientific

Su éxito circula a cualquier grado

ThermoFisher
SCIENTIFIC

Los productos para el control de temperatura Thermo Scientific representan un enorme paso hacia adelante en

desempeño, capacidad de configuración y tecnología



Ahora es posible configurar una solución para el control de la temperatura rentable y flexible para cualquier aplicación.

- Industria farmacéutica
- Biotecnología
- Química o petroquímica
- Alimentos y bebidas
- Aseguramiento y control de calidad
- Investigación y desarrollo
- Instrumentos Analíticos

Diseño ecológico

Todas las unidades cumplen con RoHS y WEEE

Funcionamiento seguro

Las unidades cumplen con CE en los modelos selectos de la lista UL para funcionamiento seguro.

Fáciles de manejar

Todos los circuladores de inmersión incluyen una interfaz de usuario intuitiva con pantalla brillante para ver las lecturas fundamentales. Cada sistema se entrega con una guía de puesta en marcha rápida para facilitar la configuración y el manejo.

El controlador se inclina 90° para que la visualización sea óptima.

Configuración sin herramientas.

SUGERENCIA ECOLÓGICA AHORRO DE ENERGÍA

Ahorre hasta un 70 % en los costos de energía al utilizar modo de ahorro de energía*

*Comparado con el modo de funcionamiento estándar.

4

factores a considerar antes de seleccionar su producto para control de temperatura

¿Cuál es la necesidad de su aplicación?

¿Tiene un tanque, recipiente o baño y necesita calentar el fluido? Revise los circuladores de inmersión para determinar el rango del control de temperatura que mejor se adapte a los requisitos de su aplicación.

¿Necesita circular a una aplicación externa como un rotovapor o biorreactor o necesita agregar calefacción o enfriamiento a su aplicación?

Tenga en cuenta los baños circuladores de calentamiento o refrigerados Thermo Scientific™. Todos los sistemas y circuladores de inmersión vienen de fábrica con conexiones para circulación externa. Ya sea que vaya a utilizar la circulación externa ahora o en el futuro, siempre es posible reconfigurar su circulador de inmersión o circulador para baño refrigerado o de calentamiento para lograrlo en unos pocos pasos simples.

¿Su aplicación para el control de temperatura requiere un área de trabajo para colocar vasos de precipitado o gradillas de tubos de ensayo?

Decida entre una amplia selección de circuladores con baño refrigerado, baños de acero inoxidable de calentamiento, o bien los baños económicos de calentamiento de acrílico o PPO. Estos baños fueron diseñados para brindar áreas de trabajo amplias para acomodar varios vasos de precipitado, gradillas de tubos de ensayo o recipientes de incubación.

¿Qué capacidad de enfriamiento requiere su aplicación?

Seleccione entre varios rangos de temperatura y velocidades de rampa de temperatura que requiera su aplicación. Las capacidades de calentamiento y enfriamiento se especifican en vatios para cada sistema. Las curvas de calentamiento y enfriamiento correspondientes le darán una idea de cuan tan rápido un sistema puede calentar o enfriar el volumen de fluido al valor de referencia de temperatura requerido.

Las especificaciones de temperatura para los baños de calentamiento indican una temperatura mínima del ambiente más 13 °C. Esto se refiere al efecto de “inmersión caliente” sobre el desempeño de estas unidades que se produce cuando el calor del motor se traslada al baño. Los baños más grandes pueden perder calor rápidamente y pueden tener la capacidad de regular la temperatura en forma precisa por debajo de la temperatura ambiente más el umbral de 13 °C. Utilice el accesorio “serpentin de refrigeración” o un circulador de baño refrigerado para trabajar con condiciones de temperatura casi ambiente.

Índice

Preguntas frecuentes	4
Tabla de comparación del circulador de inmersión	5
Circuladores de inmersión Thermo Scientific ESTÁNDAR, AVANZADO y PREMIUM	6
Circuladores para baño Thermo Scientific serie ARCTIC, enfriados o calentados	8
Circuladores para baño refrigerados a temperaturas ultrabajas Thermo Scientific serie GLACIER	13
Circuladores para baño de calentamiento Thermo Scientific serie SAHARA	14
Accesorios	19
Reparaciones y atención al cliente	22
Tabla de dimensiones	24

¿Mi unidad Thermo Scientific tiene las conexiones para circulación externa?

Sí. Las conexiones para circulación externa que se requieren para hacer circular el fluido desde el baño hasta su aplicación es una característica estándar de todos los controladores ESTÁNDAR, AVANZADO y PREMIUM. Cada baño enfriado o calentado ARCTIC y cada baño calentado SAHARA tiene la capacidad de hacer circular hacia una aplicación externa.

¿Cómo logro más capacidad de calentamiento para mi aplicación?

Al seleccionar un circulador de inmersión, tiene la capacidad de elegir entre distintas versiones y tensiones. Al comprender la flexibilidad de su alimentación eléctrica, puede incrementar la cantidad de capacidad de calentamiento para su aplicación.

Para las aplicaciones en América del Norte, se puede utilizar la serie AVANZADO o PREMIUM con alimentación eléctrica monofásica de 208 V y lograr entre un 67 % y 250 % más de capacidad de calentamiento.

La tabla a continuación muestra las distintas capacidades de calentamiento y eléctricas:

Circulador de inmersión	100 a 115 V 50 a 60 Hz	100 V 50 a 60 Hz	115 V 60 Hz	200 a 230 V 50 a 60 Hz	230 V 50 Hz
SC100 SC150 SC150L	–	0,9 kW @ 100 V	1,2 kW @ 115 V	–	2 kW @ 230 V
AC150 AC200	–	0,9 kW @ 100 V	1,2 kW @ 115 V	2 kW @ 230 V	2 kW @ 230 V
PC200	1,2 kW @ 115 V	–	–	2 kW @ 230 V	–
PC201 PC300	–	–	–	3 kW @ 230 V	–

¿Cuál es la diferencia entre un baño de circulación con enfriamiento y un circulador enfriado?

Un baño de circulación con enfriamiento y un circulador enfriado son muy similares. El atributo que los define es que el área de trabajo del baño de circulación con enfriamiento es mucho más grande que la del circulador enfriado. De esta manera, estos tipos de sistemas son mucho más grandes en general que los circuladores enfriados debido al tamaño más grande del baño (o área de trabajo).

- El diseño del baño de circulación con enfriamiento se concentra en las aplicaciones que requieren un área grande dentro del baño para colocar muestras, vasos de precipitado o gradillas de tubos de ensayo, etc. Aunque el enfoque primario sea el uso del baño, este sistema aún puede realizar la circulación en forma externa.
- El circulador enfriado también puede utilizarse para muestras, tubos de ensayo o vasos de precipitado dentro de su baño pequeño. La diferencia es que el baño es mucho más pequeño y no tiene lugar para muchas muestras.

Cuando utilizo aceite de silicona, ¿cómo afecta mi aplicación la expansión del fluido?

Es muy importante tener especial precaución para asegurarse de que su sistema esté lleno hasta el nivel apropiado para evitar que el aceite de silicona se derrame del baño acero inoxidable sobre el banco del laboratorio u otras áreas. Resulta absolutamente esencial tomar todas las precauciones de seguridad y confirmar todos los aspectos de su sistema antes de fijar los parámetros de temperatura para aplicaciones de calentamiento extremo. En base a nuestros ensayos, se estima que el fluido se expande un 10 % por cada 100 °C de incremento en la temperatura del baño. No obstante, nuestros ensayos demuestran que, según el tipo de circulador de inmersión que utilice, la expansión del fluido puede variar del 10 % al 30 %.

Nota: Los baños acero inoxidable SAHARA han sido diseñados para llenarse hasta el nivel bajo de corte de seguridad del fluido para permitir el encendido del sistema e iniciar el control de temperatura. Si se llena en forma apropiada hasta el nivel bajo, la expansión del aceite de silicona no ocasionará un derrame del tanque en el valor de referencia de temperatura máxima del circulador de inmersión.

¿Cómo aseguro un circulador de inmersión a mi tanque o aparato?

El modelo de circulador de inmersión definirá las opciones para su instalación:

La serie ESTÁNDAR tiene opciones para lo siguiente:

- Abrazadera de acero inoxidable que se expande hasta 1" (25 mm) y permite la instalación del circulador de inmersión en el reborde del tanque o aparato.
- Puente de acero inoxidable que permite la instalación de un circulador de inmersión de la serie ESTÁNDAR en los baños heredados de la serie 'W' de acero inoxidable Haake.

Los circuladores de inmersión AVANZADO y PREMIUM solo se encuentran disponibles con un puente.

Se encuentra disponible un puente ajustable que se expande entre 300 mm y 800 mm y que se adapta a todos los circuladores de inmersión. Este tipo de puente ajustable es útil cuando el recipiente tiene forma irregular.

Tabla de comparación del circulador de inmersión Thermo Scientific

- 1) Seleccione el circulador de inmersión que mejor se adapte a los requisitos específicos de su aplicación.
- 2) Adapte el circulador de inmersión a un baño con enfriamiento o calentado.

