

Chillers de recirculación Refrigeradores de inmersión

-25 °C ... +100 °C

-100 °C ... +50 °C





Minichiller y Unichiller son las soluciones para una refrigeración rentable y respetuosa con el medio ambiente en el laboratorio y la industria



Minichiller y Unichiller son fiables y convencen con buenos rendimientos

Minichillers® y Unichillers®

Los refrigeradores de recirculación Huber son modernos, robustos y de fácil mantenimiento. Perfectos para disipar el calor de procesos, y para la refrigeración de dispositivos de laboratorio.

Los refrigeradores de recirculación Huber están disponibles con refrigeración por aire y por agua, y poseen una capacidad de refrigeración de 0,3 a 50 kW para aplicaciones en laboratorio e industria. Los refrigeradores ofrecen elevados rendimientos, potencias estables de presión y de transporte, y una temperatura de agua de enfriamiento constante.

El empleo de refrigeradores de recirculación reduce el consumo de agua en muchas aplicaciones, protegiendo de ese modo el medio ambiente y reduciendo los costes operativos. Los refrigeradores de recirculación Huber son una solución para la protección de recursos, cuya adquisición se amortiza en poco tiempo.

Función / Característica del equipo	OLÉ	Pilot ONE			
		E-grade "Basic" incluido en el suministro	E-grade "Exclusive" Ref. 9495	E-grade "Professional" Ref. 9496	
Control de la temperatura	Ajuste de precisión de los parámetros de control	predefinido	predefinido ¹	TAC	TAC
	Calibración para el sensor de control (Interno, Proceso)	1-Punto	2-Puntos	5-Puntos	5-Puntos
	Monitorización (nivel de protección, protección de sobretemperatura ²)	✓	✓	✓	✓
	Límites de alarma ajustables		✓	✓	✓
	VPC (Variable Pressure Control) ³	✓	✓	✓	✓
	Programa purga de aire	✓	✓	✓	✓
	Control automático del compresor	✓	✓	✓	✓
	Limitación del valor nominal	✓	✓	✓	✓
	Programador			3 programas / máx. 15 pasos	10 programas / máx. 100 pasos
	Función de rampa			lineal	lineal, no lineal
	Modo de control de temperatura (Interna, Proceso)			✓	✓
	Potencia de calor / potencia de frío máxima ajustable			✓	✓
Visualización & manejo	Indicación de la temperatura	OLED	Pantalla táctil de 5,7 pulgadas, color		
	Modo de visualización	numérico	gráfico, numérico		
	Resolución del display	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C / 0,01 °C	0,1 °C / 0,01 °C
	Indicación de las curvas de temperatura		Ventana, pantalla maximizada, escalable		
	Calendario, fecha, hora		✓	✓	✓
	Guía de menú por idiomas	DE, EN	DE, EN, FR, IT, ES, PT, CZ, PL, RU, CN, JP, KO, TR		
	Formato de temperatura conmutable	°C / °F	°C / °F / K	°C / °F / K	°C / °F / K
	Cambio de pantalla con el dedo		✓	✓	✓
	Menú de favoritos		✓	✓	✓
	Menús usuario (nivel administrador)				✓
Conexiones	2º valor nominal				✓
	Interface digital RS232	✓	✓	✓	✓
	Interface USB	✓	✓	✓	✓
	Interface Ethernet RJ45		✓	✓	✓
	Conexión para sonda de regulación Pt100 (regulación externa)			✓	✓
	Conexión para sonda de medición Pt100 (solo indicación)	✓ ⁴	✓		
	Señal de control externa / ECS STANDBY ⁵	✓ ⁴	✓	✓	✓
	Contacto libre de potencial / ALARM ⁵	✓ ⁴	✓	✓	✓
	AIF (Interface analógica) 0/4-20 mA o 0-10 V ⁶		✓	✓	✓
Interface digital RS485 ⁶		✓	✓	✓	
Confort & otros	Señal de alarma óptica / acústica	✓	✓	✓	✓
	AutoStart (automático en fallo general)	✓	✓	✓	✓
	Tecnología Plug & Play		✓	✓	✓
	Glosario técnico		✓	✓	✓
	Control remoto / Data visualisation via Spy Software	✓	✓	✓	✓
	E-grade versión de prueba, disponible 30 días		✓	✓	✓
	Registro de datos de servicio (flight recorder)		✓	✓	✓
	Cargar/guardar programas de control de temperatura			✓	✓
	Registro de datos del proceso en memoria USB			✓	✓
	Inicio calendario				✓

¹ La función TAC puede obtenerse como versión de evaluación durante 30 días

² En los aparatos con protección integrada contra sobretemperatura

³ En los modelos con bomba de velocidad regulada y bypass externo

⁴ Opcional, solo disponible de fábrica (con recargo)

⁵ De serie en los modelos Unistat, en los demás a través de Com.G@te opcional o POKO/ECS Interface

⁶ A través de Com.G@te opcional

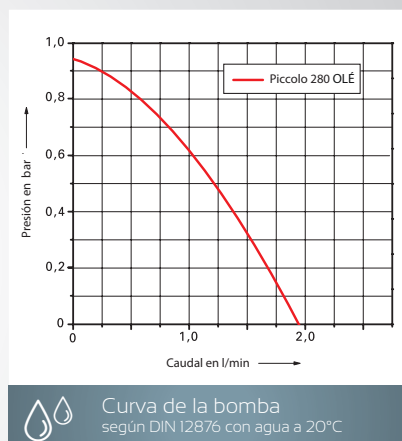
Piccolo 280 OLÉ

► Refrigerador de laboratorio ultracompacto con tecnología Peltier

Ultracompacto, fácil de manejar y versátil: el nuevo refrigerador de circulación Piccolo convence en toda la línea. El Piccolo trabaja de forma termoeléctrica con la última tecnología Peltier, es decir, es muy silencioso y no utiliza refrigerantes, por lo que es totalmente respetuoso con el medioambiente.



