

Somos líderes en tecnología de control altamente preciso de la temperatura en la investigación y la industria. A nivel mundial, nuestros productos proporcionan un control preciso de la temperatura en laboratorios, instalaciones piloto y procedimientos de producción. Nuestra gama de productos ofrece soluciones para el control de la temperatura entre $-125\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta $+425\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Gracias a nuestras constantes innovaciones, desde el año 1968 estamos impulsando el desarrollo tecnológico en el campo de regulación de la temperatura de fluidos. El lanzamiento de Unistatos fue una auténtica revolución en el control de temperaturas, que al día de hoy sigue marcando las pautas a nivel de la termodinámica y la precisión. Además de los sistemas dinámicos de regulación de la temperatura, nuestra gama de productos incluye refrigeradores de circulación y los clásicos termostatos de calor y frío, además de diversas soluciones especiales.



huber



Aquí encuentra
más información



El controlador adecuado para cada aplicación

Una decisión fácil de tomar: Con el Pilot ONE® y el modelo más económico KISS, usted podrá elegir entre dos tipos de regulador en función de sus necesidades específicas. Dependiendo de su presupuesto y de la aplicación, usted podrá elegir el aparato adecuado para sus necesidades. En función de la utilización, usted puede decidirse por un modelo más económico con sistema de regulación KISS o por el completísimo modelo Pilot ONE. La ventaja añadida de los modelos Pilot ONE es que gracias al sistema E-grade el volumen de funciones va creciendo paulatinamente – simplemente por la vía de un código de activación.

- Controlador KISS
- Controlador Pilot ONE

TECNOLOGÍA DE REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

Termostatos de inmersión: KISS, CC

Los termostatos de inmersión son la base de muchas combinaciones con cubeta de policarbonato o acero inoxidable. Con el equipo estándar viene un bome con rosca universal para montar de manera fácil los termostatos en todo tipo de cubetas. En conexión con un baño de frío, también pueden lograrse temperaturas negativas de hasta -30 °C. Todos los modelos tienen una potente bomba de presión/aspiración y cumplen con los requisitos de seguridad de la clase III (FL) para el uso con líquidos inflamables. Como accesorios están disponibles adaptadores de bomba para aplicaciones externas y serpentines de refrigeración para la conexión de agua de enfriamiento.



Producto	Rango de temperatura	Potencia calorífica	Datos de bomba	Dimensiones (A x L x H)	Referencia
CC-E	(20) 25 ... 200 °C	2 kW	Presión max.: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	132 x 159 x 315 mm Profundidad de inmersión: 150 mm	TE001001
KISS-E	(20) 25 ... 200 °C	2 kW	Presión max.: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	132 x 153 x 312 mm Profundidad de inmersión: 150 mm	TE001002
CC-E xd	(20) 25 ... 200 °C	2 kW	Presión max.: 20 l/min a 0,5 bar, Máx. Succión: 15 l/min a 0,25 bar	132 x 159 x 360 mm Profundidad de inmersión: 195 mm	TE001003

Termostatos de baño de policarbonato

Los baños de acero inoxidable aislados están adecuados para temperaturas de hasta +200 °C. Todos los modelos tienen montado un termostato fueraborda montado sobre un puente de baño. Con un adaptador de bomba, esta combinación se puede usar con aplicaciones externas cerradas y abiertas (opción: controlador de nivel). Los modelos con Pilot ONE tienen una bomba de presión-aspiración de velocidad variable. La estabilidad de temperatura es de 0,02 K para CC-E y de 0,05 K para KISS-E según DIN 12876.