Modelo	Thermo Scientific, serie ESTÁNDAR			Thermo Scientific, serie AVANZADO		Thermo Scientific, serie PREMIUM		
	SC100	SC150	SC150L	AC150	AC200	PC200	PC201	PC300
Especificaciones								
Temperatura máxima (°C)	100	150	150	150	200	200	200	300
Estabilidad de la temperatura (°C)***	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Capacidad del calentador (kW) 230 V/115 V	2/1,2	2/1,2	2/1,2	2/1,2	2/1,2	2/1,2	3**	3**
Caudal máximo (l/min)	17	17	17	20	20	24	24	24
Presión máxima (mbar/psi)	300/4,35	300/4,35	300/4,35	475/6,89	475/6,89	560/8,12	560/8,12	560/8,12
Succión máxima (mbar/psi)				330/4,78	330/4,78	380/5,51	380/5,51	380/5,51
Caudal/Pasos de aceleración de la bomba	2	2	2	3	3	Ajustable†	Ajustable†	Ajustable†
Nivel de llenado desde la parte superior del tanque (mm)	60..18	60..18	105..18	63..18	63..18	63..18	63..18	63..18
Requisito de profundidad del tanque (mm)	150	150	200	150	150	200	200	200
Medidas/Peso								
Medidas generales (mm) Al x An x Pr	336 x 138 x 199	336 x 138 x 199	384 x 138 x 199	372 x 165 x 199	372 x 165 x 199	421 x 189 x 233	421 x 189 x 233	421 x 189 x 233
Medidas generales (pulg.) Al x An x Pr	13,2 x 5,4 x 7,8	13,2 x 5,4 x 7,8	15,1 x 5,4 x 7,8	14,6 x 6,4 x 7,8	14,6 x 6,4 x 7,8	16,6 x 7,4 x 9,2	16,6 x 7,4 x 9,2	16,6 x 7,4 x 9,2
Peso neto (kg)	3,3	3,3	3,3	4,2	4,2	4,7	4,7	4,7
Seguridad y cumplimiento								
Clase de seguridad según DIN12876	1/NFL	3/FL	3/FL	3/FL	3/FL	3/FL	3/FL	3/FL
IQ/OQ	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Tipo de alarma								
Alarma de alta temperatura	•	•	•	•	•	•	•	•
Alarma de nivel bajo		•	•	•	•	•	•	•
Alarma de refrigeración	•	•	•	•	•	•	•	•
Alarmas por umbral de aplicación				•	•	•	•	•
Alarmas de aplicación (externa)*				Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Indicadores de alarma								
Alarma acústica/óptica	•	•	•	•	•	•	•	•
Conectividad								
Puerto del sensor remoto				•	•	•	•	•
Puerto USB		•	•		•	•	•	•
Puerto multifunción					•	•	•	•
RS232/RS485/Ethernet/LAN		Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Entrada/salida analógica		Opcional	Opcional		Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Información que se muestra en la pantalla								
Advertencia de alta temperatura				•	•	•	•	•
Advertencia de nivel bajo		•	•	•	•	•	•	•
Advertencia de nivel alto				•	•	•	•	•
Fecha y hora	•	•	•	•	•	•	•	•
Características								
Modo de ahorro de energía	•	•	•	•	•	•	•	•
RTA	•	•	•	•	•	•	•	•
Selección de °C/°F/K	•	•	•	•	•	•	•	•
Rearranque automático	•	•	•	•	•	•	•	•
Límites de temperatura del sistema	•	•	•	•	•	•	•	•
Límites de temperatura de la aplicación	•	•	•	•	•	•	•	•
Válvula de solenoide para agua del grifo					Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Temporizador de encendido/apagado	•	•	•	•	•	•	•	•
Temperaturas de referencia preestablecidas	5	5	5	5	5	5	5	5
Programas de rampa					1	10	10	10
Reloj de tiempo real	•	•	•	•	•	•	•	•
Idiomas varios	3	3	3	5	5	7	7	7

*En conjunto con una sonda de sensor PT100 conectada a la aplicación externa.

**Disponibles solo en 230 V.

***Datos de estabilidad de temperatura medidos según la DIN 12876.

†Ajustable del 40 % al 100 %.

Circuladores de inmersión

Niveles de desempeño versátiles

La serie ESTÁNDAR, AVANZADO y PREMIUM de circuladores de inmersión con calentamiento Thermo Scientific ofrecen control de temperatura preciso y excepcional. Ya sea que se utilicen por sí solos o con uno de los baños enfriados o con calentamiento, ofrecemos soluciones de control de temperatura diseñadas para cubrir sus necesidades.

La serie ESTÁNDAR (SC)

Elija entre tres versiones.

Diseñado para ser fácil de utilizar, con capacidad de bombeo y calentamiento potentes para aplicaciones de circuito cerrado. Esta opción económica ofrece un desempeño sólido para las aplicaciones que van desde la temperatura ambiente más 13 °C a 150 °C.

La serie AVANZADO (AC)

Elija entre dos versiones.

La serie AVANZADO ofrece mayor desempeño de bombeo, programación de rampa, alarmas de aplicación y rangos de temperatura desde ambiente más 13 °C a 200 °C.

La serie PREMIUM (PC)

Elija entre tres versiones.

Ideal para las aplicaciones que requieren control sofisticado, programación de rampa múltiple y desempeño en temperatura extrema desde ambiente más 13 °C a 300 °C.

Qué se incluye:

Adaptadores de manguera de 8 mm y 12 mm para circulación externa, tapón de bomba para circulación externa (solo SC) y cable de alimentación de 1,83 m.

Para comprar los circuladores de inmersión por separado, utilice la información a continuación.

Circulador de inmersión	N.º de pedido				
	100 a 115 V/ 50 a 60 Hz	100 V/ 50 a 60 Hz	115 V/ 60 Hz	200 a 230 V/ 50 a 60 Hz	230 V/ 50 Hz
SC 100		1520006	1520008		1520001
SC 100 con abrazadera		1520016	1520018		1520011
SC 150		1530006	1530008		1530001
SC 150 con abrazadera		1530016	1530018		1530011
SC 150L		1540006	1540008		1540001
SC 150L con abrazadera		1540016	1540018		1540011
AC 150		1550006	1550008	1550001	
AC 150 con puente		1550026	1550028	1550021	
AC 200		1560006	1560008	1560001	
AC 200 con puente		1560026	1560028	1560021	
PC 200	1570002			1570005	
PC 200 con puente	1570022			1570025	
PC 201				1580005	
PC 201 con puente				1580025	
PC 300				1590005	
PC 300 con puente				1590025	

Accesorios útiles:

- Serpentin de enfriamiento para agua del grifo
- Válvula solenoide para utilizar con el serpentín de enfriamiento del agua del grifo (para el controlador AC200 y superior)
- Caja del serpentín para la bomba o el calentador (solo el controlador SC100, SC150, SC150L)
- Puente ajustable universal
- Sonda de temperatura externa (para controlador AC150 y superior)

Certificación: 

Cumplimiento: RoHS y WEEE

Consulte la lista completa de los accesorios disponibles en la página 22.

Circuladores de inmersión

▶ESTÁNDAR



SC100

- Temperatura máxima: 100 °C
- Cinco temperaturas de referencia programables
- RTA (ajuste real de temperatura) para calibración
- Dos niveles de ajuste de aceleración de la bomba para incrementar el caudal o la agitación del baño
- Tres idiomas (inglés, alemán y francés)
- Cambio de resolución de la pantalla digital entre 0,1 y 0,01 y entre °C – °F – K
- Alarmas sonoras y visuales
- Función de autoarranque tras corte de energía



SC150

Todas las características del circulador de inmersión SC100, MÁS:

- Temperatura máxima: 150 °C
- Alerta de advertencia temprana para rellenar el nivel del fluido
- Apagado automático de controlador al detectar sobretemperatura excesiva, nivel bajo de líquido o sobrecarga del motor
- Opciones de comunicación para:

RS232	RS485
Ethernet/LAN	Entrada/salida analógica



SC150L

Todas las características del circulador de inmersión SC150, MÁS:

- Mayor profundidad de inmersión para dar lugar a baños más grandes o más profundos

▶AVANZADO



AC150

Todas las características del circulador de inmersión ESTÁNDAR, MÁS:

- Temperatura máxima: 150 °C
- Ajuste de velocidad de la bomba en tres niveles para control de turbulencia
- Bomba de succión y fuerza potente para aplicaciones externas abiertas y cerradas
- Modo de control de temperatura interna o externa (sensor remoto, tipo NAMUR)
- Alarma de temperatura programable para la aplicación con alarma seleccionada por el usuario, opción de pasar a estado seguro o de desconexión
- Selección de fluido con límites de temperatura predefinidos
- Cinco idiomas (inglés, alemán, francés, español, italiano)

SUGERENCIA ECOLÓGICA
AHORRE ENERGÍA
utilizando el modo de ahorro de energía*



AC200

Todas las características del circulador de inmersión AC150, MÁS:

- Temperatura máxima: 200 °C
- Un programa de rampa
- Temporizador de encendido/apagado con reloj de tiempo real para las aplicaciones en las que el tiempo es esencial
- Puerto USB
- Opción de entrada/salida analógica
- Puerto de multifunciones

▶PREMIUM



PC200

Todas las características del circulador de inmersión AVANZADO, MÁS:

- Temperatura máxima: 200 °C
- Ajuste incremental de la velocidad de la bomba
- Siete idiomas (inglés, alemán, francés, español, italiano, chino y japonés)
- Diez programas de rampa



PC201

Todas las características del circulador de inmersión PC200, MÁS:

- Calentador de 3,0 kW para alcanzar más rápido la temperatura
- Bomba completamente de acero inoxidable con rotores de cerámica



PC300

Todas las características del circulador de inmersión PC201, MÁS:

- Temperatura máxima: 300 °C

*Comparado con el modo de funcionamiento estándar.

Thermo Scientific serie ARCTIC

Circuladores de baño enfríados o con calentamiento

De -40° a 200 °C

Área de trabajo amplia que permite una elevada producción y eficiencia en el flujo de trabajo.

Poder de enfriamiento excepcional, amplios rangos de temperatura, potentes bombas de fuerza o succión y tecnología sofisticada de control digital que están diseñados para garantizar la exactitud y poder reproducir los procedimientos de control de la temperatura de líquidos. Depósito de acero inoxidable, con distintas capacidades y variedad de medidas de profundidad y aperturas para la mayor flexibilidad de la aplicación.