- ➔ **Hasta 4 °C**
Temperatura de trabajo
- ➔ **Hasta 0,28 kW**
Potencia frigorífica
- ➔ **Hasta 1,85 l/min**
Capacidad de bombeo
- ➔ **Controlador OLÉ**
Indicación OLED



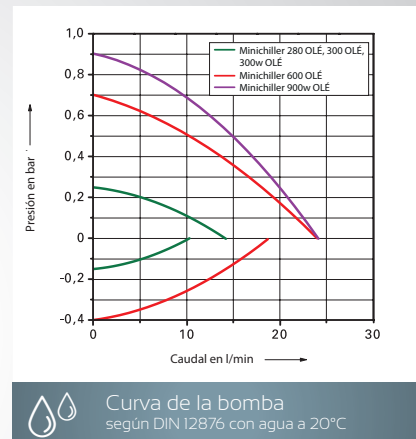
Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Potencia calorífica a 20 °C (kW)	Potencia frigorífica a 20 °C (kW)	Bomba máx. (l/min)	(bar)	Dimensiones (A x L x H (mm))	Ref.	G
Piccolo 280 OLÉ	4...70	0,62	0,28	1,85	0,95	215x310x312	3044.0002.98	2

Minichiller®

► con regulador OLÉ, modelos refrigerados por aire y agua

Los Minichiller convencen como una solución económica y respetuosa con el medio ambiente para numerosas aplicaciones de laboratorio, y tareas rutinarias en investigación e industria. En función del reducido precio de adquisición, la inversión se amortiza en poco tiempo. El regulador OLÉ combina técnica moderna y manejo sencillo, en un equipamiento orientado a la práctica incluyendo USB, RS232 y display OLED.

-  **Hasta -25 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 0,9 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 24 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador OLÉ**
Indicación OLED



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Datos de bomba				Potencia frigorífica (kW) a (°C)				Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		presión máx. (l/min)	máx. succión (bar)	máx. succión (l/min)	máx. succión (bar)	15	0	-10	-20			
Minichiller 280 OLÉ	-5...40	14	0,25	10,5	0,17	0,28	0,2	-	-	225 x 360 x 380	3065.0001.98	2
Minichiller 300 OLÉ	-20...40 (80)*	14	0,25	10,5	0,17	0,3	0,2	0,14	0,07	225 x 360 x 380	3006.0089.98	2
Minichiller 300w OLÉ	-20...40 (80)*	14	0,25	10,5	0,17	0,3	0,2	0,14	0,07	225 x 360 x 380	3006.0090.98	2
Minichiller 600 OLÉ	-20...40	24	0,7	18,0	0,4	0,6	0,5	0,35	0,15	280 x 490 x 424	3066.0002.98	2
Minichiller 600w OLÉ	-20...40	24	0,7	18,0	0,4	0,6	0,5	0,35	0,15	280 x 490 x 424	3066.0004.98	2
Minichiller 900w OLÉ	-25...40	24	0,9	18,0	0,4	0,9	0,7	0,4	0,2	280 x 490 x 424	3067.0001.98	2

* Temperatura de retorno admisible +80 °C

Modelos de serie con agente refrigerante natural

Opciones a petición: Calefacción

w = refrigerado por agua

Unichiller® Desktop

► con regulador OLÉ, modelos refrigerados por aire y agua

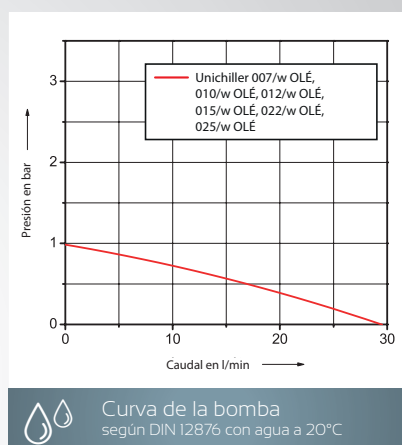
Unichiller con reguladores OLÉ ofrecen mejores rendimientos que el agua de refrigeración, así como potencias estables de presión y de transporte, y una temperatura de trabajo constante. Los dispositivos se adaptan por ejemplo a la disipación de calor en procesos químicos, y a la refrigeración de instalaciones técnicas.

-  **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 2,5 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 29 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador OLÉ**
Indicación OLED

⊕ Unichiller 007 OLÉ



⊕ Unichiller 022w OLÉ



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10			
Unichiller 007 OLÉ	-20...40	29	1,0	0,7	0,55	0,4	350x496x622	3012.0120.98	3
Unichiller 007w OLÉ*	-20...40	29	1,0	0,7	0,55	0,4	350x496x622	3012.0142.98	3
Unichiller 010 OLÉ	-20...40	29	1,0	1,0	0,8	0,5	350x496x622	3050.0012.98	3
Unichiller 010w OLÉ*	-20...40	29	1,0	1,0	0,8	0,5	350x496x622	3050.0013.98	3
Unichiller 012 OLÉ	-20...40	29	1,0	1,2	1,0	0,7	420x487x579	3009.0090.98	3
Unichiller 012w OLÉ	-20...40	29	1,0	1,2	1,0	0,7	350x496x622	3009.0244.98	3
Unichiller 015 OLÉ	-20...40	29	1,0	1,5	1,0	0,7	420x487x579	3051.0018.98	3
Unichiller 015w OLÉ	-20...40	29	1,0	1,5	1,0	0,7	350x496x622	3051.0020.98	3
Unichiller 022 OLÉ	-10...40	29	1,0	2,2	1,6	1,0	460x590x743	3010.0050.98	3
Unichiller 022w OLÉ	-10...40	29	1,0	2,2	1,6	1,0	420x487x579	3010.0130.98	3
Unichiller 025 OLÉ	-10...40	29	1,0	2,5	2,0	1,2	460x590x743	3052.0018.98	3
Unichiller 025w OLÉ	-10...40	29	1,0	2,5	2,0	1,2	420x487x579	3052.0020.98	3