TECNOLOGÍA DE REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

Producto	Rango de temperatura	Potencia calorífica	Datos de bomba	Dimensiones (A x L x H)	Baño profundidad	Referencia
CC-106A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	147 x 307 x 330 mm	150 mm	TE001004
KISS-106A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	147 x 307 x 330 mm	150 mm	TE001005
CC-108A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	147 x 407 x 330 mm	150 mm	TE001006
KISS-108A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	147 x 407 x 330 mm	150 mm	TE001007
CC-110A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	147 x 507 x 330 mm	150 mm	TE001008
KISS-110A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	147 x 507 x 330 mm	150 mm	TE001009
CC-112A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	333 x 360 x 335 mm	150 mm	TE001010
KISS-112A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	333 x 360 x 335 mm	150 mm	TE001011
CC-118A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	333 x 520 x 335 mm	150 mm	TE001012
KISS-118A	(20) 25 ... 100 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	333 x 520 x 335 mm	150 mm	TE001013



Baños termostáticos de calor con baño de acero inoxidable

Los baños de acero inoxidable aislados están adecuados para temperaturas de hasta +200 °C. Todos los modelos tienen montado un termostato fueraborda montado sobre un puente de baño. Con un adaptador de bomba, esta combinación se puede usar con aplicaciones externas cerradas y abiertas (opción: controlador de nivel). Los modelos con Pilot ONE tienen una bomba de presión-aspiración de velocidad variable. La estabilidad de temperatura es de 0,02 K para CC-E y de 0,05 K para KISS-E según DIN 12876.

Producto	Rango de temperatura	Potencia calorífica	Datos de bomba	Dimensiones (A x L x H)	Baño profundidad	Referencia
CC-208B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	290 x 350 x 375 mm	150 mm	TE001014
KISS-208B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	290 x 350 x 375 mm	150 mm	TE001015
CC-212B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	350 x 375 x 375 mm	150 mm	TE001016
KISS-212B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	350 x 375 x 375 mm	150 mm	TE001017
CC-215B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	350 x 375 x 425 mm	200 mm	TE001018
KISS-215B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	350 x 375 x 425 mm	200 mm	TE001019
CC-220B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	350 x 555 x 375 mm	150 mm	TE001020
KISS-220B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	350 x 555 x 375 mm	150 mm	TE001021
CC-225B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	350 x 555 x 425 mm	200 mm	TE001022
KISS-225B	(20) 25...200 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	350 x 555 x 425 mm	200 mm	TE001023

Termostatos de frío

Los termostatos de frío Huber en su construcción clásica, con baño de regulación de temperatura, realizan tareas típicas de calentamiento y enfriamiento en laboratorio de forma segura y reproducible. Puede elegir entre modelos para temperaturas de -90 a 200 °C, con diversas potencias frigoríficas y caloríficas, como variantes refrigeradas por aire o agua. Para un servicio especialmente respetuoso con el medio ambiente pueden utilizarse si se desea agentes refrigerantes naturales. La gama de termostatos de frío es complementada con los termostatos de frío más pequeños del mundo: los Ministats. Con sus pequeñas dimensiones permiten un funcionamiento en espacios muy pequeños, por ejemplo en una vitrina de laboratorio o dentro de instalaciones técnicas.



Producto	Rango de temperatura	Potencia calorífica	Datos de bomba	Dimensiones (A x L x H)	Referencia
CC-K6	-25 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	210 x 400 x 546 mm	TE001024
KISS-K6	-25 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	210 x 400 x 546 mm	TE001025
CC-K6s	-25 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 25 l/min a 0,4 bar	210 x 400 x 546 mm	TE001026
KISS-K6s	-25 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 20 l/min a 0,2 bar, Máx. Succión: 17 l/min a 0,18 bar	210 x 400 x 546 mm	TE001027

Termostatos de frío: Ministat

Los Ministats de Huber son los termostatos de frío más pequeños del mundo. Con sus pequeñas dimensiones permiten un funcionamiento en espacios muy pequeños, por ejemplo en una vitrina de laboratorio o dentro de instalaciones técnicas. Pese a sus dimensiones mínimas, los aparatos están ampliamente equipados y ofrecen una potencia suficiente para la regulación de temperatura de fotómetros, refractómetros, viscosímetros, aparatos de destilación, recipientes de reacción e instalaciones de miniplanta. El principal uso radica en las aplicaciones externas – sin embargo, la abertura del baño permite también la termostatación directa de objetos más pequeños en el baño termostático. Una bomba de presión y aspiración regulable continuamente se encarga de brindar una circulación óptima. Con un sensor de presión opcional se puede regular la presión máxima – los sensibles reactores y aparatos de cristal quedan con ello protegidos de la destrucción. También se puede presentar el resto del equipo: De manera estándar contiene el controlador profesional Pilot ONE con pantalla TFT a color y una cómoda guía de menú. Hay disponibles conexiones análogas según NAMUR mediante el módulo opcional Com.G@te; con ello es posible una integración de los Ministats en instalaciones y sistemas de proceso de control.