- Puerto de drenaje en la parte delantera para comodidad del operador.
- El controlador puede inclinarse 90° para facilitar la visualización.
- Se pueden seleccionar hasta seis cabezales de controlador diferentes para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación.
- El diseño avanzado le permite bloquear dos lados de la unidad, lo cual permite ubicarla en una esquina y mantener el desempeño pleno de la refrigeración.
- En el caso de aplicaciones menos exigentes, se puede reducir el consumo de energía utilizando el modo de ahorro de energía.

Aplicaciones típicas:

- Calibración
- Biorreactores
- Evaporadores rotativos
- Condensadores
- Ensayos de materiales o muestras
- Preparación de materiales o muestras



Circuladores para baño enfriados o con calentamiento

Thermo Scientific serie ARCTIC

Accesorios útiles:

- Bloque para desplazamiento del fluido
- Llenado automático (controlador AC200 y superior)
- Carro (solo los modelos A25 y A40)
- Sonda de temperatura externa (para controlador AC150 y superior)
- Fluidos

La parte superior con calentamiento del tanque está diseñada para evitar la acumulación de hielo (solo A40)



Qué se incluye: Adaptadores de manguera de 8 mm y 12 mm para circulación externa, cable de alimentación de 1,83 m y tapa para el área de trabajo. Consulte la lista completa de accesorios disponibles en las páginas 19-21. Las medidas generales se encuentran en las páginas 23-24.

Controlador ↑ Baño ►	A10	A25	A40
SC100	De -10 a 100 °C	De -25 a 100 °C	—
SC150	De -10 a 100 °C	De -25 a 150 °C	De -28 a 150 °C
SC150L	—	De -25 a 150 °C	De -28 a 150 °C
AC150	De -10 a 100 °C	De -25 a 150 °C	De -28 a 150 °C
AC200	De -10 a 100 °C	De -25 a 200 °C	De -40 a 200 °C
PC200	—	De -25 a 200 °C	De -40 a 200 °C
Capacidad de enfriamiento a 20 °C 230 V/115 V	240 W	500 W	900 W
Volumen máximo del baño (litros)*	6	12	12
Área de trabajo (PrxAnxAI) mm/pulg.	150 x 136,7 x 123,5/5,9 x 5,4 x 4,9	200 x 173 x 183,7/7,9 x 6,8 x 7,2	200 x 173 x 183,7/7,9 x 6,8 x 7,2
Peso neto (kg/libras)	27,5/60,6	36,1/79,5	55,2/121,5
Cumplimiento	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE

Información para pedidos:

Modelo	A10			A25			A40		
Tensiones (V/Hz)	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60Hz	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60
SC100 más baño	1525108	1525101	1525106	1525258	1525251	1525256	—	—	—
SC150 más baño	1535108	1535101	1535106	1535258	1535251	1535256	1535408	1535401	1535406
SC150L más baño	—	—	—	1545258	1545251	1545256	1545408	1545401	1545406
AC150 más baño	1555108	1555101	1555106	1555258	1555251	1555256	1555408	1555401	1555406
AC200 más baño	1565108	1565101	1565106	1565258	1565251	1565256	1565408	1565401	1565406
PC200 más baño	—	—	—	1575258	1575251	1575256	1575408	1575401	1575406

*El volumen del fluido varía según el fluido utilizado, el rango de temperaturas y los elementos que se coloquen en el depósito.

Circuladores para baño enfriados o con calentamiento

Thermo Scientific serie ARCTIC

Accesorios útiles:

- Llenado automático (controlador AC200 y superior)
- Sonda de temperatura externa (para controlador AC150 y superior)
- Tapa para el área de trabajo (para el modelo A10B, que no viene con la tapa incluida)
- Plataforma de elevación (modelo A10B)
- Gradillas para tubos de ensayo
- Fluidos



Qué se incluye: Adaptadores de manguera de 8 mm y 12 mm para circulación externa y cable de alimentación de 1,83 m. Los modelos A24B y A25B incluyen la tapa del área de trabajo. *Consulte la lista completa de los accesorios disponibles en las páginas 19-21. Las medidas generales se encuentran en las páginas 23-24.*

Controlador ↑ Baño ►	A10B*	A25B
SC100	De -10 a 100 °C	De -25 a 100 °C
SC150	De -10 a 100 °C	De -25 a 150 °C
SC150L	—	—
AC150	De -10 a 100 °C	De -25 a 150 °C
AC200	De -10 a 100 °C	De -25 a 200 °C
PC200	—	—
Capacidad de enfriamiento a 20°C 230 V/115 V	250 W	500 W
Volumen máximo del baño (litros)*	30	21
Área de trabajo (PrxAnxAl) mm/pulg.	200 x 297,2 x 365/7,9 x 11,7 x 13,4	233 x 223,8 x 243,8/9,2 x 8,8 x 9,6
Peso neto (kg/libras)	44,5/97,9	42,3/93,1
Cumplimiento	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE

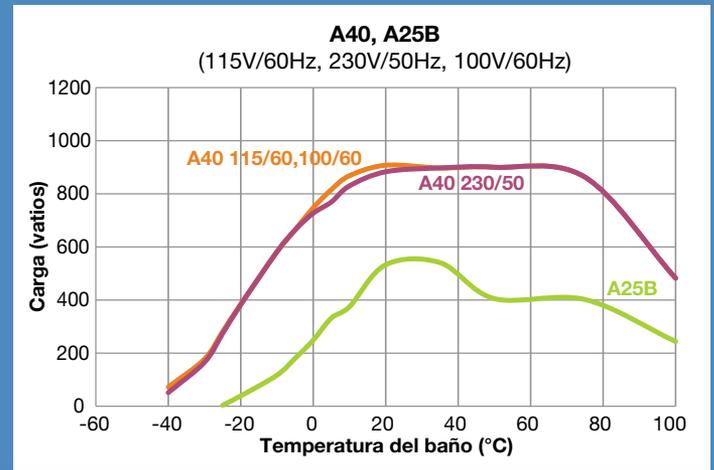
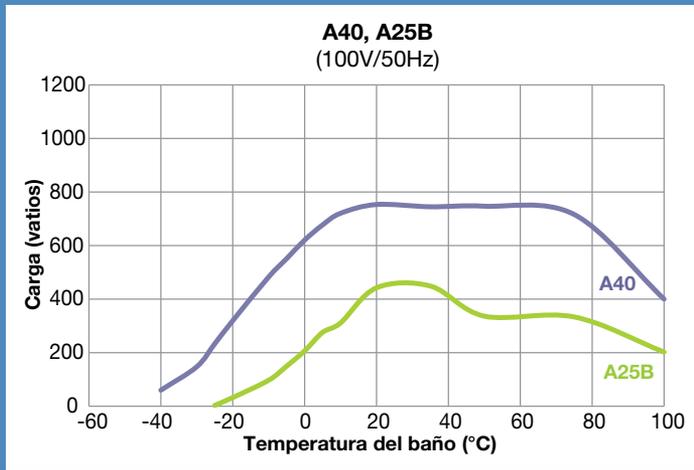
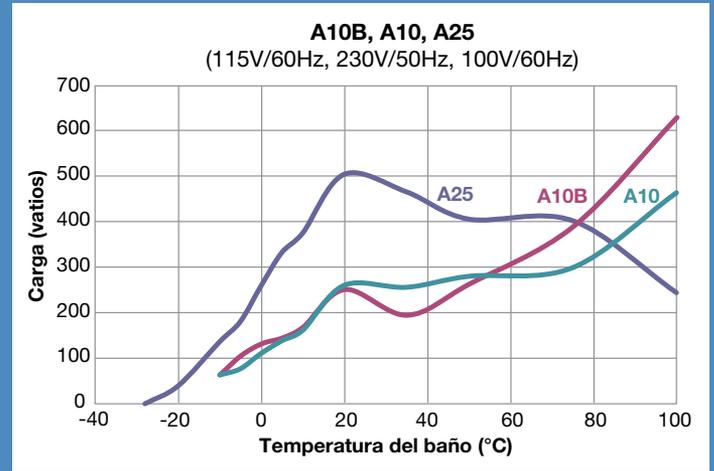
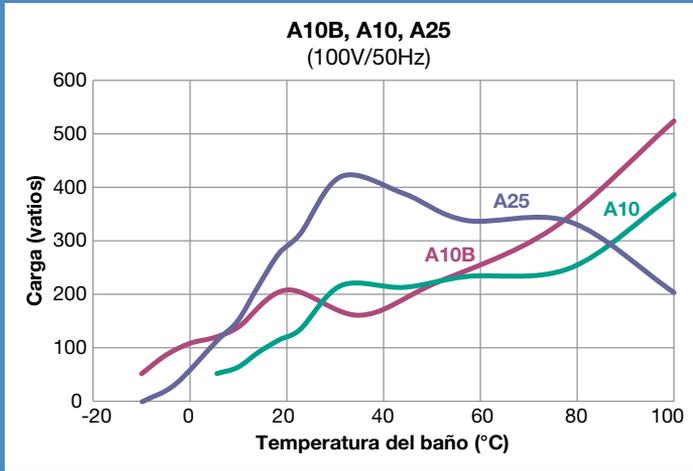
Información para pedidos:

Modelo	A10B			A25B		
	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60
SC100 más baño	1524108	1524101	1524106	1524258	1524251	1524256
SC150 más baño	1534108	1534101	1534106	1534258	1534251	1534256
SC150L más baño	—	—	—	—	—	—
AC150 más baño	1554108	1554101	1554106	1554258	1554251	1554256
AC200 más baño	1564108	1564101	1564106	1564258	1564251	1564256
PC200 más baño	—	—	—	—	—	—

*El volumen del fluido varía según el fluido utilizado, el rango de temperaturas y los elementos que se coloquen en el depósito.