* Modelos de serie con agente refrigerante natural

Opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales

w = refrigerado por agua



► con regulador Pilot ONE®, modelos refrigerados por aire y agua

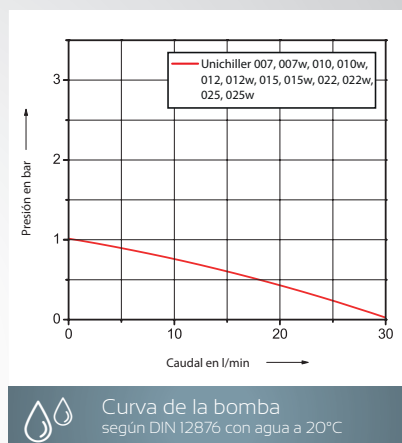
Unichiller con regulador Pilot ONE se adapta a aplicaciones de refrigeración exigentes. Los dispositivos disponen de un amplio equipamiento técnico con numerosas funciones cómodas.

-  **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 2,5 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 29 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador Pilot ONE**
Regulador de pantalla táctil

➔ Unichiller 015-H



➔ Unichiller 012w



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10			
Unichiller 007	-20...40	29	1,0 ¹	0,7	0,55	0,4	350x496x622	3012.0189.01	3
Unichiller 007w	-20...40	29	1,0 ¹	0,7	0,55	0,4	350x496x622	3012.0215.01	3
Unichiller 010	-20...40	29	1,0 ¹	1,0	0,8	0,5	350x496x622	3050.0014.01	3
Unichiller 010w	-20...40	29	1,0 ¹	1,0	0,8	0,5	350x496x622	3050.0015.01	3
Unichiller 012	-20...40	29	1,0 ¹	1,2	1,0	0,7	420x487x579	3009.0145.01	3
Unichiller 012w	-20...40	29	1,0 ¹	1,2	1,0	0,7	350x496x622	3009.0245.01	3
Unichiller 015	-20...40	29	1,0 ¹	1,5	1,0	0,7	420x487x579	3051.0019.01	3
Unichiller 015w	-20...40	29	1,0 ¹	1,5	1,0	0,7	350x496x622	3051.0021.01	3
Unichiller 022	-10...40	29	1,0 ¹	2,2	1,6	1,0	460x590x743	3010.0081.01	3
Unichiller 022w	-10...40	29	1,0 ¹	2,2	1,6	1,0	420x487x579	3010.0131.01	3
Unichiller 025	-10...40	29	1,0 ¹	2,5	2,0	1,2	460x590x743	3052.0019.01	3
Unichiller 025w	-10...40	29	1,0 ¹	2,5	2,0	1,2	420x487x579	3052.0021.01	3

opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales

¹ Regulación de presión VPC integrada

w = refrigerado por agua

Unichiller® "P" Desktop

► con regulador OLÉ y bombas de recirculación de presión elevada

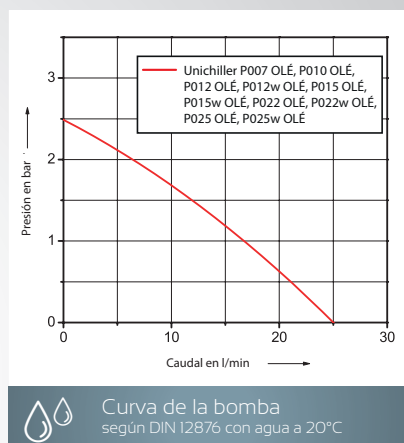
Unichiller "P" están equipados con bombas de recirculación de presión incrementada, y se adaptan a aplicaciones con elevadas pérdidas de presión. Los dispositivos con regulador OLÉ disponen de un equipamiento básico con manejo sencillo.

-  **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 2,5 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 25 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador OLÉ**
Indicación OLED

➔ Unichiller P007 OLÉ



➔ Unichiller P025w OLÉ



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx. presión máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones AxLxH (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10			
Unichiller P007 OLÉ	-20...40	25	2,5	0,7	0,55	0,4	350x496x622	3012.0161.98	3
Unichiller P010 OLÉ	-20...40	25	2,5	1,0	0,8	0,5	350x496x622	3050.0016.98	3
Unichiller P012 OLÉ	-20...40	25	2,5	1,2	1,0	0,7	420x487x579	3009.0115.98	3
Unichiller P012w OLÉ	-20...40	25	2,5	1,2	1,0	0,7	350x496x622	3009.0230.98	3
Unichiller P015 OLÉ	-20...40	25	2,5	1,5	1,0	0,7	420x487x579	3051.0022.98	3
Unichiller P015w OLÉ	-20...40	25	2,5	1,5	1,0	0,7	350x496x622	3051.0024.98	3
Unichiller P022 OLÉ	-10...40	25	2,5	2,2	1,6	1,0	460x590x743	3010.0064.98	3
Unichiller P022w OLÉ	-10...40	25	2,5	2,2	1,6	1,0	420x487x579	3010.0132.98	3
Unichiller P025 OLÉ	-10...40	25	2,5	2,5	2,0	1,2	460x590x743	3052.0022.98	3
Unichiller P025w OLÉ	-10...40	25	2,5	2,5	2,0	1,2	420x487x579	3052.0024.98	3

Opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales, aplicaciones abiertas externas

w = refrigerado por agua

► con regulador Pilot ONE® y bombas de recirculación de presión elevada

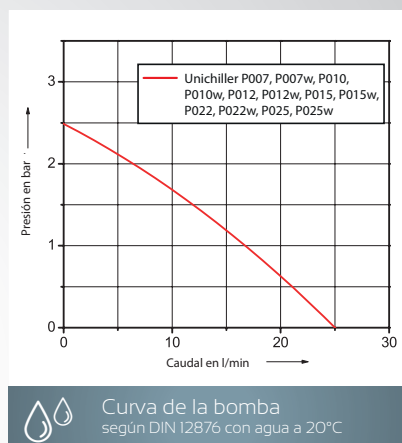
Unichiller "P" con bomba de presión reforzada y regulador Pilot ONE para aplicaciones de refrigeración exigentes. Los dispositivos disponen de un amplio equipamiento técnico con numerosas funciones profesionales.

➔ Unichiller P012w

➔ Unichiller P015-H



- ➔ **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
- ➔ **Hasta 2,5 kW**
Potencia frigorífica
- ➔ **Hasta 25 l/min**
Capacidad de bombeo
- ➔ **Controlador Pilot ONE**
Regulador de pantalla táctil



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx. presión máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10			
Unichiller P007	-20...40	25	2,5	0,7	0,55	0,4	350x496x622	3012.0169.01	3
Unichiller P007w	-20...40	25	2,5	0,7	0,55	0,4	350x496x622	3012.0217.01	3
Unichiller P010	-20...40	25	2,5	1,0	0,8	0,5	350x496x622	3050.0017.01	3
Unichiller P010w	-20...40	25	2,5	1,0	0,8	0,5	350x496x622	3050.0018.01	3
Unichiller P012	-20...40	25	2,5	1,2	1,0	0,7	420 x 487 x 579	3009.0123.01	3
Unichiller P012w	-20...40	25	2,5	1,2	1,0	0,7	350 x 496 x 622	3009.0231.01	3
Unichiller P015	-20...40	25	2,5	1,5	1,0	0,7	420 x 487 x 579	3051.0023.01	3
Unichiller P015w	-20...40	25	2,5	1,5	1,0	0,7	350 x 496 x 622	3051.0025.01	3
Unichiller P022	-10...40	25	2,5	2,2	1,6	1,0	460 x 590 x 743	3010.0068.01	3
Unichiller P022w	-10...40	25	2,5	2,2	1,6	1,0	420 x 487 x 579	3010.0133.01	3
Unichiller P025	-10...40	25	2,5	2,5	2,0	1,2	460 x 590 x 743	3052.0023.01	3
Unichiller P025w	-10...40	25	2,5	2,5	2,0	1,2	420 x 487 x 579	3052.0025.01	3

Opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales, aplicaciones abiertas externas

w = refrigerado por agua

Unichiller® Classic

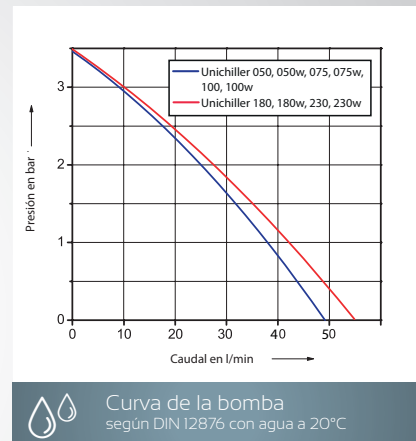
► con regulador Pilot ONE®, modelos refrigerados por aire y agua

Unichiller de diseño totalmente nuevo con prestaciones de refrigeración de hasta 23 kW, con precios asequibles a cada presupuesto. Los refrigeradores están perfectamente adaptados para tareas de refrigeración en el laboratorio y la industria. Todos los modelos están equipados con regulador Pilot ONE, y se caracterizan por robustas carcasas de acero inoxidable, ruedas, rejilla de ventilación desmontable y funcionamiento extremadamente silencioso.

-  **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 23 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 54 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador Pilot ONE**
Regulador de pantalla táctil



➔ Unichiller 050



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx. presión máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones AxLxH (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	20	0	-10			
Unichiller 050	-20...40	48	3,4	5,0	4,2	3,0	740 x 1160 x 1165	3038.0001.01	35
Unichiller 050w	-20...40	48	3,4	5,0	4,2	3,0	740 x 1160 x 1050	3038.0056.01	35
Unichiller 075	-20...40	48	3,4	7,5	6,1	4,0	740 x 1160 x 1165	3040.0031.01	35
Unichiller 075w	-20...40	48	3,4	7,5	6,1	4,0	740 x 1160 x 1050	3040.0009.01	35
Unichiller 100	-20...40	48	3,4	10,0	8,6	6,0	740 x 1160 x 1165	3059.0001.01	4
Unichiller 100w	-20...40	48	3,4	10,0	8,6	6,0	740 x 1160 x 1050	3059.0009.01	4
Unichiller 180	-20...40	54	3,5	18,0	10,0	6,0	938 x 1288 x 1890	3041.0017.01	4
Unichiller 180w	-20...40	54	3,5	18,0	10,0	6,0	940 x 1290 x 1130	3041.0001.01	4
Unichiller 230	-20...40	54	3,5	23,0	13,5	9,0	938 x 1288 x 1890	3039.0017.01	4
Unichiller 230w	-20...40	54	3,5	23,0	13,5	9,0	940 x 1290 x 1130	3039.0033.01	4