Producto	Rango de temperatura	Potencia calorífica	Datos de bomba	Dimensiones (A x L x H)	Referencia
Ministat 125	-25 ... 150 °C	1 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 20 l/min a 0,4 bar	225 x 370 x 429 mm	TE001028
Ministat 125w	-25 ... 150 °C	1 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 20 l/min a 0,4 bar	225 x 370 x 429 mm	TE001029
Ministat 230	-40 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 20 l/min a 0,4 bar	255 x 450 x 476 mm	TE001030
Ministat 230w	-40 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 20 l/min a 0,4 bar	255 x 450 x 476 mm	TE001031
Ministat 240	-45 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 20 l/min a 0,4 bar	300 x 465 x 516 mm	TE001032
Ministat 240w	-45 ... 200 °C	2 kW	Presión max: 27 l/min a 0,7 bar, Máx. Succión: 20 l/min a 0,4 bar	300 x 465 x 516 mm	TE001033



GFL Gesellschaft für Labortechnik mbH fue fundada en 1967 y pertenece a los fabricantes de instrumental para laboratorios líderes, con una compleja red mundial de distribuidores y representantes.

Nuestros instrumentos para laboratorios son fabricados exclusivamente en Alemania. Cumplen con las normas y directivas europeas vigentes, poseen el sello TÜV para "Seguridad controlada" y/o la identificación de CE. Se les distingue por su estándar de calidad elevado, variabilidad, confianza y durabilidad.

Nuestros baños de agua, baños de agua con agitado, aparatología para criogenia y destilación de agua, así como incubadoras y dispositivos para agitado, son usados mundialmente en la medicina, la ciencia y la industria, en más de 150 países. GFL está certificada según la DIN EN ISO 9001:2008.



Aquí encuentra más información



1

Baños de agua GFL modelos 1002-1005 / 1008 / 1012 / 1013 *

Para la incubación y neutralización de cultivos. Regulación de temperatura controlada por microprocesador. Breves tiempos de calentamiento. Teclado laminar de gran nitidez. Indicación y ajuste de temperatura digital en pasos de 0,1 °C, pantalla LED. Estabilidad de temperatura $\pm 0,1$ °C en el tiempo, a 50 °C. Rango de temperatura de aprox. 5 °C (1012 hasta 1013: aprox. 10 °C) en temperatura ambiental hasta 99,9 °C. Control electrónico de la función de termostato. Bloqueo electrónico por sobrecalentamiento a 4 °C sobre la temperatura nominal y electromecánico >130 °C. Tapa de doble pared, aislante térmico con interior abovedado: sin retorno de goteo por condensación en los recipientes. Cuerpo para baños, bastidor para tapa, tapa, calentadores tubulares y fondo perforado de acero inoxidable (tapa y fondo perforado corresponden al equipamiento básico). Carcasa exterior resistente a la corrosión de chapa de acero galvanizada y con pintada al polvo. Alimentación eléctrica: 230 V / 50 - 60 Hz (consultar por otras tensiones).

Modelo 1005

Especial para el calentamiento de embalajes médicos. Envío en combinación con el bastidor de inserción 1923 (dispositivo adicional) sin fondo perforado.

Modelos 1012 y 1013

Con sistema de circulación (para mejorar la constancia de la temperatura ambiente). Un imán giratorio transfiere su momento de giro con una varilla agitadora revestida en PTFE.

* Envío sin los accesorios mostrados en la imagen



2



3

Dispositivos adicionales para baños de agua 1002-1013

Regulador de nivel para baños de agua y baños de agua con agitador para mantenimiento constante del nivel del agua y para enfriamiento.

Regulador de nivel	Referencia
1919, para baños de agua y baños de agua con agitado	TE002001

Bastidores de inserción * para tubos de ensayo o también paquetes médicos. Acero inoxidable. Capacidad de absorción por baño de agua, a pedido.