Curvas de desempeño para circuladores de baño enfriados

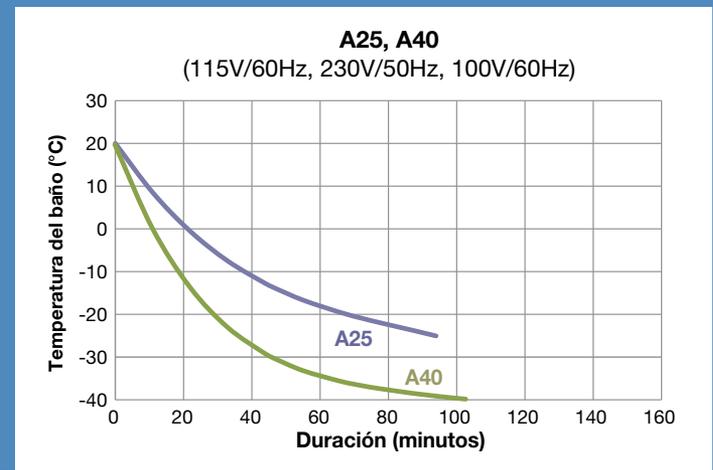
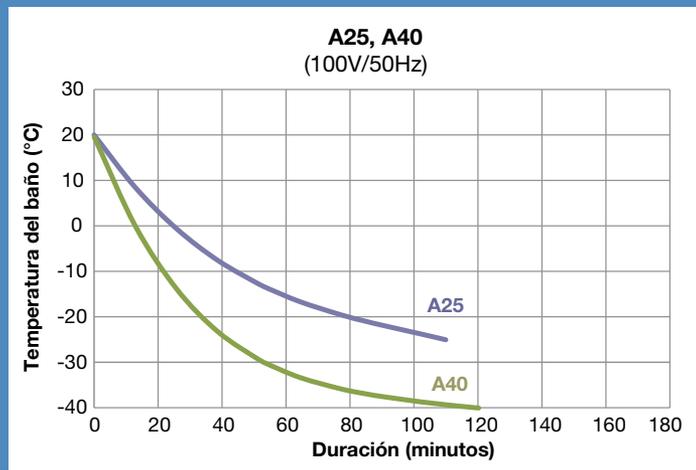
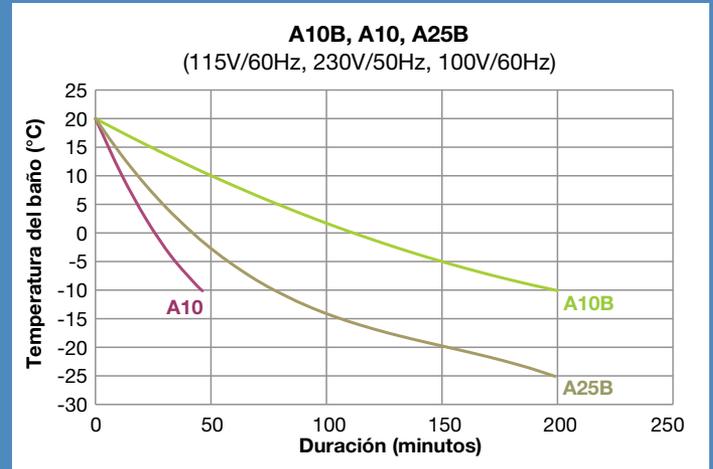
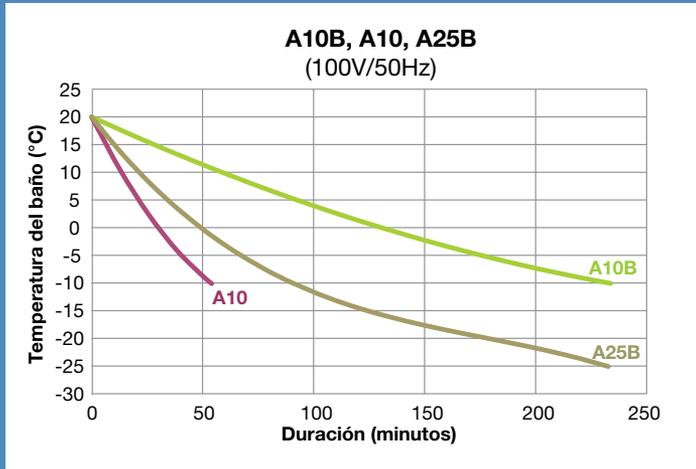
Capacidad de enfriamiento



Las especificaciones que se obtienen a nivel del mar usando agua (por encima de 5 °C hasta 90 °C) o un fluido con un calor específico de 2,3 kJ/kg-K o 0,55 Btu/lb-F (menos de 5 °C) como el fluido de recirculación a una condición ambiente de 20 °C, a una tensión nominal operativa. Otros fluidos, temperaturas de proceso, temperaturas ambiente, altitud o tensión operativa afectarán el desempeño. Las especificaciones son solo de referencia y están sujetas a cambios.

Curvas de desempeño para circuladores de baño enfriados

Tiempo para lograr la temperatura. Enfriamiento



Las especificaciones se obtienen a nivel del mar usando agua (por encima de 5 °C hasta 90 °C) o un fluido con un calor específico de 2,3 kJ/kg-K o 0,55 Btu/lb-F (menos de 5 °C) como fluido de recirculación a una condición ambiente de 20 °C, a una tensión nominal operativa. Otros fluidos, temperaturas de proceso, temperaturas ambiente, altitud o tensión operativa afectarán el desempeño. Las especificaciones son solo de referencia y están sujetas a cambios.

Circuladores para baño refrigerados a temperaturas

ultrabajas y con calentamiento Thermo Scientific serie GLACIER

De -50° a 200 °C

Un circulador enfriado a temperatura ultrabaja, rentable, con desempeño a temperaturas extremas.

Ofrece gran capacidad de calefacción y refrigeración para disponer de tiempos de calentamiento y enfriamiento rápidos. Tiene ruedas de traba, puerto de drenaje y manijas: un ajuste perfecto para cualquier entorno.

- Con la parte superior con calentamiento del tanque diseñada para evitar la acumulación de hielo.
- Capacidad de enfriamiento efectiva a temperaturas ultrabajas, diseñado para permitirle alcanzar el requisito de temperatura específica de su aplicación.
- Tapa del área de trabajo sellada.
- Puertos de retorno y alimentación aislada diseñados para eliminar la acumulación de hielo y la variación de temperatura del proceso.



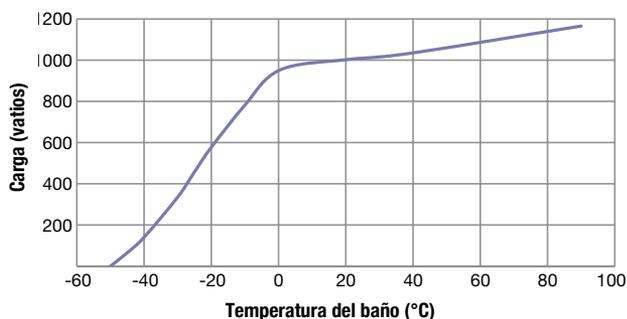
Aplicaciones típicas:

- Vasos de reacción encamisados
- Ensayos de materiales
- Instrumentación analítica
- Calibración
- Condensadores
- Cristalización
- Destilación y extracción

Capacidad de enfriamiento

G50

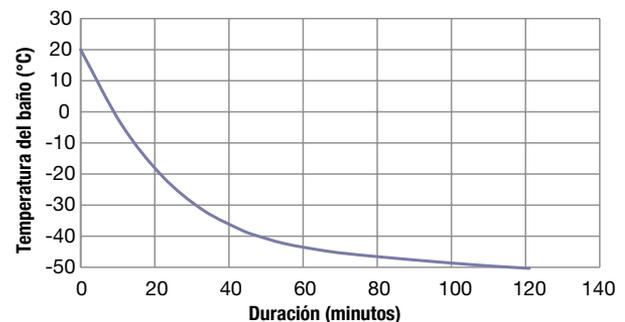
(208 a 230 V/50 a 60 Hz, 200 V/50 a 60 Hz)



Tiempo para lograr la temperatura de enfriamiento

G50

(208 a 230 V/60 Hz, 230 V/50 Hz, 200 V/50 a 60 Hz)



Las especificaciones se obtienen a nivel del mar usando agua (por encima de 5 °C hasta 90 °C) o un fluido con un calor específico de 2,3 kJ/kg-K o 0,55 Btu/lb-F (menos de 5 °C) como fluido de recirculación a una condición ambiente de 20 °C, a una tensión nominal operativa. Otros fluidos, temperaturas de proceso, temperaturas ambiente, altitud o tensión operativa afectarán el desempeño. Las especificaciones son solo de referencia y están sujetas a cambios.

Controlador ↑ Baño ►	G50
AC200	De -50 a 200 °C
PC200	De -50 a 200 °C
Capacidad de enfriamiento a 20 °C 230 V/115 V	1000 W
Volumen máximo del baño (litros)	12
Área de trabajo (PrxAnxAI) (mm/pulg.)	200 x 208,5 x 104,2/7,9 x 8,2 x 4,1
Peso neto (kg/libras)	62/137
Cumplimiento	CE/ROHS/WEEE

Información para pedidos

Modelo	G50	
Tensiones	230 V/50 Hz	200 a 230 V/60 Hz; 200 V/50 Hz
AC200 más baño	1566501	1566509
PC200 más baño	1576501	1576509

Qué se incluye: Adaptadores de manguera de 8 mm y 12 mm para circulación externa, cable de alimentación de 1,83 m y tapa sellada para el área de trabajo.

