

TT-410 X

Sistema universal de control de temperatura de aceite

- Unidad de alto rendimiento con un amplio rango de temperatura: -20°C hasta +240°C
- para reactores y buques de doble pared



Aceite -20°C hasta 240°C

Capacidad de calefacción **48 kW**

Capacidad de refrigeración

150 kW @ 230°C Intercambiador de calor de casco y tubo

175 kW @ 80°C Intercambiador de calor de placas

Sistema de enfriamiento indirecto

Aplicaciones: Reactores de 50 a 400 litros



Funciones

- Controlador de temperatura auto-optimizado con visualización de la temperatura 1/10°C - pasos
- Indicador en °C o °F y l/min o gal/min
- Indicador digital de flujo y control
- Control automático de temperatura
- Cambio para el control de temperatura en el consumidor
- Calefacción intercambiable en etapas
- Calefacción intercambiable en cascadas
- Indicador de presión: bomba, unidad de aire comprimido, red de aire comprimido
- Con regulación de presión

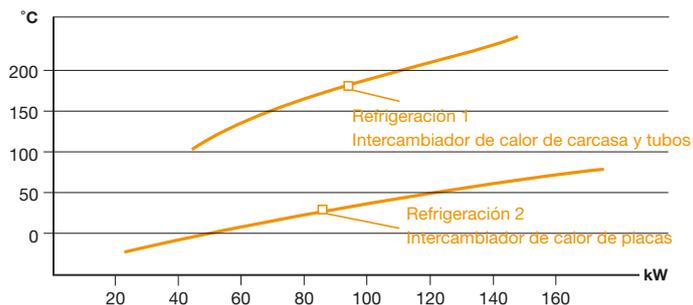
Construcción

- Bomba centrífuga de alto rendimiento
- Circuito de aceite con by-pass que asegura la circulación interna del aceite por válvulas cerradas
- Con dos circuitos de refrigeración:
Circuito 1: +80°C a +240°C
Circuito 2: -20°C a +80°C
- Intercambiador de calor libre de calcificación
- Protección de aceite, gracias al diseño especial de la calefacción
- Todas las piezas en contacto con agua son de acero inoxidable o bronce
- Equipo sobre ruedas

Dispositivos de seguridad

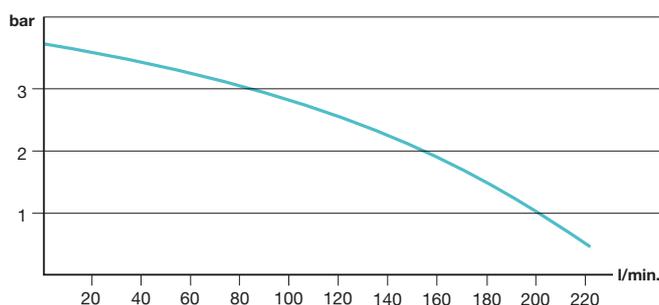
- Control de nivel para evitar el funcionamiento en seco
- Vaso de expansión con cierre de seguridad en caso de desbordamiento
- Limite electrónico de la temperatura y monitoreo en el regulador
- Termostato mecánico de seguridad
- Indicadores de fallas visuales y acústicas
- Interruptores integrados
- Interruptor principal, transformador e interruptor para protección de motor

Capacidad de enfriamiento



— = La capacidad de refrigeración a 12°C de temperatura del agua de refrigeración

Capacidad de la bomba



— = Valores prácticos alcanzables derivación interna permanente considerada

Dato técnicos

Especificación del producto	Unidad	TT-410 X
Rango de temperatura	°C	De -20°C a +240°C con fluido térmico
Regulación de la temperatura		Controlador electrónico de microprocesador MP-988, autooptimizado, con indicación digital del valor de consigna y del valor real. Control automático de la temperatura.
Control del flujo		Electrónica con pantalla digital y control automático del caudal mínimo.
Capacidad de calefacción	kW	48 kW
Intercambiable en etapas		8/8/16/16 Conmutación automática de la potencia de calefacción necesaria
Capacidad de refrigeración		
Refrigeración 1		150 kW a 230°C – ver diagrama - intercambiador de calor de carcasa y tubos
Refrigeración 2		175 kW a 80°C – ver diagrama - intercambiador de calor de placas
Capacidad de la bomba		
Motor	kW	4 kW
Modo persión		Máx. 4,0 bar / máx. 230 l/min. – ver diagrama
Capacidad del tanque de expansión		96 litros
Cantidad de reposición		75 litros
Volúmen de expansión		75 litros
Conexiones		
Medio circulante		Brida DN32 / PN16
Agua fría		1½" BS rosca interna
Agua - Glicol		1½" BS rosca interna
Aire a presión		¼" BS rosca interna, mín. 5 bar
Dimensiones (LxAxA)	mm	1'710x790x1'540 mm, incl. pies
Peso	kg	Aprox. 590 kg en vacío
Color		Gris plata RAL 7001