Bastidores de inserción	para tubos	Referencia
2 1920, con 20 orificios de \varnothing 18 mm	\varnothing 16/17 mm	TE002002
3 1923, para paquetes médicos (para baño de aguas 1005)		TE002003

Otros bastidores de inserción a pedido:
1921 con 5 orificios de \varnothing 31 mm, **1922** con 20 orificios de \varnothing 13 mm, **1942** con 12 orificios de \varnothing 56 mm

TECNOLOGÍA DE REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

Modelo	Contenido l	Dimensiones interiores an x pr x al mm	Dimensiones exteriores an x pr x al mm	Peso kg	Alimentación eléctrica kW	Referencia
1002	7	245 x 200 x 145	340 x 395 x 255	9	1	TE002004
1003	14	400 x 245 x 145	500 x 440 x 255	12,5	1,5	TE002005
1004	21	600 x 245 x 145	700 x 440 x 255	16,7	1,5	TE002006
1005	40	410 x 296 x 315	510 x 490 x 445	20,7	1,5	TE002007
1008	20	400 x 245 x 205	500 x 440 x 325	14,7	1,5	TE002008
1012	7	245 x 200 x 145	340 x 395 x 325	10,6	1	TE002009
1 1013	14	400 x 245 x 145	500 x 440 x 325	14,6	1,5	TE002010

Baños de agua con agitador GFL modelos 1083 y 1086 con movimiento de avance y retroceso / modelo 1092 con movimiento circular *

Para tareas de agitado, que requieran temperaturas que se puedan reproducir exactamente. Para movimientos desde suaves hasta intensos. Regulación de temperatura por microprocesador, pantalla digital (LED) en pasos de temperatura desde 0,1 °C. Constancia de temperatura : ±0,1 °C. Rango de temperatura 1083 y 1086: desde aprox. 5 °C sobre la temperatura ambiental hasta 99,9 °C, 1092: hasta 80 °C. Frecuencia de agitado regulada electrónicamente, regulable en forma continua, arranque suave. Mecánica de bajo desgaste, para un funcionamiento confiable y duradero. Los dispositivos adicionales se fijan rápidamente y de manera segura en el dispositivo agitador. Control electrónico de funciones del termostato, bloqueo electrónico de sobrecalentamiento a 4 °C sobre la temperatura nominal y electromecánico para >130 °C. Tapa de doble pared, térmicamente aislante, con interior abovedado. Todos los componentes en contacto con el agua son de acero inoxidable. Volumen de espacio útil / Altura de baño útil (incl. tapa): aprox. 20 l / 190 mm. Altura máxima de agua sobre la canastilla de agitado / cesta: 105 mm / 90 mm. Frecuencia de agitado: desde 10 hasta 250 rpm, amplitud 1083/1086: 22 mm, 1092: 14 mm Alimentación eléctrica: 230 V / 50 - 60 Hz / 1,5 kW (consultar por otras tensiones).

Modelos 1086 y 1092

Indicador LED de frecuencia de agitado, serpentín de refrigeración embutido.



* Envío sin los accesorios mostrados en la imagen

Modelo	Dimensiones interiores an x pr x al mm	Dimensiones exteriores an x pr x al mm	Peso kg	Referencia
1083	450 x 300 x 160	715 x 520 x 330	28	TE002011
4 1086	450 x 300 x 160	715 x 520 x 330	30	TE002012
1092	450 x 300 x 160	635 x 505 x 400	35	TE002013

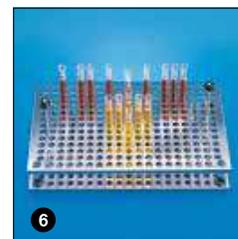
Dispositivos adicionales para baños de agua con agitado 1083, 1086 y 1092:

Cesta * de acero inoxidable, para fijar matraces cónicos mediante abrazaderas, bastidores de inserción y de apoyo. Con 2 asas de sostén.

Cesta	Referencia
5 3960, con trama perforada	TE002014

Bastidores de inserción * para tubos de ensayo. Acero inoxidable. Con 2 asas de sostén.