Circuladores para baño de calentamiento

Thermo Scientific serie SAHARA

De +13° a 300 °C

Cuando su aplicación requiera alta temperatura, confíe en estos baños de acero inoxidable duraderos, sin problemas.

Se comercializan modelos de capacidades de 7 a 53 litros con distintas dimensiones según el área de trabajo para cumplir con las necesidades de su aplicación.

- Se pueden seleccionar hasta ocho controladores diferentes para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación
- El controlador puede inclinarse 90° para facilitar la visualización

Ya sea que necesite circulación interna o externa, elija entre una amplia selección de circuladores para baño con calentamiento para que el calentamiento sea eficiente.

Sólido y resistente a la corrosión para aplicaciones de alta temperatura de hasta 300 °C.

Aplicaciones típicas:

- Viscosímetros
- Espectrofotómetros
- Refractómetros
- Metrología

Qué se incluye: Adaptadores de manguera de 8 mm y 12 mm para circulación externa, cable de alimentación de 1,83 m y tapa para el área de trabajo (no se incluye con los modelos S45 y S49).



Controlador ↑ Baño ►	S7	S13
SC100	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C
SC150	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C
SC150L	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C
AC150	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C
AC200	Ambiente +13 a 200 °C	Ambiente +13 a 200 °C
PC200	Ambiente +13 a 200 °C	Ambiente +13 a 200 °C
PC201	Ambiente +13 a 200 °C	Ambiente +13 a 200 °C
PC300	Ambiente +13 a 300 °C	Ambiente +13 a 300 °C
Volumen máximo del baño (litros)*	8	12
Área de trabajo (PrxAnxAl) mm (pulg.)	200 x 154,2 x 111,9 (7,9 x 6,1 x 4,4)	200 x 239,9 x 119,9 (7,9 x 9,4 x 4,4)
Peso neto (kg/libras)	10,6/23,4	12,3/27
Cumplimiento	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE

*El volumen del fluido varía según el fluido utilizado, el rango de temperaturas y los elementos que se coloquen en el depósito.

Información para pedidos:

Modelo	S7			S13		
Tensiones (V/Hz)	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60
SC100 más baño	1521078	1521071	1521076	1521138	1521131	1521136
SC150 más baño	1531078	1531071	1531076	1531138	1531131	1531136
SC150L más baño	1541078	1541071	1541076	1541138	1541131	1541136
AC150 más baño	1551078	1551071	1551076	1551138	1551131	1551136
AC200 más baño	1561078	1561071	1561076	1561138	1561131	1561136

Tensiones (V/Hz)	100 a 115/50 a 60	200 a 230/50 a 60	100 a 115/50 a 60	200 a 230/50 a 60
PC200 más baño	1571072	1571075	1571132	1571135
PC201 más baño	–	1581075	–	1581135
PC300 más baño	–	1591075	–	1591135

Circuladores para baño de calentamiento

Thermo Scientific serie SAHARA

Accesorios útiles:

- Serpentín de enfriamiento para agua del grifo
- Válvula solenoide para el serpentín de enfriamiento del agua de grifo (controlador AC200 y superior)
- Llenado automático (controlador AC200 y superior)
- Sonda de temperatura externa (para controlador AC150 y superior)
- Tapa para el área de trabajo (para los modelos S45 y S49, no vienen con la tapa incluida)
- Plataforma de elevación
- Gradillas para tubos de ensayo
- Fluidos

Consulte la lista completa de los accesorios disponibles en las páginas 19-21.

Las medidas generales se encuentran en las páginas 23-24.

Qué se incluye: Adaptadores de manguera de 8 mm y 12 mm para circulación externa, cable de alimentación de 1,83 m y tapa para el área de trabajo (no se incluye con los modelos S45 y S49).



Controlador ↑ Baño ►	S21	S45	S49
SC100	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C
SC150	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C
SC150L	—	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C
AC150	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C	Ambiente +13 a 150 °C
AC200	Ambiente +13 a 200 °C	Ambiente +13 a 200 °C	Ambiente +13 a 200 °C
PC200	—	Ambiente +13 a 200 °C	Ambiente +13 a 200 °C
PC201	—	Ambiente +13 a 200 °C	Ambiente +13 a 200 °C
PC300	—	—	—
Volumen máximo del baño (litros)*	19	41	53
Área de trabajo (PrxAnxAl) mm (pulg.)	150 x 296,5 x 311,9 (5,9 x 11,7 x 12,3)	300 x 298,1 x 311,9 (11,8 x 11,7 x 12,3)	200 x 498 x 429,9 (7,9 x 19,6 x 16,9)
Peso neto (kg/libras)	14,2/31,2	20,3/44,7	24,3/53,4
Cumplimiento	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE

*El volumen del fluido varía según el fluido utilizado, el rango de temperaturas y los elementos que se coloquen en el depósito.

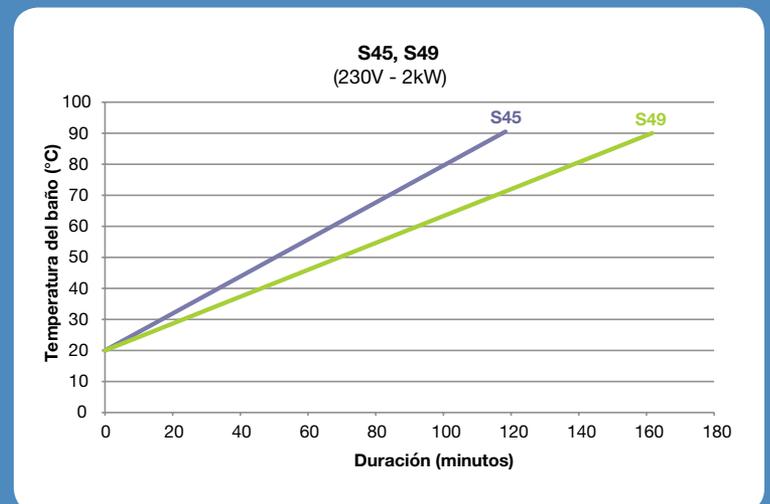
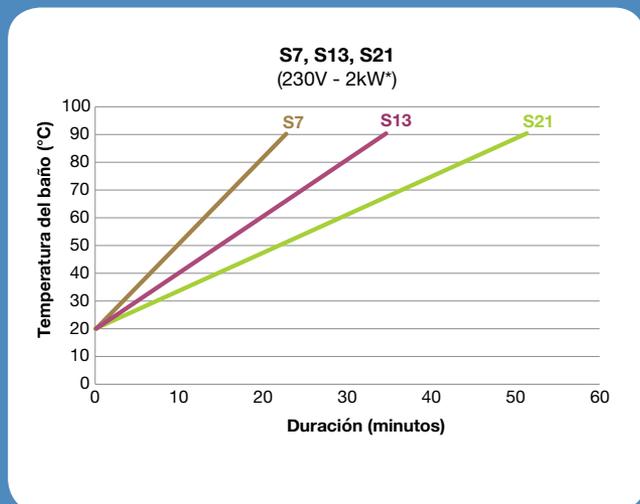
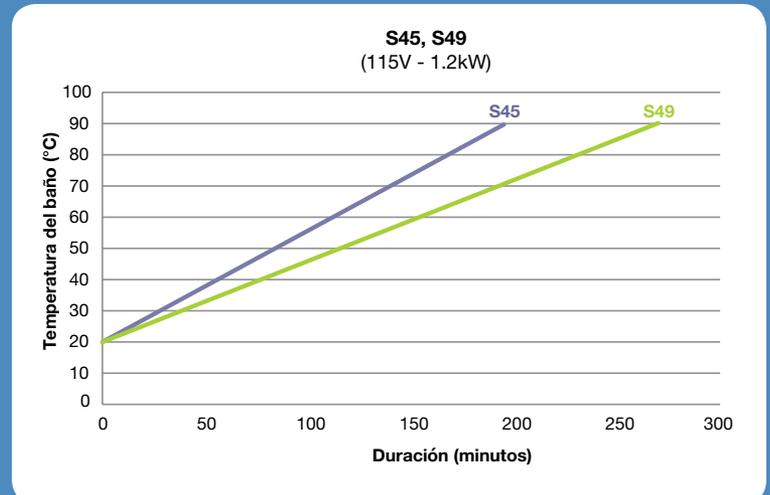
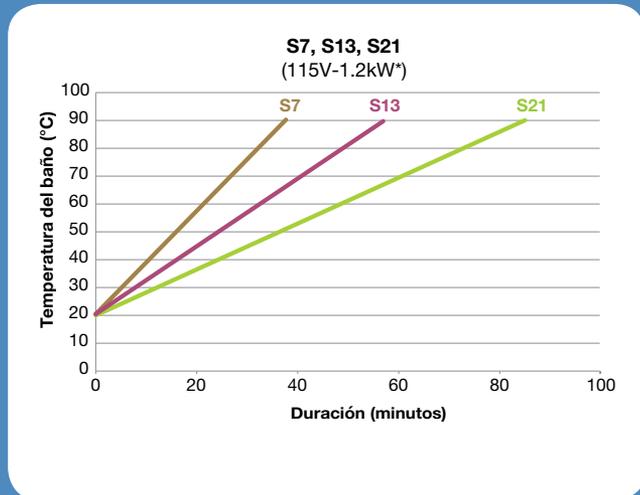
Información para pedidos:

Modelo	S21			S45			S49		
Tensiones (V/Hz)	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60
SC100 más baño	1521218	1521211	1521216	1521458	1521451	1521456	1521498	1521491	1521496
SC150 más baño	1531218	1531211	1531216	1531458	1531451	1531456	1531498	1531491	1531496
SC150L más baño	—	—	—	1541458	1541451	1541456	1541498	1541491	1541496
AC150 más baño	1551218	1551211	1551216	1551458	1551451	1551456	1551498	1551491	1551496
AC200 más baño	1561218	1561211	1561216	1561458	1561451	1561456	1561498	1561491	1561496
Tensiones (V/Hz)	100 a 115/50 a 60	200 a 230/50 a 60	100 a 115/50 a 60	200 a 230/50 a 60	100 a 115/50 a 60	200 a 230/50 a 60	100 a 115/50 a 60	200 a 230/50 a 60	100 a 115/50 a 60
PC200 más baño	—	—	1571452	1571455	1571492	1571495	—	—	—
PC201 más baño	—	—	—	1581455	—	1581495	—	—	—
PC300 más baño	—	—	—	—	—	—	—	—	—

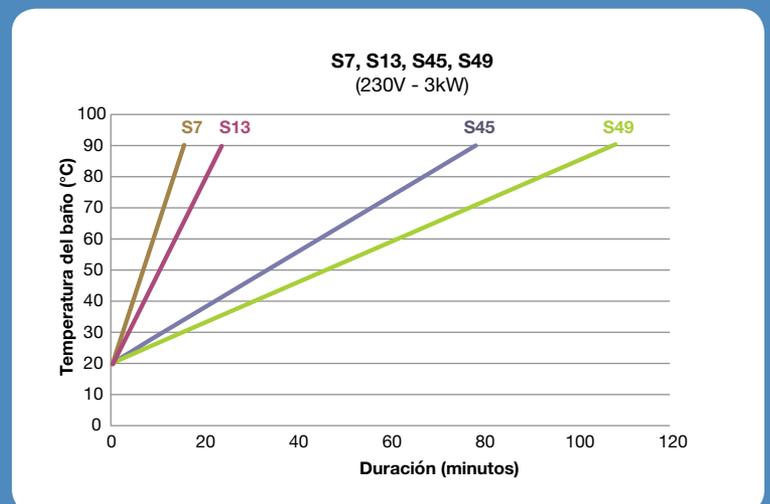
Curvas de desempeño

para circuladores de baño de acero inoxidable con calentamiento

Tiempo para lograr la temperatura. Calentamiento



Curvas de calentamiento



*Las especificaciones se obtienen a nivel del mar usando agua (por encima de 5 °C hasta 90 °C) o un fluido con un calor específico de 2,3 kJ/kg-K o 0,55 Btu/lb-F (menos de 5 °C) como fluido de recirculación a una condición ambiente de 20 °C, a una tensión nominal operativa. Otros fluidos, temperaturas de proceso, temperaturas ambiente, altitud o tensión operativa afectarán el desempeño. Las especificaciones son solo de referencia y están sujetas a cambios. Las velocidades de calentamiento para los baños de 100 V son aproximadamente un 25 % más lentas que el de 115 V.

Circuladores para baño de calentamiento Thermo Scientific de acrílico

De ambiente +13°C a 80°C

Baños de acrílico transparente

Estos baños son ideales cuando se requiere visibilidad para su aplicación.

Las temperaturas se mantienen desde ambiente más 13 °C hasta un máximo de 80 °C.

Accesorios útiles:

- Plataforma de elevación (solo para los modelos S21, S45, S49, S14P, S21P)
- Serpentín de enfriamiento para agua del grifo
- Gradillas para tubos de ensayo
- Válvula solenoide para el serpentín de enfriamiento del agua de grifo (controlador AC200 y superior)
- Llenado automático (controlador AC200 y superior)
- Sonda de temperatura externa (controlador AC150 y superior)



Controlador ↑ Baño ►	S6T	S12T	S19T
SC100	Ambiente +13 a 80°C	Ambiente +13 a 80°C	Ambiente +13 a 80°C
SC150	Ambiente +13 a 80°C	Ambiente +13 a 80°C	Ambiente +13 a 80°C
AC150	—	Ambiente +13 a 80°C	Ambiente +13 a 80°C
AC200	—	Ambiente +13 a 80°C	Ambiente +13 a 80°C
Volumen del baño (litros)*	6	12	19
Área de trabajo (PrxAnxAI) mm/pulg.	150 x 138 x 223/5,9 x 5,4 x 8,8	150 x 302 x 148,9/5,9 x 11,9 x 5,9	150 x 302 x 326,9/5,9 x 11,9 x 12,9
Peso neto (kg/libras)	6,3/13,9	7,3/16,1	8,7/19,1
Cumplimiento	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE

* El volumen del fluido varía según el fluido utilizado, el rango de temperaturas y los elementos que se coloquen en el depósito.

Información para pedidos:

Modelo	S6T			S12T			S19T		
	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60
SC100 más baño	1522068	1522061	1522066	1522128	1522121	1522126	1522198	1522191	1522196
SC150 más baño	1532068	1532061	1532066	1532128	1532121	1532126	1532198	1532191	1532196
AC150 más baño	—	—	—	1552128	1552121	1552126	1552198	1552191	1552196
AC200 más baño	—	—	—	1562128	1562121	1562126	1562198	1562191	1562196

Consulte la lista completa de los accesorios disponibles en las páginas 19-21.
Las medidas generales se encuentran en las páginas 23-24.

Circuladores para baño de calentamiento Thermo Scientific serie PP

De ambiente +13°C a 100°C

Polipropileno (PP)

Siendo una alternativa económica al acero inoxidable, estos baños de polipropileno tienen una resistencia térmica de hasta 100 °C y ofrecen un desempeño de temperatura excepcional con ahorro operativo. Las temperaturas se mantienen desde ambiente más 13 °C hasta 100 °C.

Accesorios útiles:

- Serpentín de enfriamiento para agua del grifo
- Válvula solenoide para el serpentín de enfriamiento del agua de grifo (controlador AC200 y superior)
- Llenado automático (controlador AC200 y superior)
- Sonda de temperatura externa (para controlador AC150 y superior)
- Tapa del área de trabajo
- Plataforma de elevación (solo para los modelos S21, S45, S49, S14P, S21P)
- Gradillas para tubos de ensayo



Controlador ↑ Baño ►	S5P	S14P	S21P
SC100	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C
SC150	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C
AC150	—	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C
AC200	—	Ambiente +13 a 100 °C	Ambiente +13 a 100 °C
Volumen del baño (litros)*	5	14	21
Área de trabajo (PrxAnxAl) mm/pulg.	160 x 132 x 132/6,3 x 5,2 x 5,2	160 x 300 x 163/6,3 x 11,8 x 6,4	160 x 300 x 353/6,3 x 11,8 x 13,9
Peso neto (kg/libras)	5,1/11,2	6,3/13,9	6,6/14,5
Cumplimiento	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE	CE/ROHS/WEEE

* El volumen del fluido varía según el fluido utilizado, el rango de temperaturas y los elementos que se coloquen en el depósito.

Información para pedidos:

Modelo	S5P			S14P			S21P		
	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60	115/60	230/50	100/50 a 60
SC100 más baño	1523058	1523051	1523056	1523148	1523141	1523146	1523218	1523211	1523216
SC150 más baño	1533058	1533051	1533056	1533148	1533141	1533146	1533218	1533211	1533216
AC150 más baño	—	—	—	1553148	1553141	1553146	1553218	1553211	1553216
AC200 más baño	—	—	—	1563148	1563141	1563146	1563218	1563211	1563216

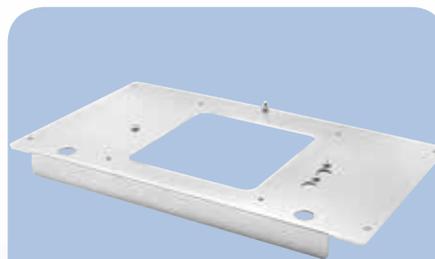
Consulte la lista completa de los accesorios disponibles en las páginas 19-21.
Las medidas generales se encuentran en las páginas 24-25.

Accesorios

Accesorio	Número de catálogo
Gradillas e insertos: gradillas para Arctic y Sahara	
Gradilla de acero inoxidable para los tipos de baño A10B, S49, S19T, S14P, S21P. Seleccione un inserto para gradilla a continuación:	1600002
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 100 tubos de ensayo de 10 mm	1600003
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 60 tubos de ensayo de 16 mm	1600004
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 25 tubos de ensayo de 25 mm	1600005
Inserto de gradilla: incluye el panel superior e inferior sin orificios	1600006
Gradilla de acero inoxidable para los tipos de baño A25B, A40, S21. Seleccione un inserto para gradilla a continuación:	1600079
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 55 tubos de ensayo de 10 mm	1600072
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 32 tubos de ensayo de 16 mm	1600081
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 13 tubos de ensayo de 25 mm	1600082
Inserto de gradilla: incluye el panel superior e inferior sin orificios	1600083
Gradilla de acero inoxidable para el tipo de baño S12T. Seleccione un inserto para gradilla a continuación:	1600026
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 39 tubos de ensayo de 10 mm	1600084
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 20 tubos de ensayo de 16 mm	1600085
Inserto de gradilla: incluye los paneles superior e inferior que sostienen hasta 8 tubos de ensayo de 25 mm	1600086
Inserto de gradilla: incluye el panel superior e inferior sin orificios	1600087
Gradillas para Glacier	
Gradilla para baño enfriado a ultrabaja temperatura Glacier G50. Sostiene hasta 16 tubos capilares de hasta 3 mm de diámetro y 65 mm o 133 mm de longitud	1600154
Puentes	
Puente para baño: para el enfriador de inmersión. Admite los baños con calentamiento S21, S45	1600077
Puente para baño: para sostener un circulador de inmersión SC en los baños W13, W15, W26, W45, W46	1600078
Puente para baño: para sostener un circulador de inmersión AC en los baños W13, W15, W26, W45, W46	1600150
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento para agua del grifo y llenado automático. Admite los baños con calentamiento S21 y S45	1600123
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento y llenado automático. Admite el S7	1600131
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento y llenado automático. Admite el S7 (solo para el controlador SC)	1600131
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento y llenado automático. Admite el S5P	1600135
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento y llenado automático. Admite S12T, S19T	1600137
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento y llenado automático. Admite el S6T	1600139
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento y llenado automático. Admite el S49	1600140
Puente para baño: para llenado automático. Admite el A25, A40	1600125
Puente para baño: para llenado automático. Admite el A10B	1600141
Puente para baño: para llenado automático. Admite el A25B	1600124
Puente para baño: para llenado automático. Admite el A10	1600126
Puente para baño: para llenado automático. Admite el S7	1600133
Puente para baño ajustable: de 400 a 800 mm, para circuladores de inmersión SC, AC y PC	1600018



Gradilla de acero inoxidable



Puente para baño

Agregar una **plataforma de elevación** a su baño le permite ajustar la profundidad sumergida de sus recipientes o de otros objetos.