Opciones bajo demanda: calefacción, instalación externa

w = refrigerado por agua

Unichiller® "P" Classic

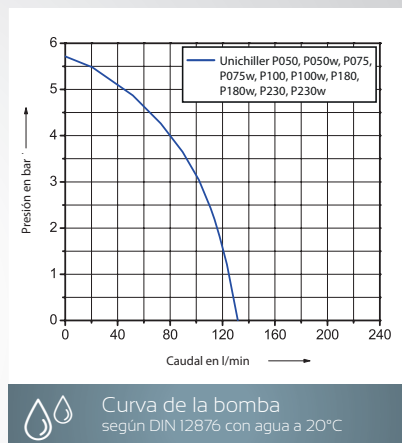
► con regulador Pilot ONE® y bombas de recirculación de presión elevada

Unichiller "P" están equipados con bombas de recirculación de presión incrementada y se adaptan a aplicaciones con elevadas pérdidas de presión.

-  **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 23 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 130 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador Pilot ONE**
Regulador de pantalla táctil



➔ Unichiller P050



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx. presión máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	20	0	-10			
Unichiller P050	-20...40	130	5,7	5,0	3,4	2,1	740 x 1160 x 1165	3038.0004.01	35
Unichiller P050w	-20...40	130	5,7	5,0	3,4	2,1	740 x 1160 x 1050	3038.0058.01	35
Unichiller P075	-20...40	130	5,7	7,5	5,3	3,3	740 x 1160 x 1165	3040.0033.01	35
Unichiller P075w	-20...40	130	5,7	7,5	5,3	3,3	740 x 1160 x 1050	3040.0011.01	35
Unichiller P100	-20...40	130	5,7	10,0	7,5	4,7	740 x 1160 x 1165	3059.0003.01	4
Unichiller P100w	-20...40	130	5,7	10,0	7,8	5,3	740 x 1160 x 1050	3059.0011.01	4
Unichiller P180	-20...40	130	5,7	18,0	10,0	6,0	938 x 1288 x 1890	3041.0019.01	4
Unichiller P180w	-20...40	130	5,7	18,0	10,0	6,0	940 x 1290 x 1130	3041.0003.01	4
Unichiller P230	-20...40	130	5,7	23,0	13,5	9,0	938 x 1288 x 1890	3039.0019.01	4
Unichiller P230w	-20...40	130	5,7	23,0	13,5	9,0	940 x 1290 x 1130	3039.0035.01	4

Opciones bajo demanda: calefacción, instalación externa

w = refrigerado por agua

Unichiller® Tower

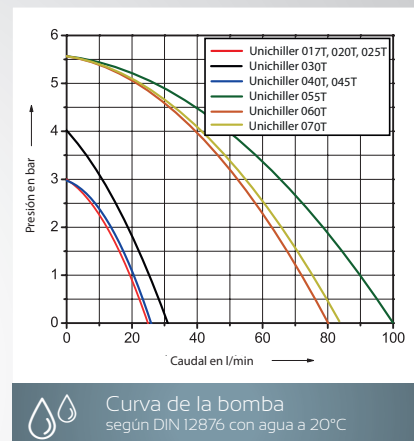
► con regulador Pilot ONE®, diseño en torre, refrigerado por aire

Potente Unichiller de diseño compacto en torre, con reducida superficie de apoyo y grupo frigorífico refrigerado por aire. Los dispositivos están equipados con regulador Pilot ONE con numerosas funciones profesionales. Con las opciones de calefacción, los refrigeradores de recirculación se convierten en potentes termostatos de proceso. La opción de protección contra congelación permite el funcionamiento con agua.

-  **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 35 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 210 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador Pilot ONE**
Regulador de pantalla táctil



➔ Unichiller 070T

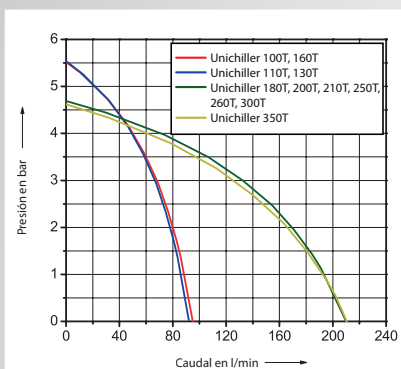


➔ Unichiller 045T

Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)				Dimensiones AxLxH (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10	-20			
Unichiller 017T	-10...40	25	3,0	1,7	0,9	0,4	–	450x510x1230	3013.0067.01	3
Unichiller 020T	-20...40	25	3,0	2,0	2,0	1,5	0,8	450x510x1230	3024.0057.01	3
Unichiller 025T	-10...40	25	3,0	2,5	1,2	0,6	–	450x510x1230	3054.0012.01	3
Unichiller 030T	-10...40	31	4,0	3,0	3,0	2,0	–	500x552x1451	3025.0063.01	3
Unichiller 040T	-10...40	26	3,0	4,0	2,5	1,1	–	500x552x1451	3014.0052.01	3
Unichiller 045T	-20...40	26	3,0	4,5	4,0	2,7	1,4	500x552x1451	3055.0002.01	3
Unichiller 055T	-10...40	100	5,6	5,5	2,3	0,8	–	600x692x1613	3015.0061.01	35
Unichiller 060T	-20...40	80	5,6	6,0	5,0	2,8	1,4	600x692x1613	3026.0111.01	35
Unichiller 070T	-10...40	84	5,6	7,0	4,0	2,3	–	600x790x1614	3016.0024.01	35

Opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales, aplicaciones abiertas externas, Opción de invierno, instalación exterior