Bastidores de inserción	para tubos	Referencia
6 3920, para un máx. de 243 tubos de ensayo	Ø 16 / 17 mm	TE002015
3921, para un máx. de 63 tubos de ensayo	Ø 31 mm	TE002016
3922, para un máx. de 372 tubos de ensayo	Ø 12 mm	TE002017



Otros accesorios a pedido:
abrazaderas para matraces cónicos 25 - 1000 ml,
bastidores de inserción para 6 placas de muestras, para tubos Falcon de 15 ml / 50 ml,
bastidor de apoyo para 58 recipientes de reacción de 1,5 - 2,0 ml, **medio de protección del baño de agua** 200 / 600 / 1200 ml para baños de agua y baños de agua con agitador



* Envío sin los accesorios mostrados en la imagen

GFL frigoríficos y congeladores, 0 hasta -40 °C ó -50 hasta -85 °C *

Para almacenamiento a largo plazo y aseguramiento de calidad.

Control de temperatura regulado por microprocesador

El control de temperatura regulado por microprocesador, con pantalla digital, funciona mediante una batería de NC que se carga permanentemente (conservación de la visualización de la temperatura actual y función de alarma por corte de electricidad durante 60 horas). Interfaz RS-232 para control y registro de datos por PC. Opcionalmente con RS-422 o RS-485.

Instalación refrigerante con ahorro de energía, sin mantenimiento

Conforme a norma de prevención de accidentes UW. Con compresores de elevado rendimiento y completamente herméticos. Medio refrigerante ignífugo y de seguridad. Aislamiento completo (capa de poliuretano en espuma de hasta 150 mm de espesor, sin juntas y estanca).

Espacio útil con protección antiexplosiva, sin fuentes de ignición

Conforme a BG-I 850-0, estado 02/2009, en acero inoxidable. Transmisión envolvente directa del frío, elevada velocidad de enfriamiento en todo el espacio útil y distribución homogénea de la temperatura.

Tapas y puertas del espacio útil

Doblemente estancas y aisladas. El sistema de estanqueidad magnético evita que se congelen el sellado de la tapa y de la puerta. Grupos frigoríficos de 220 hasta 500 l : placa de cubierta sobre el espacio útil aislada adicionalmente. Congeladores de 300 l y 500 l : con tres compartimentos interiores cada uno de los cuales tiene una puerta aislada.

Acceso controlado

Tapa de frigorífico y puertas de congeladores con cerradura. Panel de control multifuncional mediante un conmutador de llave con acceso seguro.

Mensajes de alarma múltiples

Instalación electrónica de alarma y contacto con separación galvánica para conexión a un dispositivo de alarma interno del edificio o a la cabina de control central. Alarma óptica y acústica, valores límite de alarma (1 hasta 20 K) para sobre y baja temperatura, regulable por el operador. Diversos retardos de alarma programables.

Carcasa externa pintada al polvo,

En chapa de acero galvanizada. Ruedas de traslado para asegurar facilidad de transporte.

Dispositivos adicionales para grupos frigoríficos y congeladores:

refrigeración segura con LN₂/CO₂

Para conexión a un dispositivo de suministro de emergencia de 230 voltios o en modo de batería (suministro eléctrico con la batería incluida en el envío, aprox. 60 horas). La temperatura del espacio útil se mantiene constante con la entrega controlada de CO₂ o LN₂ a un valor seleccionado libremente (0 hasta -70 °C). Para frigoríficos a partir de 70 l y congeladores a partir de 300 l de capacidad de espacio útil. Sin tanque de refrigerante.