Mejore el tiempo de alcance de la temperatura disminuyendo la cantidad de fluido que debe enfriarse o calentarse. Los **bloques de desplazamiento de fluido** se usan solo para la circulación externa.

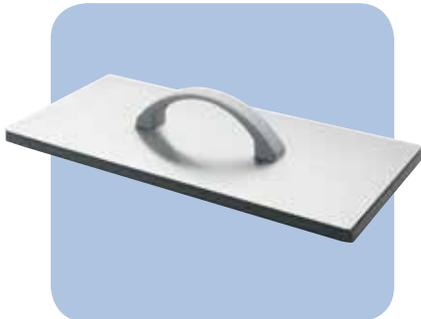
Opere los baños calentados más cerca de la temperatura ambiente retirando el calor de la bomba.

Se encuentran disponibles distintas **cajas de adaptador y cables de comunicación** para permitir la comunicación serial y analógica.

Accesorio	Número de catálogo
Plataforma de elevación	
Plataforma de elevación, acero inoxidable para S21, S21P, S45	1600011
Puente para baño: para plataforma de elevación en baños S21, S45	1600007
Puente para baño: para plataforma de elevación en S21P	1600098
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento para agua del grifo, llenado automático y plataforma de elevación en baño S21P	1600136
Plataforma de elevación, acero inoxidable para S14P	1600012
Puente para baño: para plataforma de elevación en S14P	1600098
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento para agua del grifo, llenado automático y plataforma de elevación en baño S14P	1600136
Plataforma de elevación, acero inoxidable para A10B	1600142
Puente para baño: para plataforma de elevación en baño A10B	1600036
Puente para baño: para plataforma de elevación y llenado automático en baño A10B	1600128
Plataforma de elevación, acero inoxidable para S49	1600013
Puente para baño: para plataforma de elevación en baño S49	1600009
Puente para baño: para serpentín de enfriamiento para agua del grifo, llenado automático y plataforma de elevación en baño S49	1600130
Accesorios de desempeño	
Bloque para desplazamiento del fluido para baño A25, A40	1600105
Bloque para desplazamiento del fluido para baño A10	1600045
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo	
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para circulador de inmersión SC100 o SC150 con una abrazadera	1600015
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para circulador de inmersión SC150L con una abrazadera	1600017
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para todos los controladores con S13, S21, S45, S49, S14P, S21P, S12T, S19T	1600014
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para el controlador SC150L con S13, S45, S49	1600016
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para el controlador SC100 o SC150 con S5P	1600090
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para el controlador SC100 o SC150 con S6T	1600091
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para el controlador SC100 o SC150 con S7	1600092
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para el controlador SC150L con S7	1600093
Serpentín de enfriamiento para agua del grifo para el controlador AC150 o AC200 con S7	1600094
Válvula solenoide (100 a 230 V/50 a 60 Hz) para el serpentín de enfriamiento del agua de grifo (AC200 y superior)	1601000
Conectividad	
Adaptador de comunicación serial RS232	1600027
Adaptador de comunicación serial RS485	1600075
Placa de extensión de comunicaciones para Ethernet/LAN	1600076
Cable de interfaz USB de 1,8 m de largo	1600033
Cable de interfaz RS232 y RS485 de 1,5 m de largo	1600034
Cable de interfaz LAN de 5 m de largo	1600035
Adaptador de E/S analógicas	1600149

Serpentín de enfriamiento para agua del grifo





Controle la temperatura de un lote externo o aplicación en forma directa colocando el sensor externo de temperatura en la aplicación.

Le permite arrancar o parar, controlar la temperatura, ejecutar rampas de temperatura y registro de datos desde su computadora.

Accesorio	Número de catálogo
Tapas del área de trabajo	
Tapa del área de trabajo de acero inoxidable para S5P	1600020
Tapa del área de trabajo de acero inoxidable para S14P	1600021
Tapa del área de trabajo de acero inoxidable para S21P	1600022
Tapa del área de trabajo de acero inoxidable para S21, S45	1600038
Tapa del área de trabajo de acero inoxidable para S49	1600040
Tapa del área de trabajo de acero inoxidable para A10B	1600042
Tapa del área de trabajo con dispositivo de nivelación para A10	1600100
Tapa del área de trabajo con dispositivo de nivelación para S7	1600102
Tapa del área de trabajo con dispositivo de nivelación para S13	1600103
Tuberías y accesorios	
Adaptador M16x1 hembra/1/4"NPTF macho	1600028
Adaptador M16x1 macho/1/4"NPTF macho	1600029
Paquete de plomería, incluye (4) abrazaderas y (2) tubos de 5 pies de Viton (sin aislamiento), rango de temperatura de -30 °C a +200 °C, 12 mm de diám.	1600146
Paquete de plomería, incluye (4) abrazaderas y (2) tubos de 5 pies de Viton (con aislamiento), rango de temperatura de -30 °C a +200 °C, 12 mm de diám.	1600147
Sensores remotos de temperatura	
Sonda Pt100, revestida en teflón, flexible, 300 mm de largo, 3 mm de diám., longitud del cable de 3 m	3330818
Sonda Pt100, tubería de acero inoxidable 18/8, 150 mm de largo, 3 mm de diám., longitud del cable de 3 m, hasta 600 °C	3330429
Fluido de transferencia del calor	
Líquido para baño, aceite de silicona Sil 100, rango de temperatura de -75 a 75 °C, 5 litros	9990201
Líquido para baño, aceite de silicona Sil 100, rango de temperatura de -75 a 75 °C, 10 litros	9990202
Aceite de silicona, rango de temperatura de +30 °C a +150 °C, 5 galones	610000000000
Alguicida, inhibidor de la corrosión, kit de Nalco	610000000005
Solución de agua tratada THERMO200 con Nalco, rango de temperatura de +5 °C a +95 °C, 5 galones	610000000007
Líquido para baño, aceite de silicona Sil 180, rango de temperatura de -40 a 200 °C, 5 litros	9990203
Líquido para baño, aceite de silicona Sil 180, rango de temperatura de -40 a 200 °C, 10 litros	9990204
Líquido para baño, aceite de silicona Sil 300, rango de temperatura de +80 a 300 °C, 5 litros	9990205
Líquido para baño, aceite de silicona Sil 300, rango de temperatura de +80 a 300 °C, 10 litros	9990206
Líquido para baño Synth 260, rango de temperatura de +40 a 250 °C, 5 litros	9990213
Líquido para baño Synth 260, rango de temperatura de +40 a 250 °C, 10 litros	9990214
Etilenglicol, 5 galones (aprox. 19 litros) para aplicaciones de baja temperatura hasta -30 °C	610000000001
Software	
Software de PC para monitoreo y control NEScom	422000000004
Accesorios varios	
Carro con rueditas para A40	1600070
Carro con rueditas para A25	1600071
Caja para el circulador de inmersión SC100/SC150	1600088
Caja para el circulador de inmersión SC150L	1600089
Llenado automático (100 a 230 V/50 a 60 Hz) (AC200 y superior)	1603000

Servicio y asistencia

¿Tiene alguna pregunta o duda? Consulte con nuestros especialistas en control de temperatura.



Asistencia y mantenimiento

Preguntas técnicas

Nuestro equipo de asistencia técnica está preparado para contestar cualquiera de sus preguntas.

Oficina de Asistencia al cliente

Deje que nuestros representantes de asistencia al cliente profesionales y con experiencia le orienten a la hora de determinar sus necesidades para el control de temperatura. Analizarán sus necesidades, desarrollarán una propuesta de sistema y coordinarán su pedido y envío.

Diseño de nuevos laboratorios

Ofrecemos la línea de productos para el control de temperatura más completa del mundo. Podemos configurar el sistema de control de temperatura que cumpla con las nuevas necesidades de su laboratorio.

Servicio y asistencia

Para usted, el sistema de control de temperatura es esencial para la productividad global del laboratorio, el rendimiento a largo plazo del sistema y el costo total de amortización. Ofrecemos una gran variedad de servicios para satisfacer sus necesidades individuales. Un servicio técnico profesional que ofrece mayor productividad, comodidad, tranquilidad y control de presupuestos.

Reparación en nuestra planta

Si su producto está dentro de su período de garantía y se produce un evento de reparación inesperado, usted estará cubierto por nuestros servicios de reparación en taller. Técnicos certificados y experimentados realizarán un rápido proceso de detección y análisis de averías. Antes de la devolución se realizan pruebas de funcionamiento para restablecer el producto con las especificaciones de fábrica.

Garantía extendida y servicios de reparación

Controle su costo de amortización asegurando una garantía extendida o un plan de servicio de reparaciones. Siga recibiendo los mismos beneficios que la garantía limitada original* para su tranquilidad.