➔ Unichiller 017T



Curva de la bomba según DIN 12876 con agua a 20°C



➔ Unichiller 100T

Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)				Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10	-20			
Unichiller 100T	-20...40	96	5,6	10,0	9,0	6,5	3,0	600x790x1614	3017.0029.01	4
Unichiller 110T	-10...40	90	5,6	11,0	6,0	2,7	-	600x790x1614	3027.0078.01	4
Unichiller 130T*	-10...40	90	5,6	13,0	7,0	4,5	-	905x1582x1837	3018.0016.01	4
Unichiller 160T*	-10...40	96	5,6	16,0	8,8	4,0	-	905x1582x1902	3056.0001.01	4
Unichiller 180T*	-20...40	210	4,7	18,0	18,0	11,0	6,0	905x1582x1902	3019.0035.01	4
Unichiller 200T*	-20...40	210	4,7	20,0	10,0	5,0	3,0	905x1582x1902	3028.0146.01	4
Unichiller 210T*	-20...40	210	4,7	21,0	21,0	13,5	7,5	905x2172x1900	3020.0029.01	4
Unichiller 250T*	-20...40	210	4,7	25,0	18,0	11,0	6,0	905x2172x1900	3057.0001.01	5
Unichiller 260T*	-20...40	210	4,7	26,0	26,0	16,0	10,0	905x2172x1900	3058.0001.01	5
Unichiller 300T*	-20...40	210	4,7	30,0	18,0	11,0	6,0	905x2172x1900	3029.0043.01	5
Unichiller 350T*	-20...40	210	4,6	35,0	23,0	14,0	8,0	905x2172x1900	3021.0006.01	5

Opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales, aplicaciones abiertas externas, Opción de invierno, instalación exterior
* sin rodillos

Unichiller® Tower

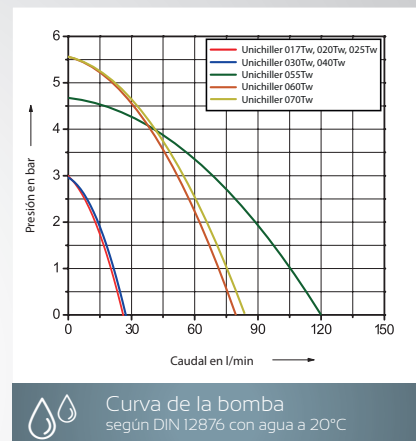
► con regulador Pilot ONE®, diseño en torre, refrigerado por agua

Potente Unichiller de diseño compacto en torre, con reducida superficie de apoyo y grupo frigorífico refrigerado por agua. Los dispositivos están equipados con regulador Pilot ONE con numerosas funciones profesionales. Con las opciones de calefacción, los refrigeradores de recirculación se convierten en potentes termostatos de proceso. La opción de protección contra congelación permite el funcionamiento con agua.

-  **Hasta -20 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 80 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 234 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador Pilot ONE**
Regulador de pantalla táctil



➔ Unichiller 060Tw



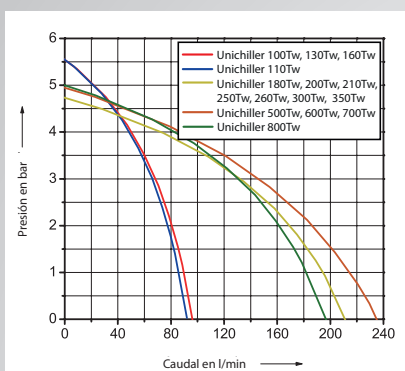
➔ Unichiller 020Tw

Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)				Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10	-20			
Unichiller 017Tw	-10...40	25	3,0	1,7	0,9	0,4	-	400 x 440 x 1230	3013.0075.01	3
Unichiller 020Tw	-20...40	25	3,0	2,0	2,0	1,5	0,8	400 x 440 x 1230	3024.0053.01	3
Unichiller 025Tw	-10...40	25	3,0	2,5	1,2	0,6	-	400 x 440 x 1230	3054.0016.01	3
Unichiller 030Tw	-20...40	26	3,0	3,0	2,75	2,0	1,0	400 x 440 x 1230	3025.0056.01	3
Unichiller 040Tw	-10...40	26	3,0	4,0	2,5	1,5	-	400 x 440 x 1230	3014.0061.01	3
Unichiller 055Tw	-10...40	120	4,7	5,5	3,0	1,5	-	600 x 600 x 1450	3015.0078.01	35
Unichiller 060Tw	-20...40	80	5,6	6,0	5,0	3,1	1,7	600 x 600 x 1450	3026.0106.01	35
Unichiller 070Tw	-10...40	84	5,6	7,0	4,2	2,5	-	600 x 600 x 1450	3016.0030.01	35

Opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales, aplicaciones abiertas externas, Opción de invierno, instalación exterior