Frigoríficos desde 0 hasta -40 °C	Contenido l	Espacio útil an x pr x al mm	Dimensiones exteriores an x pr x al mm	Peso kg	Alimentación eléctrica kW	Referencia
6341	30	500 x 305 x 200	700 x 600 x 905	70	0,6	TE002018
6340	70	600 x 350 x 340	836 x 685 x 1055	100	0,6	TE002019
6342	100	710 x 440 x 340	960 x 790 x 1080	180	0,6	TE002020
6343	220	840 x 460 x 580	1450 x 870 x 1040	210	0,6	TE002021
6344	300	1000 x 500 x 600	1610 x 910 x 1060	240	0,6	TE002022
6345	500	1440 x 580 x 600	2060 x 1000 x 1060	310	0,6	TE002023
Frigoríficos desde -50 hasta -85 °C						
6381	30	500 x 305 x 200	700 x 600 x 905	90	1,2	TE002024
7 6380	70	600 x 350 x 340	836 x 685 x 1055	120	1,2	TE002025
6382	100	710 x 440 x 340	960 x 790 x 1080	200	1,2	TE002026
8 6383	220	840 x 460 x 580	1450 x 870 x 1040	230	1,2	TE002027
6384	300	1000 x 500 x 600	1610 x 910 x 1060	260	1,2	TE002028
6385	500	1440 x 580 x 600	2060 x 1000 x 1060	330	1,2	TE002029

TECNOLOGÍA DE REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

Congeladores desde 0 hasta -40 °C	Contenido l	Espacio útil an x pr x al mm	Dimensiones exteriores an x pr x al mm	Peso kg	Alimentación eléctrica kW	Referencia
6441 **	96	430 x 430 x 510	900 x 770 x 890	140	0,45	TE002030
6443	300	600 x 450 x 1100	990 x 865 x 1940	240	0,6	TE002031
6445	500	600 x 760 x 1100	990 x 1175 x 1940	310	0,6	TE002032
Congeladores desde -50 hasta -85 °C						
9 6481 **	96	430 x 430 x 510	900 x 770 x 890	150	0,9	TE002033
10 6483	300	600 x 450 x 1100	990 x 865 x 1940	270	1,2	TE002034
6485	500	600 x 760 x 1100	990 x 1175 x 1940	340	1,2	TE002035

** apto para bajo mesada

230 V / 50 Hz (otras tensiones y frecuencias a pedido)

Tubería de distribución de refrigeración segura con CO₂

Para conexión simultánea de dos o tres botellas de CO₂. Envío completo con material para ensamblado y fijación a pared. Sin tanque de refrigerante. Las botellas de CO₂ deben disponer de un tubo vertical y no deben tener un manorreductor.

Impresora de línea

Para un registro continuo en rollo de papel de la temperatura del espacio útil. Los valores actuales medidos se muestran invariablemente nítidos. Diseñada para un funcionamiento continuo y ocho avances de papel seleccionables. Un rollo de papel (32 m de largo) alcanza, según el avance, desde 2 hasta 1333 días. Instalación en congelador con 500 l de capacidad volumétrica (modelo 6950). En una combinación con los otros ultra congeladores, la impresora de línea se monta en una carcasa aparte (modelo 6951). Alternativa: registro de datos de temperatura LOG100CRYO a pedido.

Refrigeración de agua

Instalación de un intercambiador de calor (agua-refrigerante) en reemplazo del condensador. Reduce considerablemente la emisión de calor del equipo al aire circundante y amplía el rango admisible de temperaturas de trabajo. Apto para conexión a un sistema de refrigeración de retorno o a un suministro de agua fresca. Disponible para dispositivos de ultraenfriamiento de capacidad volumétrica a partir de 220 l.

Protocolo de prueba

Protocolo detallado y específico del equipo de la constancia de temperatura espacial y temporal (a una temperatura preestablecida). Los datos medidos se determinan en nuestra fábrica mediante una etapa de medición calibrada y se archivan durante una década.



Producto	Referencia
6946a, Enfriamiento de seguridad con LN ₂ para 230 V	TE002036
6946b, Enfriamiento de seguridad con LN ₂ para funcionamiento a batería	TE002037
11 6947a, Enfriamiento de seguridad con CO ₂ para 230 V	TE002038
11 6947b, Enfriamiento de seguridad con CO ₂ para funcionamiento a batería	TE002039
12 6948, Tubería de distribución para 2 botellas de CO ₂	TE002040
6949, Tubería de distribución para 3 botellas de CO ₂	TE002041
6950, Impresora de línea	TE002042
6951, Impresora de línea en carcasa aparte	TE002043
6960, Enfriamiento de agua	TE002044
6965, Protocolo de prueba	TE002045

Otros accesorios y terminaciones especiales, a pedido:

Juegos de cajones: 4 cajones en reemplazo de los tres compartimientos interiores y estantes intermedios para subdividir los compartimientos interiores (para congeladores de capacidad de 300 y 500 l). **Sistema de almacenamiento** con gavetas para cajas, placas de microtitulación y placas DeepWell. Para almacenamiento de material especial es posible solicitar **fabricaciones especiales** individuales.





