THERMAL – Thermal Heat Exchanger (THE)

El THE (Thermal Heat Exchanger) es un intercambiador de calor tipo carcasa y tubos diseñado a medida para transferir calor entre dos fluidos con máxima eficiencia térmica. Ampliamente utilizado en procesos de calentamiento, enfriamiento, condensación y regeneración, opera tanto en intercambio líquido-líquido como gas-líquido.

Aunque el mercado sigue las mismas normas constructivas (ASME y TEMA), el diferencial de T2E está en la ingeniería de selección: para cada proyecto ejecutamos más de 1.000 simulaciones en software propio para elegir la configuración óptima en CAPEX y OPEX.





Aplicaciones Principales:

- Industria Química y Petroquímica: calentamiento y enfriamiento en reactores, condensadores y sistemas de destilación;
- Industria de Alimentos y Bebidas: pasteurización, calentamiento de fluidos y enfriamiento rápido;
- Refinerías y Centrales Energéticas: recuperación energética y enfriamiento de sistemas térmicos;
- Industria Farmacéutica y Cosmética: control preciso de temperatura y regeneración de soluciones;
- Refrigeración Industrial: alta eficiencia térmica en operación continua de gran escala.

Diferenciales y Calidad Constructiva:

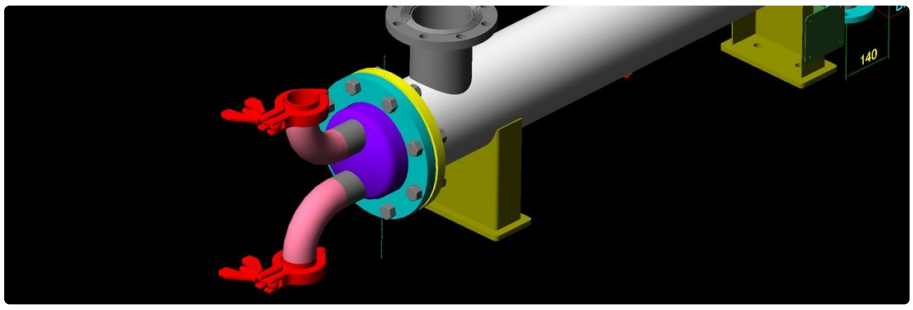
- Diseño térmico y mecánico conforme a normas ASME y TEMA;
- Optimización mediante software propio evaluando más de 1.000 configuraciones geométricas y de velocidad;
- Equipos diseñados a medida para cada condición de proceso, sin modelos rígidos;
- Materiales certificados y soldadores calificados;
- Liberación rigurosa mediante ensayo de líquidos penetrantes (LP) y prueba hidrostática antes del embarque.

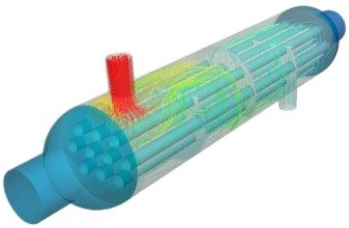
> **Atención:** No trabajamos con modelos cerrados para el THE — cada equipo se dimensiona a medida para ofrecer la mejor solución técnica y económica (CAPEX/OPEX) para su planta.

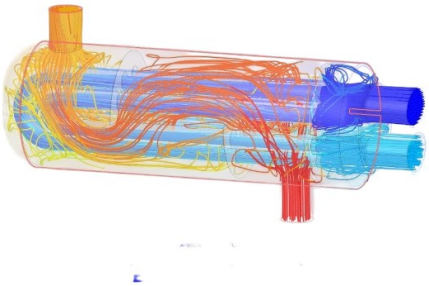
Copyright © 2026 T2E. Todos los derechos reservados.

THERMAL – Thermal Heat Exchanger (THE)









Instrucciones de Seguridad y Mantenimiento:

Aislamiento de Servicios:	Antes de realizar cualquier mantenimiento o inspección, asegúrese de que el equipo esté apagado y bloqueado de todas las fuentes de agua, vapor, fluido de proceso o energía.
Alivio de Presión y Vacío:	Los intercambiadores pueden operar bajo presión o vacío. Alivie completa y gradualmente la presión interna antes de abrir conexiones o bridas. Nunca reapriete uniones con el equipo en funcionamiento.
Verificación de Temperatura:	El equipo puede operar a altas temperaturas. Espere a que se enfríe hasta un nivel seguro antes de manipularlo.
Protección contra Sobrepresión:	Nunca opere por encima de la presión o temperatura de diseño. Si existe riesgo de sobrepresión (cierre indebido de válvula, presión de shutoff de bomba, etc.), el sistema debe contar con válvula de seguridad adecuada.
Mantenimiento de Juntas:	Se recomienda la inspección periódica y sustitución anual de todas las juntas (o en menor plazo según el fluido) para evitar fugas. Las pruebas hidrostáticas periódicas deben ser realizadas por personal habilitado.

⚠ Durante la operación y mantenimiento del equipo térmico es obligatorio el uso de EPP adecuado: casco de seguridad, gafas de protección, guantes térmicos/mecánicos, botas de seguridad y protección auditiva.

Copyright © 2026 T2E. Todos los derechos reservados.