



El intercambiador de calor de tubos concéntricos es el de diseño más simple entre los distintos tipos de intercambiadores.

Está compuesto por dos tubos paralelos por los que circula el fluido frío, conteniendo en su interior un tercer tubo de menor diámetro por donde fluye el fluido caliente, lo que permite la transferencia de calor entre ambos.

Su principal ventaja es la simplicidad de construcción y operación.

El sistema está dividido en dos mitades e incorpora termopares en los puntos medios, lo que permite observar claramente la variación de temperatura a lo largo del intercambiador, mejorando notablemente la comprensión del fenómeno térmico durante el experimento.

Puede trabajar en configuraciones de flujo co-corriente o contracorriente.

TC 01.4 - INTERCAMBIADOR DE CALOR EN TUBOS CONCÉNTRICOS

PRÁCTICAS REALIZABLES

- Balance de energías en el intercambiador.
- Cálculo de la diferencia media logarítmica de temperatura.
- Determinación del coeficiente global de transmisión de calor.
- Cálculo de la efectividad.

DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 440x250x100 mm
- Número de tubos: 2
- Superficie de transferencia de calor: 0,023 m²

REQUERIMIENTOS

- TC 01.1 UNIDAD DE SUMINISTRO DE INTERCAMBIADOR DE CALOR