w = refrigerado por agua

➔ Unichiller 110 Tw



Curva de la bomba según DIN 12876 con agua a 20°C



➔ Unichiller 250 Tw

Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Bomba máx.		Potencia frigorífica (kW) a (°C)				Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		(l/min)	(bar)	15	0	-10	-20			
Unichiller 100Tw	-20...40	96	5,6	10,0	10,0	6,5	3,0	600x600x1450	3017.0040.01	4
Unichiller 110Tw	-20...40	90	5,6	11,0	6,0	2,7	2,0	600x600x1450	3027.0067.01	4
Unichiller 130Tw	-20...40	96	5,6	13,0	7,0	4,5	4,0	600x600x1450	3018.0024.01	4
Unichiller 160Tw	-20...40	96	5,6	16,0	9,5	5,5	4,0	600x600x1450	3056.0006.01	4
Unichiller 180Tw	-20...40	210	4,7	18,0	18,0	13,0	6,0	760x800x1615	3019.0043.01	4
Unichiller 200Tw	-20...40	210	4,7	20,0	11,0	5,0	3,0	760x800x1615	3028.0112.01	4
Unichiller 210Tw	-20...40	210	4,7	21,0	21,0	15,5	9,5	760x800x1615	3020.0046.01	4
Unichiller 250Tw	-20...40	210	4,7	25,0	18,0	11,0	6,0	760x800x1615	3057.0005.01	5
Unichiller 260Tw	-20...40	210	4,7	26,0	26,0	18,0	12,0	760x800x1615	3058.0005.01	5
Unichiller 300Tw	-20...40	210	4,7	30,0	18,0	13,0	8,0	760x800x1615	3029.0030.01	5
Unichiller 350Tw	-20...40	210	4,7	35,0	25,0	16,0	10,0	760x800x1615	3021.0010.01	5
Unichiller 500Tw	-20...40	234	4,9	50,0	30,0	24,0	14,0	1000x1100x1636	3030.0011.01	5
Unichiller 600Tw	-20...40	234	4,9	60,0	45,0	30,0	20,0	1000x1100x1636	3031.0003.01	5
Unichiller 700Tw	-20...40	234	4,9	70,0	50,0	30,0	20,0	1000x1100x1636	3032.0003.01	5
Unichiller 800Tw*	-20...40	196	5,0	80,0	60,0	40,0	20,0	1000x1600x1620	3076.0002.01	5

Opciones bajo demanda: calefacción, refrigerantes naturales, aplicaciones abiertas externas, Opción de invierno, instalación exterior
* sin ruedas

w = refrigerado por agua

RotaCool®

► Refrigerador de recirculación para evaporador rotativo

RotaCool es un refrigerador de recirculación con ahorro de espacio diseñado en forma de L, especial para el evaporador rotativo. ¡La necesidad de espacio adicional en la mesa del laboratorio es igual a cero! Con el evaporador rotativo colocado en RotaCool desaparece casi hasta la invisibilidad. La capacidad de refrigeración y recirculación está ajustada especialmente a los requisitos de los evaporadores rotativos habituales.

-  **Hasta -10 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 0,42 kW**
Potencia frigorífica
-  **Hasta 14 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Controlador MPC**
Indicador LED



Accesorios	Ref.	G
Placa de extensión adicional (112 mm)	10270	1
Fijación para la bomba de vacío	10275	1

Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Datos de bomba				Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		presión máx. (l/min) (bar)	máx. succión (l/min) (bar)	15	0	-10					
RotaCool	-10...40	14	0,25	10,5	0,17	0,42	0,35	0,22	470 x 580 x 402	3033.0007.99	3

CT50 OLÉ

► Trampa fría para tareas de evaporación

Gracias a la trampa fría CT50 Single OLÉ, las tareas de evaporación en el laboratorio son ahora mucho más sencillas y económicas.

La trampa fría se ha diseñado expresamente para la recuperación altamente eficiente de disolventes en el laboratorio.

La trampa fría CT50 se puede conectar a evaporadores rotativos o a cualquier otra aplicación que requiera bajas temperaturas para la recuperación de disolventes

➔ **Hasta -50 °C**
Temperatura de trabajo

➔ **Controlador OLÉ**
Indicación OLED



JUEGO DE CRISTAL
¡SI ES NECESARIO, SOLICITELO AL MISMO TIEMPO!

- ➔ **Juego de accesorios de vidrio para CT50, #505286**
Consta de matraz receptor (1 litro), trampa con cuerpo de vidrio, válvula de 3 vías, abrazadera de liberación rápida de 100 mm, junta tórica FFKM DN100. El juego de vidrio NO está incluido en el suministro estándar.
- ➔ **Adaptador de vidrio, #504545**
Un adaptador de brida 50 mm a GL14, para la conexión a un evaporador rotativo, está disponible por separado.



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Tasa de enfriamiento (min) de		Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		20 a -45°C	20 a -50°C			
CT50 Single OLÉ	-50...50	>= 2,5	>= 4,0	330x450x576	3045.0003.98	3

► Refrigeradores de circulación

Los refrigeradores de circulación se adaptan de manera óptima a la contra-refrigeración de termostatos de inmersión y de calor. Con control de temperatura externo, el refrigerador de circulación se instala en el retorno del termostato.

➔ **Hasta -30 °C**
Temperatura de trabajo

➔ **Hasta 0,6 kW**
Potencia frigorífica



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Potencia frigorífica (kW) a (°C)			Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
		15	0	-20			
DC30	-30...50	0,2	0,15	0,07	190x250x360	3000.0003.00	2
DC31	-30...50	0,4	0,35	0,10	250x310x415	3001.0003.00	2
DC32	-30...50	0,6	0,47	0,12	280x340x465	3002.0003.00	2

► Refrigeradores de inmersión

Los refrigeradores de inmersión son una solución flexible para el enfriamiento rápido de líquidos, y para la contrarrefrigeración en termostatos de calefacción. Los dispositivos están disponibles sin regulación para refrigeración permanente, o bien como variantes con el añadido de tipo "E" con regulación de temperatura (exactitud $\pm 0,5$ K), conexión de sensor Pt100 (sensor en el alcance del suministro), e indicación de temperatura LED con introducción de valor nominal. Todos los modelos están disponibles con sonda de refrigeración de inmersión en forma de espiral o flexible, de acero inoxidable. Evaporador especial para dispositivos de análisis térmico de Mettler, Perkin Elmer, Gerstel, etc., disponibles a petición.