TACC[®]
select

TACCselect es una línea de productos diseñada para añadir valor al laboratorio moderno de manera precisa y confiable. Los productos ofrecen una excelente relación precio calidad con la fabricación hecha 100 % en Europa. Así obviamente cumplen con las respectivas normativas y estándares del mercado europeo. Sea cual sea su aplicación **TACCselect** es la elección correcta para el trabajo diario del especialista de laboratorio...



Aquí encuentra
más información



Mantas calefactoras para matraces "TSC-C"

Provistas de interruptor-selector de 2 potencias de calefacción con indicador luminoso aislado del contenedor de la manta calefactora.

Descripción Técnica

- Mueble exterior en duroaluminio recubierto en epoxi.
- Trenzado de lana mineral tejida a mano.
- Elementos calefactores distribuidos homogéneamente en el interior del tejido.
- Recinto interior aislado térmicamente por lana de fibra mineral.
- Terminales de conexión en níquel puro.
- Dispositivo en caja independiente que permite sujetar varilla soporte.
- Orificio de aireación y evacuación del líquido en la base, en caso de rotura del matraz.
- Toma de tierra de seguridad.



Cap. matraces ml	Matraz Ø aprox. mm	Ø / Alto (exterior) cm	Consumo W	Peso kg	Referencia
100	65	16 / 11	130	1	TE005001
250	83	18 / 11	160	1,1	TE005002
500	102	20 / 12	270	1,2	TE005003
1000	132	22 / 13,5	410	1,4	TE005004
2000	170	26 / 14	530	2	TE005005
3000	190	29 / 18	620	2,2	TE005006
5000	222	33 / 19	1200	3,2	TE005007
10000	290	38 / 22	1400	4,7	TE005008
20000	365	48 / 26	2000	11	TE005009

Accesorio

Varilla soporte, en dur-aluminio, de 12 Ø y 700 mm largo

Referencia

TE005010

TECNOLOGÍA DE REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

Mantas calefactoras para matraces "TSC-D"

Confeccionadas con doble tejido trenzado, aisladas con lana mineral. Interruptor general de puesta en marcha. Dispositivo adaptador para aro o soporte trípode. Toma de tierra de seguridad.

Cap. matraces ml	Ø / Alto (exterior) cm	Consumo W	Peso kg	Referencia
250	15 / 6,5	130	0,8	TE005011
500	17 / 7	270	0,9	TE005012
1000	20 / 8,5	410	1	TE005013
2000	24 / 11	530	1,5	TE005014

Accesorio	Modelo	Referencia
Aro	TSC-D 250	TE005015
	TSC-D 500	TE005016
	TSC-D 1000	TE005017
	TSC-D 2000	TE005018
Soporte trípode	TSC-D 250	TE005019
	TSC-D 500	TE005020
	TSC-D 1000	TE005021
	TSC-D 2000	TE005022



Mantas calefactoras para matraces con orificio inferior "TSC-0"

Para reactores y matraces con salidas o grifo en su parte inferior o embudos de decantación esféricos.

Características

- Trenzado de lana mineral tejida a mano.
- Mueble exterior semiesférico recubierto en epoxi.
- Interruptor general de puesta en marcha.
- Toma de tierra de seguridad.

Cap. matraces ml	Ø / Alto (exterior) cm	Ø cm Salida inf. orificio	Trípode Altura cm	Consumo W	Peso kg	Referencia
1000	24 / 10,5	8	34	410	410	TE005023
2000	28,5 / 12	8	36	530	530	TE005024
5000	37,5 / 17,5	9	38	840	840	TE005025
10000	43,5 / 20	9	43	1400	1400	TE005026
20000	48 / 25	12	36	2300	2300	TE005027



www.tacc.de

¿No ha encontrado lo que busca? Consúltanos, ofrecemos una amplia gama de soluciones para su laboratorio...