

Características innovadoras de diseño
e información útil para aplicaciones de
Control de Temperatura Thermo Scientific

smart notes

selección ► Enfriadores y Baños de recirculación

Thermo
SCIENTIFIC



TAMAÑO vs REFRIGERACIÓN

P **Estoy pensando en usar mi baño solamente por la circulación externa. ¿Necesito un tanque más grande para absorber la carga termica y tener más estabilidad?**

R

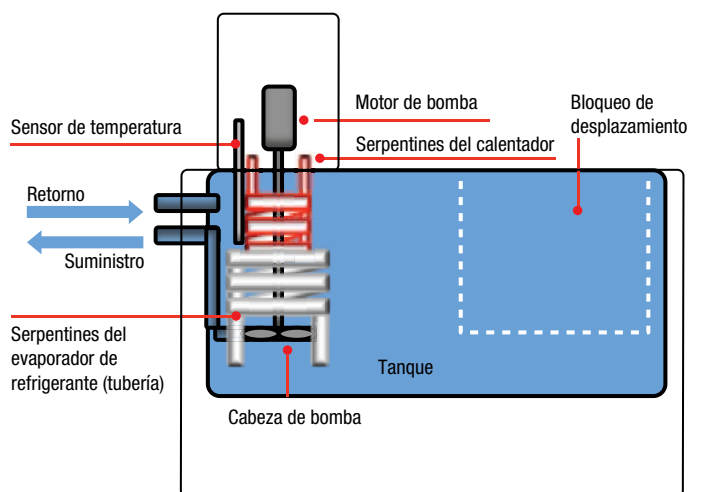
No. Un gran baño no es un indicador del aumento de capacidad de refrigeración ni de mayor estabilidad de temperatura. La capacidad de refrigeración se basa en la temperatura de consigna y en el tamaño del compresor. La estabilidad de la temperatura se ve afectada por dos variables: la regularidad de la carga termica de su aplicación y la calefacción y/o refrigeración que es controlada por el termostato del baño.

La mejor opción para usted sería un baño de recirculación con un tanque de baño lo más pequeño posible que siga cumpliendo su temperatura de consigna y su requisitos de refrigeración. Esto reducirá la carga cuando se cambia de un punto de ajuste a otro, mejorando el tiempo de respuesta a las variaciones de temperatura.

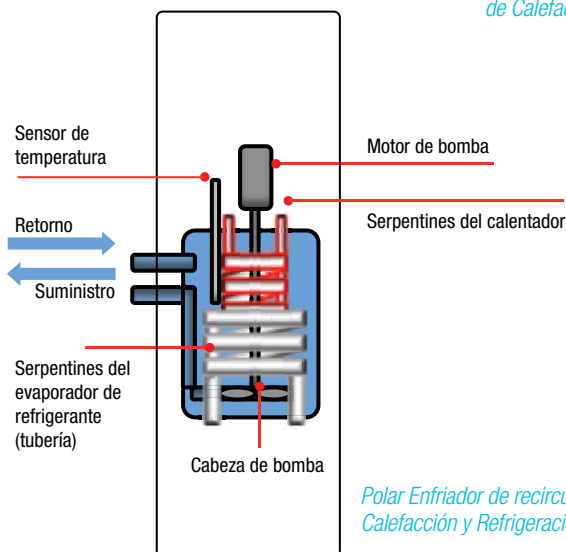


La especificación de la estabilidad del baño está en última instancia determinada por lo bien que se controla la calefacción y el flujo del refrigerante

La estabilidad de la temperatura no se ve afectada por el tamaño del depósito.



SAHARA Baño Circulador de Calefacción



Polar Enfriador de recirculación con Calefacción y Refrigeración

Es un error común pensar que un baño con un tanque más grande proporciona una mayor estabilidad porque la adición de energía térmica causa una pequeña subida de temperatura, ofreciendo la apariencia de una mayor estabilidad en comparación a un tanque más pequeño. Para lograr la estabilidad de la temperatura, se debe retirar la carga térmica a la misma velocidad con la que se añade.

Baños de recirculación

Todos los factores importantes para la estabilidad de la temperatura de la aplicación tienen lugar en la parte trasera del tanque de baño (calefacción, refrigeración, bombeo, medida y control de temperatura). Cuando usted necesita (o tiene) un producto con alta capacidad de refrigeración (hasta 800W) y un gran tanque, la adición de un bloque de desplazamiento reducirá el volumen. Esto mejorará el tiempo fijado dejando más capacidad de enfriamiento o calefacción para su aplicación - donde es clave!

Enfriadores

Para aplicaciones que requieren hasta 500W de refrigeración, la solución óptima es Thermo Scientific™ Polar: recirculador sin baño que tiene una rampa rápida de temperatura, una huella más compacta y un coste menor que los baños de recirculación tradicionales.

► Resumen

Lo más grande no es mejor. Un control eficaz de la calefacción y la refrigeración es lo que hace estable la temperatura del flujo de salida - no el volumen adicional de fluido en el tanque del baño.

Visita thermoscientific.com/tctechlibrary para los folletos de producto y notas de aplicación.

thermoscientific.com/tc

© 2013 Thermo Fisher Scientific Inc. Todos los derechos reservados. Todas las marcas comerciales son propiedad de Thermo Fisher Scientific Inc. y sus filiales. Características, condiciones y precios están sujetos a cambios. No todos los productos están disponibles en todos los países. Por favor consulte a su representante local de ventas para más detalles.

North America: USA/Canada tollfree: +1 (800) 258-0830; USA: +1 (603) 436-9444 or info.tc.us@thermofisher.com
Europe: Benelux: +31 (0) 76 579 55 55 or info.tc.nl@thermofisher.com; France: +33 (0) 1 60 92 48 00 or info.tc.fr@thermofisher.com; Germany: +49 (0) 721 4 09 44 44 or info.tc.de@thermofisher.com; United Kingdom: 44 (0) 8706 099 254 or info.tc.uk@thermofisher.com
Asia: China: +86 (21) 68 65 45 88 or info.tc.china@thermofisher.com; India: +91 (22) 27 78 11 01 or contact.lpg.in@thermofisher.com
Japan: +81-3-5826-1616 or info.lpg.jp@thermofisher.com

Thermo
SCIENTIFIC
Part of Thermo Fisher Scientific