➔ **Hasta -100 °C**
Temperatura de trabajo

➔ **Hasta 0,3 kW**
Potencia frigorífica

➔ **Evaporador especial**
por ejemplo, para análisis térmico



Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Potencia frigorífica (kW) a (°C)				Dimensiones A x L x H (mm)	Ref. "Estándar"	Ref. con evaporador flexible	G
		0	-20	-30	-90				
TC45	-45...100	0,24	0,18	0,1	–	190x295x360	3003.0043.00	3003.0044.00	2
TC45E	-45...100	0,24	0,18	0,1	–	190x295x360	3003.0002.99	3003.0004.99	2
TC50	-50...50	0,3	0,26	0,2	–	260x330x415	3004.0019.00	3004.0020.00	2
TC50E	-50...50	0,3	0,26	0,2	–	260x330x415	3004.0002.99	3004.0004.99	2
TC100	-100...40	0,16	0,15	0,14	0,07	295x500x570	3005.0127.00	3005.0128.00	2
TC100E	-100...40	0,16	0,15	0,14	0,07	295x500x570	3005.0105.99	3005.0107.99	2

Opciones bajo demanda: otras sondas de refrigeración especiales diferentes disponibles

Hotbox

► Calentadores de recirculación

Calentadores de recirculación para el control de temperatura externo de sistemas abiertos, de diseño compacto, y apropiado para el montaje en instalaciones. Con bomba de recirculación de acero inoxidable y protección regulable de sobretensión según la DIN 12876.

-  **Hasta +250 °C**
Temperatura de trabajo
-  **Hasta 96 kW**
Potencia calorífica
-  **Hasta 200 l/min**
Capacidad de bombeo
-  **Pilot ONE**
Regulador de pantalla táctil

Ventajas :

- Bomba de circulación potente
- Indicación del nivel de llenado digital
- Conexión para sensor externo Pt100
- Diseño compacto, apropiado para el montaje en instalaciones



➔ Aplicación



➔ HB120

Modelo	Rango de temperatura de trabajo (°C)	Datos de bomba conexiones	Datos de bomba		Potencia calorífica (kW)	Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
			caudal (l/min)	presión máx. (bar)				
HB45	45...250	M24x1,5	55	0,9	4,5	185 x 440 x 405	2030.0001.01	3
HB60	60...250	M30x1,5	90	2,5	6,0	323 x 451 x 498	2031.0004.01	3
HB120	60...250	M30x1,5	100	2,5	12,0	323 x 451 x 498	2043.0001.01	3
HB240	60...250	M30x1,5	100	3,5	24,0	450 x 900 x 990	2063.0001.01	3
HB480	60...250	M38x1,5	200	5,5	48,0	800 x 1060 x 1598	2064.0001.01	3
HB720	60...250	M38x1,5	200	5,5	72,0	800 x 1060 x 1598	2065.0001.01	3
HB960	60...250	M38x1,5	200	5,5	96,0	800 x 1060 x 1598	2066.0001.01	3

HTS

► Sistemas de intercambio de calor

Sistemas de intercambio de calor con bomba de recirculación para la conexión del lado primario al agua de refrigeración existente. Los dispositivos ponen a disposición una recirculación de refrigeración con presión/caudal de transporte estable y temperatura de trabajo regulable. La capacidad de refrigeración se genera mediante un intercambiador de calor de placas, conectado a un lazo de agua de refrigeración. Dado que no hay ningún grupo refrigerador activo, los dispositivos son silenciosos y de bajo consumo energético, y representan una alternativa económica a los refrigeradores de recirculación convencionales, por ejemplo para el control de temperatura de elementos de Peltier, biorreactores, etc.



El **modelo HTS 1** contiene el sistema de intercambio de calor, no obstante está equipado **sin regulador de temperatura**. Por esta razón, el dispositivo se adapta a aplicaciones con reducidos requisitos de precisión.



Hasta +3 °C
Temperatura de servicio



Hasta 75 kW
Potencia frigorífica a 20 °C



Hasta 240 l/min
Capacidad de bombeo



Pilot ONE
Regulador de pantalla táctil

Ventajas :

Modelos HTS 3 - HTS 75 :

- Bomba de circulación potente
- Estabilidad de temperatura $\pm 0,1$ K
- Interface RS232
- Conexión para sensor externo Pt100
- Bajo consumo de agua de refrigeración
- Protección de la aplicación mediante circuitos de refrigeración separados

⊕ HTS 5



Modelo	Rango de temperatura de servicio (°C)	Datos de bomba caudal (l/min)	presión máx. (bar)	Potencia de enfriamiento ³ (kW) a 20 °C	Potencia calorífica OPCIONAL (máx. kW) ⁴	Dimensiones A x L x H (mm)	Ref.	G
HTS 1 ¹	(5)...(80) ²	8	0,2	0,65	–	280x398x387	3068.0001.00	2
HTS 3	(3)...(95) ²	33	0,7	3,0	2,0	280x491x414	3069.0001.01	3
HTS 5	(3)...(95) ²	25	2,5	5,0	2,0	280x491x414	3070.0001.01	3
HTS 6	(3)...(95) ²	25	2,5	6,0	12,0	400x491x529	3011.0002.01	3
HTS 15	(3)...(95) ²	25	2,5	15,0	12,0	400x491x529	3071.0001.01	4
HTS 30	(3)...(95) ²	240	4,7	30,0	48,0	940x1050x1130	3046.0004.01	4
HTS 50	(3)...(95) ²	240	4,7	50,0	48,0	940x1050x1130	3060.0002.01	4
HTS 75	(3)...(95) ²	240	4,7	75,0	48,0	940x1050x1130	3072.0001.01	4

¹ Refrigerado por aire ² Necesario dispositivo de refrigeración/calefacción auxiliar (ver glossario "Rango de la Temperatura de trabajo")

³ Potencia frigorífica medida con agua de enfriamiento – temperatura de salida de +10 °C y 2 bar de presión diferencial

⁴ Calefacción y protección contra sobretensión opcionales