THERMAL – Double Tube (TDT)

O Trocador de Calor Double Tube (TDT) é composto por dois tubos concêntricos — um fluido circula pelo tubo interno enquanto o outro escoa pela região anular externa — oferecendo troca térmica altamente eficiente e confiável para indústrias químicas, petroquímicas, alimentícias, farmacêuticas, de cosméticos e papel e celulose.

Sua arquitetura modular permite montar vários módulos em série ou paralelo em uma única estrutura, combinando diferentes normas de tubulação (SCH, DIN e OD) para atender processos de 0 a 500 bar com flexibilidade para futuras ampliações.





Vantagens e Estrutura Modular:

- Configuração modular em série ou paralelo, facilitando manutenção e ampliações futuras da planta;
- Compatibilidade com diferentes normas de tubos (SCH, DIN e OD) para máxima eficiência com menor custo;
- Faixa operacional ampla: soluções projetadas de 0 a 500 bar;
- Ideal para aquecimento, resfriamento e regeneração térmica, inclusive de fluidos viscosos ou com partículas;
- Fabricado com materiais certificados selecionados conforme o fluido e liberado após teste hidrostático.

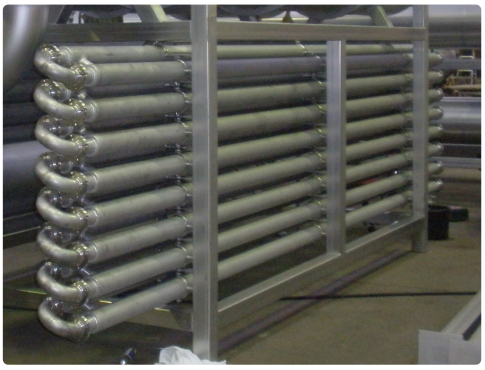
Alta Pressão vs. Baixa Pressão:

- Versão Baixa Pressão: indicada para processos convencionais com baixas velocidades e menor investimento inicial;
- Versão Alta Pressão: opera com maiores velocidades e perdas de carga, aumentando o coeficiente térmico, reduzindo o tempo de retenção e minimizando o fouling (incrustação) para campanhas mais longas;
- Equipamentos de alta pressão são fornecidos com nossa linha exclusiva de acessórios FHP (Flow High Pressure).

> **Atenção:** Não trabalhamos com modelos engessados de TDT — dimensionamos o número de módulos, bitolas e pressão de trabalho sob medida para a condição real do processo.

Copyright © 2026 T2E. Todos os direitos reservados.

THERMAL – Double Tube (TDT)





Instruções de Segurança e Manutenção:

Isolamento de Utilidades:	Antes de qualquer manutenção ou inspeção, certifique-se de que o equipamento esteja desligado e bloqueado de todas as fontes de água, vapor, fluido de processo ou energia.
Alívio de Pressão e Vácuo:	Trocadores de calor operam sob pressão ou vácuo. Certifique-se de aliviar completamente a pressão interna de forma gradual antes de abrir conexões ou flanges. Nunca reaperte uniões com o equipamento em operação.
Verificação de Temperatura:	O equipamento pode operar em altas temperaturas. Aguarde o resfriamento até níveis seguros antes do manuseio ou abertura.
Proteção contra Sobrepressão:	Nunca opere acima da pressão ou temperatura de projeto. Caso exista risco de sobrepressão (fechamento indevido de válvula, pressão de shutoff de bomba, etc.), o sistema deve contar com válvula de segurança dimensionada.
Manutenção de Gaxetas:	Recomenda-se a inspeção periódica e substituição anual das gaxetas (ou em menor intervalo conforme o fluido de processo) para evitar vazamentos. Testes hidrostáticos periódicos devem ser executados por profissional habilitado.

⚠ Durante a operação e manutenção do equipamento térmico, é obrigatório o uso de EPI adequado: capacete de segurança, óculos de proteção, luvas térmicas/mecânicas, botas de segurança e protetor auricular.

Copyright © 2026 T2E. Todos os direitos reservados.