Mantenimiento preventivo y calibración

Extienda la integridad funcional de su sistema a través del servicio de calibración y mantenimiento preventivo programado. El mantenimiento preventivo que se programa en forma regular puede ayudar a prevenir el fallo prematuro de componentes esenciales como bombas, compresores y motores de ventilador.

* Sujeto a las condiciones de la garantía limitada estándar de Thermo Fisher disponible en thermofisher.com

Consulte con el representante local si desea obtener más información sobre nuestra oferta de servicios en su zona.

Dimensiones

Baños de calentamiento Thermo Scientific SAHARA de acrílico

Modelo	Milímetros (Al x An x L)	Pulgadas (Al x An x L)
SC100-S6T	352,7 x 188,8 x 407	13,9 x 5,9 x 16
SC150-S6T	352,7 x 188,8 x 407	13,9 x 5,9 x 16
SC100-S12T	354,7 x 356,1 x 348	14 x 14 x 13,7
SC150-S12T	354,7 x 356,1 x 348	14 x 14 x 13,7
AC150-S12T	392,7 x 356,1 x 348	15,5 x 14 x 13,7
AC200-S12T	392,7 x 356,1 x 348	15,5 x 14 x 13,7
SC100-S19T	354,7 x 356,1 x 526	14 x 14 x 20,7
SC150-S19T	354,7 x 356,1 x 526	14 x 14 x 20,7
AC150-S19T	392,7 x 356,1 x 526	15,5 x 14 x 20,7
AC200-S19T	392,7 x 356,1 x 526	15,5 x 14 x 20,7

Baños de calentamiento Thermo Scientific SAHARA de acero inoxidable

Modelo	Milímetros (Al x An x L)	Pulgadas (Al x An x L)
SC100-S7	456,2 x 234,8 x 428,4	18 x 9,2 x 16,7
SC150-S7	456,2 x 234,8 x 428,4	18 x 9,2 x 16,7
AC150-S7	494,2 x 234,8 x 428,4	19,5 x 9,2 x 16,7
AC200-S7	494,2 x 234,8 x 428,4	19,5 x 9,2 x 16,7
PC200-S7	494,2 x 234,8 x 428,4	19,5 x 9,2 x 16,7
PC201-S7	494,2 x 234,8 x 428,4	19,5 x 9,2 x 16,7
PC300-S7	494,2 x 234,8 x 428,4	19,5 x 9,2 x 16,7
SC100-S13	456,2 x 320,8 x 428,4	18 x 12,6 x 16,7
SC150-S13	456,2 x 320,8 x 428,4	18 x 12,6 x 16,7
AC150-S13	494,2 x 320,8 x 428,4	19,5 x 12,6 x 16,7
AC200-S13	494,2 x 320,8 x 428,4	19,5 x 12,6 x 16,7
PC200-S13	494,2 x 320,8 x 428,4	19,5 x 12,6 x 16,7
PC201-S13	494,2 x 320,8 x 428,4	19,5 x 12,6 x 16,7
PC300-S13	494,2 x 320,8 x 428,4	19,5 x 12,6 x 16,7
SC150-S21	408,5 x 380,8 x 628,4	16,1 x 15 x 24,7
SC150-S21	408,5 x 380,8 x 628,4	16,1 x 15 x 24,7
AC150-S21	446,5 x 380,8 x 628,4	17,6 x 15 x 24,7
AC200-S21	446,5 x 380,8 x 628,4	17,6 x 15 x 24,7

Baños de calentamiento Thermo Scientific SAHARA PPO

Modelo	Milímetros (Al x An x L)	Pulgadas (Al x An x L)
SC100-S5P	359,5 x 190 x 388	14,2 x 7,5 x 15,3
SC150-S5P	359,5 x 190 x 388	14,2 x 7,5 x 15,3
SC100-S14P	360,5 x 358 x 452	14,2 x 14,1 x 17,8
SC150-S14P	360,5 x 358 x 452	14,2 x 14,1 x 17,8
AC150-S14P	398,5 x 358 x 452	15,7 x 14,1 x 17,8
AC200-S14P	398,5 x 358 x 452	15,7 x 14,1 x 17,8
SC100-S21P	360,5 x 358 x 642	14,2 x 14,1 x 25,3
SC150-S21P	360,5 x 358 x 642	14,2 x 14,1 x 25,3
AC150-S21P	398,5 x 358 x 642	15,7 x 14,1 x 25,3
AC200-S21P	398,5 x 358 x 642	15,7 x 14,1 x 25,3

Baños de calentamiento Thermo Scientific SAHARA de acero inoxidable

Modelo	Milímetros (Al x An x L)	Pulgadas (Al x An x L)
SC100-S45	556,2 x 380,8 x 628,4	21,9 x 15 x 24,7
SC150-S45	556,2 x 380,8 x 628,4	21,9 x 15 x 24,7
SC150L-S45	556,2 x 380,8 x 628,4	21,9 x 15 x 24,7
AC150-S45	594,2 x 380,8 x 628,4	23,4 x 15 x 24,7
AC200-S45	594,2 x 380,8 x 628,4	23,4 x 15 x 24,7
PC200-S45	594,2 x 380,8 x 628,4	23,4 x 15 x 24,7
PC201-S45	594,2 x 380,8 x 628,4	23,4 x 15 x 24,7
SC100-S49	456,2 x 578,8 x 746,4	18 x 22,8 x 29,4
SC150-S49	456,2 x 578,8 x 746,4	18 x 22,8 x 29,4
SC150L-S49	456,2 x 578,8 x 746,4	18 x 22,8 x 29,4
AC150-S49	494,2 x 578,8 x 746,4	19,5 x 22,8 x 29,4
AC200-S49	494,2 x 578,8 x 746,4	19,5 x 22,8 x 29,4
PC200-S49	494,2 x 578,8 x 746,4	19,5 x 22,8 x 29,4
PC201-S49	494,2 x 578,8 x 746,4	19,5 x 22,8 x 29,4

Baños refrigerados a temperaturas ultrabajas Thermo Scientific GLACIER

Modelo	Milímetros (Al x An x L)	Pulgadas (Al x An x L)
AC200-G50	851,1 x 418,8 x 554	33,5 x 16,5 x 21,8
PC200-G50	851,1 x 418,8 x 554	33,5 x 16,5 x 21,8

Dimensiones

Baños refrigerados Thermo Scientific serie ARCTIC

Modelo	Milímetros (Al x An x L)	Pulgadas (Al x An x L)
SC100-A10B	470,7 x 428,5 x 913	18,5 x 16,9 x 35,9
SC150-A10B	470,7 x 428,5 x 913	18,5 x 16,9 x 35,9
AC150-A10B	508,7 x 428,5 x 913	20 x 16,9 x 35,9
AC200-A10B	508,7 x 428,5 x 913	20 x 16,9 x 35,9
SC100-A25B	739,7 x 324 x 541	29,1 x 12,8 x 21,3
SC150-A25B	739,7 x 324 x 541	29,1 x 12,8 x 21,3
AC150-A25B	777,7 x 324 x 541	30,6 x 12,8 x 21,3
AC200-A25B	777,7 x 324 x 541	30,6 x 12,8 x 21,3

Baños refrigerados Thermo Scientific serie ARCTIC

Modelo	Milímetros (Al x An x L)	Pulgadas (Al x An x L)
SC100-A10	631,7 x 220 x 414	24,9 x 8,7 x 16,3
SC150-A10	631,7 x 220 x 414	24,9 x 8,7 x 16,3
AC150-A10	669,7 x 220 x 414	26,4 x 8,7 x 16,3
AC200-A10	669,7 x 220 x 414	26,4 x 8,7 x 16,3
SC100-A25	710,7 x 273 x 483	28 x 10,7 x 19
SC150-A25	710,7 x 273 x 483	28 x 10,7 x 19
SC150L-A25	710,7 x 273 x 483	28 x 10,7 x 19
AC150-A25	748,7 x 273 x 483	29,5 x 10,7 x 19
AC200-A25	748,7 x 273 x 483	29,5 x 10,7 x 19
PC200-A25	748,7 x 273 x 483	29,5 x 10,7 x 19
SC150-A40	748,7 x 385 x 519	29,5 x 15,2 x 20,4
SC150L-A40	748,7 x 385 x 519	29,5 x 15,2 x 20,4
AC150-A40	786,7 x 385 x 519	31 x 15,2 x 20,4
AC200-A40	786,7 x 385 x 519	31 x 15,2 x 20,4
PC200-A40	786,7 x 385 x 519	31 x 15,2 x 20,4





Australia +61 39757 4300
China +800 810 5118
Francia +33 (0) 1 60 92 48 00
Alemania +49 (0) 721 4 09 44 44
India +91 22 6716 2200
Italia +39 02 95059 552
Japón +81-3-6832-9270
Países Bajos +31 76 579 55 55

Nueva Zelanda +64 9 980 6700
Países nórdicos/bálticos/CEEI
+358 10 329 2200
España/Portugal +34 93 223 09 18
Reino Unido/Irlanda +44 870 609 9254
Línea gratuita EE. UU./Canadá +1 (800) 258-0830
EE. UU. +1 (603) 436-9444
Países que no figuran en la lista +49 6184 90 6000

América del Norte info.tc.us@thermofisher.com
Europa sales.tc.eu@thermofisher.com
China tc.china@thermofisher.com
India LSI_Marketing@thermofisher.com
Japón info.lpg.jp@thermofisher.com

Obtenga más información en thermofisher.com/tc

© 2017 Thermo Fisher Scientific Inc. Todas las marcas comerciales

son propiedad de Thermo Fisher Scientific y sus subsidiarias, a menos que se especifique lo contrario. **BRTCBATHS 0517**

ThermoFisher
SCIENTIFIC